



**แผนยุทธศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570
(ฉบับปรับปรุงปี 2566)**



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University

คำนำ

ในปีงบประมาณ 2565 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ดำเนินการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 และจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) ขึ้นเพื่อให้การดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565–2570) และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) รวมถึงให้สามารถตอบสนองต่อสภาพการณ์และนโยบายของประเทศที่เปลี่ยนไป อาทิ นโยบาย และยุทธศาสตร์ การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563–2570 แผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564–2570 แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561–2580 ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564–2569 โดยการจัดแผนยุทธศาสตร์ครั้งนี้ได้เริ่มต้นกระบวนการด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์กระบวนการโดยใช้ SIPOC Model และการวิเคราะห์สภาพองค์กร เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคามที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565–2570) ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2566 ทั้งนี้จากการประชุมระดมความคิดของบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ประกอบด้วยคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) ประธานหลักสูตร วท.บ. และค.บ. ตัวแทนคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้มีมติให้วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ของคณะที่จัดขึ้น ที่ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ที่สำคัญทั้งหมด 4 ยุทธศาสตร์ โดยเน้นการสร้างเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย และกลยุทธ์ ของแต่ละยุทธศาสตร์เพื่อให้สามารถสะท้อนผลการดำเนินงาน และการพัฒนาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) นี้ได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารคณะ ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 และผ่านคณะกรรมการประจำคณะ ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 และผ่านความเห็นชอบจากกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566 ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา

(อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดทอง)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
บทสรุปผู้บริหาร	4
บทที่ 1 บทนำ	5
1.1 ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์	5
1.2 วัตถุประสงค์ของแผน	6
1.3 ขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	6
บทที่ 2 กระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์	8
2.1 กิจกรรมการทบทวนแผนยุทธศาสตร์	8
2.2 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	9
2.3 การวิเคราะห์กระบวนการโดยใช้ SIPOC Model	10
2.4 การประเมินสภาพการณ์ปัจจุบัน	14
2.5 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม	22
2.6 การวิเคราะห์กลยุทธ์ TOWS Matrix	28
บทที่ 3 สาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์	37
3.1 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ	37
3.2 ค่านิยมหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	37
3.3 อัตลักษณ์	37
3.4 กรอบการทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)	39
3.5 ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)	39
3.6 ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป้าประสงค์ กลยุทธ์	41
ยุทธศาสตร์ที่ 1	
ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู	41
ยุทธศาสตร์ที่ 2	
ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	42
ยุทธศาสตร์ที่ 3	
พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรม และการบริการวิชาการ	44
ยุทธศาสตร์ที่ 4	
พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	47
บทที่ 4 คำเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์	49
ยุทธศาสตร์ที่ 1	
ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู	50
ยุทธศาสตร์ที่ 2	
ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	53
ยุทธศาสตร์ที่ 3	
พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรม และการบริการวิชาการ	58
ยุทธศาสตร์ที่ 4	
พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	67
บทที่ 5 การบริหารแผนสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล	74
5.1 กลไกในการบริหารแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติ	74
5.1.1 การนำไปสู่การปฏิบัติ	74
5.1.2 แผนภูมิแสดงการนำยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติ	75
5.2 การติดตามประเมินผล	76
ภาคผนวก	77

บทสรุปผู้บริหาร

แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จัดทำขึ้นจากการประชุมระดมความคิดของคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) ประธานหลักสูตร วท.บ. และ ค.บ. ตัวแทนคณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อจัดทำปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ รวมทั้งค่าเป้าหมาย และตัวชี้วัดของแต่ละยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดขึ้น ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ประเมินจากการประเมินคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปีที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก และสามารถบรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะต่อไป แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) เน้นการสร้างกลยุทธ์ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัดให้สามารถใช้วัดผลการดำเนินงานและการพัฒนาของคณะวิทยาศาสตร์ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ภายใต้ปรัชญา “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรากฐานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น” และวิสัยทัศน์ “คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคณะ พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน” ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรม และการบริการวิชาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรม

แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) ฉบับนี้ได้เกิดขึ้นโดยคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) ที่ประกอบด้วยกรรมการบริหารประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประธานหลักสูตร ค.บ. ประธานหลักสูตร วท.บ. และตัวแทนจากแต่ละหลักสูตร รวมถึงตัวแทนบุคลากรสายสนับสนุน ในการประชุมทบทวนแผนยุทธศาสตร์ ณ The Regent Cha Am Beach Resort จังหวัดเพชรบุรี เมื่อวันที่ 4-7 เมษายน 2565 โดยได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารคณะ ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 และผ่านคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 และผ่านความเห็นชอบจากกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2566 ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ในมาตรา 7 กำหนดให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู รวมทั้งได้กำหนดหน้าที่ของมหาวิทยาลัยใน มาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ดังต่อไปนี้

1. แสวงหาความจริงเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าว จะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ
3. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ
4. เรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนาและนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
5. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง
6. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
7. ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
8. ศึกษา วิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการบริหารงานของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวางแผนและกำหนด

แนวทางการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นกรอบแนวคิดของหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัย ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งในทุก ๆ ด้าน ซึ่งมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ในมาตรา 7 และมาตรา 8 โดยได้กำหนด วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คือ “เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับประเทศในการผลิตและพัฒนาครูและเป็น มหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นบนพื้นฐานศาสตร์พหุราชา” รวมทั้งมหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ได้กำหนด เอกลักษณ์ (Uniqueness) ของมหาวิทยาลัยว่า “สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”

ดังนั้น การขับเคลื่อนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) ตามที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานของคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีทิศทางที่ชัดเจนและทุกหน่วยงานภายในมีการปฏิบัติรวมกันได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย นโยบายที่ได้รับมอบหมายจากสภามหาวิทยาลัยได้อย่างครบถ้วน มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้กำหนดให้จัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2566) ขึ้น และเพื่อให้เกิด ความชัดเจนและมีการมุ่งไปสู่เป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้จัดทำแผน ยุทธศาสตร์ ฉบับนี้ขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งมีการปรับปรุงและทบทวนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และโครงการต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบรรลุเป้าหมายการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์

เพื่อกำหนดทิศทางและกรอบการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.3 ขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

ขั้นตอนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วยประเด็นดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์กระบวนการโดยใช้ SIPOC Model
2. ประเมินสภาพการณ์ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยใช้ SWOT
3. กำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์และพันธกิจ
4. กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์
5. กำหนดเป้าประสงค์
6. กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงาน

7. กำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดในระยะเวลา 6 ปี
8. กำหนดกลยุทธ์ โดยใช้ TOWS Matrix
9. กำหนดกิจกรรม/โครงการ และผู้รับผิดชอบ

บทที่ 2 กระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์

2.1 กิจกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุง ปี 2566) ประกอบไปด้วยรายละเอียดกิจกรรม ดังต่อไปนี้

ลำดับ	รายการกิจกรรม	วันที่	สถานที่
1	ประชุมกำหนดการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ (ผู้เข้าร่วมประชุม: ผู้บริหารคณะ)	31 มกราคม 2565	ณ ห้องประชุมคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2	ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน (ผู้เข้าร่วมประชุม: คณะกรรมการดำเนินงาน)	2 กุมภาพันธ์ 2565	ณ ห้องประชุมคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3	ประชุมทบทวนแผนยุทธศาสตร์คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ผู้เข้าร่วมประชุม: คณะกรรมการจัดทำ แผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา ประธาน หลักสูตร วท.บ. ค.บ. ป.โท และตัวแทน ภาควิชา)	4-7 เมษายน 2565	ณ The Regent Cha Am Beach Resort จังหวัดเพชรบุรี
4	นำเสนอแผนยุทธศาสตร์ฯ พ.ศ. 2565- 2570 ฉบับปรับปรุง ปี 2566 ต่อกรรมการบริหารคณะเพื่อพิจารณาให้ ความเห็นชอบ	15 กุมภาพันธ์ 2566	ณ ห้อง 27145 อาคารราชภัฏ เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่
5	นำเสนอแผนยุทธศาสตร์ฯ พ.ศ. 2565- 2570 ฉบับปรับปรุง ปี 2566 ต่อกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ ความเห็นชอบ	21 กุมภาพันธ์ 2566	ณ ห้องประชุมสภา ชั้น 2 อาคารราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
6	นำเสนอแผนยุทธศาสตร์ฯ พ.ศ. 2565- 2570 ฉบับปรับปรุง ปี 2566 ต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ	21 มีนาคม 2566	ณ ห้องประชุมสละวง ชั้น 2 อาคารอำนวยการและบริหาร กลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ลำดับ	รายการกิจกรรม	วันที่	สถานที่
7	ประชุมชี้แจงแผนยุทธศาสตร์ฯ พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุง ปี 2566) แก่บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (ผู้เข้าร่วมประชุม : ผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีทุกคน) และประชาสัมพันธ์ ผ่านเว็บไซต์คณะ		

2.2 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์



กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

2.3 การวิเคราะห์กระบวนการโดยใช้ SIPOC Model

วิเคราะห์กระบวนการทำงานด้านต่าง ๆ ของคณะ

ชื่อกระบวนการทำงาน การผลิตบัณฑิต

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน สร้างบัณฑิตให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน หลักสูตร คณะ มหาวิทยาลัย

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	สถาบันการศึกษา ก่อนระดับอุดมศึกษา นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า ผู้ประกอบการ, วิทยากร, สำนักทะเบียนและประมวลผล
ปัจจัยนำเข้า (Input)	อาจารย์ นักศึกษา นักวิชาการ งบประมาณ ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการ หลักสูตร เอกสาร สื่อ
กระบวนการ ทำงาน (Process)	การเตรียมสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมิน การจัดโครงการ หรือกิจกรรมเสริม ทักษะต่าง ๆ
ผลผลิต (Output)	บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้รับบริการ (Customers)	ผู้ใช้บัณฑิตที่ต้องการบัณฑิตที่มีสมรรถนะสอดคล้องกับที่ต้องการ

ชื่อกระบวนการทำงาน กิจกรรมนักศึกษา

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน การพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน ฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	นักศึกษา ศิษย์เก่า หน่วยงาน หรือองค์กร เช่น กองพัฒนานักศึกษา
ปัจจัยนำเข้า (Input)	อาจารย์ นักศึกษา งบประมาณ ข้อมูลอัตลักษณ์ของบัณฑิต สื่อ หลักสูตรพัฒนานักศึกษา
กระบวนการ ทำงาน (Process)	กิจกรรมพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ได้แก่ การแต่งตั้งกรรมการ การวางแผน การจัดกิจกรรม การประเมินผลสัมฤทธิ์

ผลผลิต (Output)	บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้รับบริการ (Customers)	ผู้ใช้บัณฑิต นักศึกษา หน่วยงานและองค์กร

ชื่อกระบวนการทำงาน การพัฒนาผลงานวิจัย

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน สร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสามารถแก้ไขปัญหาหรือใช้ประโยชน์ได้จริง

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน สถาบันวิจัยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	แหล่งทุน สถาบันวิจัย ชุมชน ท้องถิ่น ภาคอุตสาหกรรม หน่วยสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอก
ปัจจัยนำเข้า (Input)	หน่วยสนับสนุนการทำวิจัย นักวิจัย เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ งบประมาณ ประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข แนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
กระบวนการ ทำงาน (Process)	การวิเคราะห์ปัญหา ศึกษาแนวคิดและทฤษฎี วางแผนดำเนินการวิจัย ดำเนินการสำรวจข้อมูลหรือทดลอง วิเคราะห์ผลการทดลอง สรุป และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
ผลผลิต (Output)	ผลงานวิจัย ได้แก่ องค์ความรู้ใหม่ แนวปฏิบัติ และนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์
ผู้รับบริการ (Customers)	ผู้ใช้ผลงานวิจัย ผู้ให้ทุนหรือแหล่งทุน

ชื่อกระบวนการทำงาน การบริการวิชาการ

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน การบริการวิชาการตามความต้องการของท้องถิ่น.

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน ฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	วิทยาการที่มีความเชี่ยวชาญ กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการรับบริการทางวิชาการของคณะ
ปัจจัยนำเข้า (Input)	ข้อมูลความต้องการรับบริการ ผู้ทำหน้าที่ให้บริการวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญ (อาจารย์ นักวิชาการศึกษา นักวิทยาศาสตร์) เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการ กิจกรรมเพื่อให้บริการ (ตรวจวิเคราะห์ อบรม ให้คำปรึกษา) หน่วย หรือศูนย์บริการ แนวปฏิบัติเพื่อให้บริการ

กระบวนการ ทำงาน (Process)	รับข้อมูลหรือความต้องการรับบริการ วางแผนการให้บริการ ดำเนินการให้บริการ ประเมิน ความพึงพอใจในผลที่ได้รับและการให้บริการ
ผลผลิต (Output)	ผลการให้บริการทางวิชาการ เช่น ผลการตรวจวิเคราะห์ ความรู้และทักษะจากการฝึกอบรม ความรู้หรือแนวปฏิบัติจากการให้คำปรึกษา เป็นต้น
ลูกค้า (Customer)	ผู้รับบริการทางวิชาการที่ต้องการผลลัพธ์ที่ดีจากการให้บริการและพึงพอใจในการให้บริการ

ชื่อกระบวนการทำงาน ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้รับการทำนุบำรุงผ่านการขับเคลื่อนทุนทาง
ศิลปวัฒนธรรมและพัฒนาในเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้วยการประยุกต์ใช้
องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
และสังคมอย่างยั่งยืน

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	เครือข่ายชุมชน แหล่งการเรียนรู้จากชุมชน แหล่งวัตถุดิบ วิทยากรจากภายนอก
ปัจจัยนำเข้า (Input)	อาจารย์ เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์สำหรับการจัดอบรม นักศึกษา
กระบวนการ ทำงาน (Process)	กระบวนการอบรมให้ความรู้ทางด้าน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่ง กาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ให้กับชุมชน และวิสาหกิจชุมชน
ผลผลิต (Output)	ชุมชนและวิสาหกิจชุมชนได้รับความรู้ทางด้าน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและ เครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม
ผู้รับบริการ (Customers)	ชุมชน วิสาหกิจชุมชน และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในงานทางด้านศิลปวัฒนธรรม

ชื่อกระบวนการทำงาน สร้างและส่งเสริมภาพลักษณ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน เพื่อให้บุคลากรและบุคคลภายนอกเกิดการรับรู้ ความเข้าใจ ในข้อมูล

ข่าวสารของคณะ และทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี จนนำไปสู่ความพึงพอใจ

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	กลุ่มเป้าหมายที่คณะต้องการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกคณะ เช่น บุคลากรภายในคณะ ภายในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัย ที่ต้องการรับรู้ข่าวสารจากคณะหรือที่คณะ ต้องการสื่อสารเพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจในข่าวสารของคณะ
ปัจจัยนำเข้า (Input)	1. ข้อมูลจากแต่ละภาควิชา และข้อมูลจาก Marketing Research 2. นักประชาสัมพันธ์ 3. สื่อในรูปแบบต่าง ๆ 4. งบประมาณ 5. เครื่องมือ อุปกรณ์
กระบวนการ ทำงาน (Process)	คัดเลือกข้อมูลที่จะนำเสนอ เลือกรูปแบบการนำเสนอ เลือกสื่อที่เหมาะสม วางแผน การประชาสัมพันธ์ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ ประเมินผลการรับรู้และเข้าใจ และความพึงพอใจ ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากคณะ
ผลผลิต (Output)	ข้อมูลข่าวสารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ลูกค้า (Customer)	ผู้ที่ต้องการรับรู้ข่าวสารของคณะและผู้ที่คณะต้องการให้รับรู้ข่าวสารของคณะเพื่อใช้ในการตัดสินใจหรือใช้ประโยชน์

ชื่อกระบวนการทำงาน การบริหารจัดการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป้าประสงค์ของกระบวนการทำงาน ผลการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนพันธกิจของคณะมีประสิทธิภาพ

และประสิทธิผล

ผู้รับผิดชอบกระบวนการทำงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้นำปัจจัยเข้า (Suppliers)	หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย บุคลากร นักศึกษา ภาควิชา ระเบียบ ข้อบังคับนโยบายมหาวิทยาลัย นโยบายการบริหารจัดการภายในหน่วยงานของ สถาบันอุดมศึกษา
ปัจจัยนำเข้า (Input)	- นโยบาย กฎระเบียบ ยุทธศาสตร์ ของคณะ - งบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ - ผู้บริหารและบุคลากรสนับสนุนการบริหารจัดการของคณะ

	- อาคาร สถานที่ - เทคโนโลยีสารสนเทศ
กระบวนการทำงาน (Process)	การปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนพันธกิจของคณะในด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบราชการ สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย
ผลผลิต (Output)	ผลการดำเนินงานสนับสนุนพันธกิจของคณะ ได้แก่ การบริหารงานทั่วไป ที่ครอบคลุมงาน ด้านแผนและงบประมาณ พัสดุ การเงิน การประชาสัมพันธ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบเพื่อสนับสนุนด้านวิชาการ กิจกรรมนักศึกษา วิจัย และบริการวิชาการ
ผู้รับบริการ (Customers)	บุคลากรภายในและภายนอกคณะที่ต้องการการสนับสนุนการด้านการบริหารจัดการที่มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากคณะ

2.4 การประเมินสภาพการณ์ปัจจุบัน

2.4.1 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต

ด้านเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจึงเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและการทำงาน เช่น การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) อินเทอร์เน็ตมีบทบาทในทุกสิ่งทุกอย่าง (Internet of Things) การเข้าสู่ยุคสังคม เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม 4.0 จะเป็นยุคที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งเสริมในกระบวนการผลิตทั้งหมด ปัญญาประดิษฐ์

ด้านสังคม สังคมของประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ แรงงานทักษะสูงและมีความสามารถจะมีความต้องการในขณะที่แรงงานทักษะต่ำจะตกงาน ความเหลื่อมล้ำหรือความไม่เท่าเทียมกันขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และการเคลื่อนไหวของกระแสวัฒนธรรมโลกที่รวดเร็วขึ้น สังคมไทยกำลังมีค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย หากเราขาดทักษะการคิด วิเคราะห์ ทำให้ไม่สามารถเลือกหรือปรับเปลี่ยนค่านิยม และพฤติกรรมที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของตนเองได้

ด้านเศรษฐกิจ เศรษฐกิจของประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากภาคเกษตรและอุตสาหกรรมไปสู่บริการมากขึ้น (เกษตร 10%, อุตสาหกรรม 37% และบริการ 53%) ซึ่งมีสัดส่วนภาคบริการต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสูงสุด เปิดโอกาสให้ประเทศก้าวสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ เศรษฐกิจสร้างสรรค์และดิจิทัล โดยเฉพาะงานบริการที่มีผลต่อกลุ่มผู้สูงอายุ

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อนในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ วิกฤตน้ำ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดภัยพิบัติให้รุนแรงมากขึ้น ทุนทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมและความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรจะมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น การบริหารจัดการน้ำทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพยังขาดประสิทธิภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติได้รับการแก้ไขแต่โดยรวมยังถือว่าไม่ประสบความสำเร็จมากนัก

ด้านความมั่นคง ประเทศไทยมีความเสี่ยงสูงในด้านการโจรกรรมข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมที่ไม่พึงประสงค์และในอนาคตแนวโน้มความเสี่ยงอาจจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

2.4.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ของภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศในระยะยาว เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้มีเสถียรภาพอย่างยั่งยืน ตามแนวทางที่กำหนดในยุทธศาสตร์ชาตินั้น จำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยความรู้และความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการพัฒนากำลังคนที่เหมาะสม เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการนำพาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ยุทธศาสตร์ชาติได้ระบุวาระการพัฒนาที่เน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม(Innovation-driven Economy) รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย ตลอดจนรองรับผลกระทบจากพลวัตของกระบวนการโลกาภิวัตน์ การย้ายชั่วอำนาจทางเศรษฐกิจ และภูมิรัฐศาสตร์ใหม่ ตลอดจนผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่คาดว่าจะมีความรุนแรงมากขึ้น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน (Disruption) จากการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งประกอบด้วย 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 “พลิกโฉมประเทศไทยสู่ เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” ทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 มีจุดประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทย หรือ เปลี่ยนแปลงประเทศขนานใหญ่ (Thailand’s Transformation) ภายใต้แนวคิด “Resilience” ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการลดความเปราะบาง สร้างความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง สามารถปรับตัวให้อยู่รอดได้ในสภาวะวิกฤติ โดยสร้างภูมิคุ้มกันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน โดยการพลิกโฉมประเทศไทยครอบคลุมตั้งแต่การเปลี่ยนแปลง ในระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไก ในขณะเดียวกัน กรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังมุ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศให้สอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านการสร้างสมดุลในการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาแก่ทุกภาคส่วนเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งการสร้างสมดุลระหว่างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศกับความสามารถในการพึ่งตนเอง พร้อมทั้งการปรับเปลี่ยนองคาพยพในมิติต่าง ๆ ให้เท่าทันและสอดคล้องกับพลวัตและบริบทใหม่ของโลก โดยคำนึงถึงเงื่อนไขของสถานการณ์และทรัพยากรของประเทศ นอกจากนี้ กรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังให้ความสำคัญกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนทุกกลุ่ม และส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ซึ่งเป็นโมเดลเศรษฐกิจใหม่ในการขับเคลื่อนการเติบโตของเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมของประเทศที่นำหลักการและลำดับความสำคัญจากยุทธศาสตร์ชาติและวิสัยทัศน์ “Thailand 4.0” เป็นตัวตั้ง ผสมผสานกับ “หลักคิดของเศรษฐกิจพอเพียง” (Sufficiency Economy Philosophy, SEP) และ “เป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development Goals, SDGs) พัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อมๆ กัน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม โดยการผนึกพลัง ภาครัฐ-เอกชน/ชุมชน/สังคม-มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย-เครือข่ายต่างประเทศในลักษณะ “จตุรภาคี” (Quadruple Helix) เพื่อ “เปลี่ยนข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ที่ไทย มีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (Science, Technology & Innovation, STI) เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโต แข่งขันได้ในระดับโลก พร้อม ๆ กับการกระจายรายได้ลงสู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

การผลักดันการพัฒนา BCG ต้องเป็นการผนึกกำลังในการทำงานในรูปแบบของ “จตุรภาคี” (Quadruple Helix) ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง ภาครัฐ-เอกชน/ชุมชน/สังคมมหาวิทยาลัยสถาบันวิจัย และหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อดึงความรู้ ความสามารถและวิทยาการเข้ามาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทในประเทศ

กลไกการพัฒนา BCG ประกอบด้วย “4 การขับเคลื่อน X 4 การส่งเสริม” (4 Drivers X 4 Enablers) ดังนี้

1. การขับเคลื่อน (4 Drivers)

1.1 การพัฒนาสาขายุทธศาสตร์ BCG (BCG Sectoral Development)

สาขายุทธศาสตร์ภายใต้ BCG ที่ต้องได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถที่สูงขึ้น ได้แก่ 1) สาขาเกษตรและอาหาร มุ่งสู่การผลิตสินค้าเกษตรและอาหารจากการผลิตมากแต่สร้างรายได้น้อย ไปสู่การผลิตสินค้าที่เป็นพรีเมียมที่ผลิตน้อยแต่สร้างรายได้สูง รวมถึงการเพิ่มความหลากหลายของสินค้าเกษตรเศรษฐกิจ 2) สาขาสุภาพและการแพทย์ มุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ทางด้านการผลิตยาและชีวเภสัชภัณฑ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์และวัสดุฝังในร่างกาย พัฒนาแนวปฏิบัติและรูปแบบการรักษา ปรับเปลี่ยนรูปแบบการรักษาไปสู่การแพทย์แม่นยำ การเป็นศูนย์กลางการให้บริการด้านสุขภาพและการวิจัยด้านคลินิกชั้นนำของโลก 3) สาขากำลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ มุ่งเน้นการเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานและการต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์เคมีและวัสดุชีวภาพมูลค่าสูง ด้วยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด 4) สาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มุ่งพัฒนาสู่การท่องเที่ยวที่ยั่งยืนด้วยการใช้จุดแข็งของพื้นที่มาสร้างอัตลักษณ์ของตนเอง ควบคู่กับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสูงในการรองรับนักท่องเที่ยว พื้นที่และป้องกันปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่เน้นการค้นหารากเหง้าทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเนื้อหาอัตลักษณ์เชิงพื้นที่มาต่อยอดผลิตภัณฑ์และบริการให้มีมูลค่าที่สูงขึ้น

1.2 การเตรียมกำลังคน ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการ BCG (BCG Talent & Entrepreneur Development)

กลุ่มคนเป้าหมายที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG ประกอบด้วย 6 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มสตาร์ทอัพ (Startups) 2) กลุ่มผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรม (Innovation-Driven Enterprises: IDEs) 3) กลุ่มสมาร์ทฟาร์มเมอร์ (Smart Farmers) 4) กลุ่มผู้ให้บริการมูลค่าสูง (High Value Service Providers) 5) กลุ่มผู้พัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง (Deep Technology Developers) และ 6) กลุ่มผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative Entrepreneurs)

1.3 การพัฒนาเชิงพื้นที่ BCG (BCG Area-based Development)

สร้างการเติบโตอย่างทั่วถึงด้วยการเชื่อมโยงและมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในระดับภูมิภาค ควบคู่ไปด้วยกัน ประกอบด้วย 1) ระเบียงเศรษฐกิจภาคเหนือ (NEC) เน้นการพัฒนาระบบการเกษตรปลอดภัย มีมูลค่าสูง ส่งเสริมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร และต่อยอดเศรษฐกิจด้วยทุนทางวัฒนธรรมล้านนา (Creative Lanna) 2) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (NEEC) เน้นแก้ไขปัญหาสุขภาพหลักของประชากรในพื้นที่ เช่น พยาธิใบไม้ตับ รวมถึงส่งเสริมการผลิตสัตว์เศรษฐกิจชนิดใหม่ เช่น โคอีสานวาฬ และแมลงที่รับประทานได้ พร้อมกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมฝั่งโขง 3) ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) มุ่งเน้นการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรโดยเฉพาะกลุ่มไม้ผล รวมถึงการพัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมอนาคต 4) ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (SEC) มุ่งเน้นการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ การแปรรูปผลผลิตเป็นอาหารที่มีมูลค่าสูง ส่งเสริมการท่องเที่ยวปักษ์ใต้ยุคใหม่ และส่งเสริมพื้นที่สร้างสรรค์เชิงพหุวัฒนธรรม

1.4 การพัฒนาเทคโนโลยีและองค์ความรู้ขั้นแนวหน้า BCG (BCG Frontier Research/ Knowledge)

เทคโนโลยีและองค์ความรู้ขั้นแนวหน้า เป็นแรงขับเคลื่อนที่มีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จ และการสร้างรากฐานที่มั่นคงและยั่งยืนต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ตัวอย่างของเทคโนโลยีที่สำคัญ อาทิ 1) Complex Microbiota กับสุขภาพมนุษย์ สัตว์ และพืช เนื่องจากกลุ่มจุลินทรีย์ที่ซับซ้อนที่อาศัยอยู่ในร่างกาย หรือผิวหนังมนุษย์และสัตว์มีส่วนสำคัญในการกำหนดสุขภาพที่ดี และกลุ่มจุลินทรีย์ในพืชและในดินที่ปลูกก็มีหลักฐานว่าจะเป็นตัวกำหนดความแข็งแรงของพืชเช่นกัน ความรู้นี้ยังอยู่ในระดับพื้นฐานและประเทศไทยมีโอกาสในการเป็นผู้นำได้ในบางเรื่อง 2) เทคโนโลยีโอมิคส์ (OMICs) ช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจต่อหน้าที่ และการแสดงออกของยีนและผลผลิตของยีนในสิ่งมีชีวิต สร้างความรู้สำคัญที่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดทั้งในด้านการเกษตร การแพทย์ และอุตสาหกรรมชีวภาพ 3) วิศวกรรมกระบวนการทางชีวภาพ (Bioprocess Engineering) เป็นเทคโนโลยีพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาต่อยอดชีวมวลเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง หลากหลายประเภท 4) Gene Editing และ Synthetic Biology เพื่อปรับเปลี่ยนพันธุกรรมหรือสร้างสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะตามต้องการ โดยเฉพาะจุลินทรีย์สำหรับอุตสาหกรรมและในเซลล์เพื่อการผลิตยาชีววัตถุ 5) เทคโนโลยีในย่านความถี่เทราเฮิร์ต (Terahertz Technology) เพื่อประโยชน์ในด้านการตรวจ และการวินิจฉัย สามารถใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ 6) เทคโนโลยีการผลิตแบบคาร์บอนต่ำ (Decarbonization) สำหรับเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว 7) เทคโนโลยีประมวลผลความเร็วสูงด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์ยุคใหม่ เพื่อสร้างคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง พลังงานต่ำ ราคาถูก รองรับการทำงานของระบบ

ปัญญาประดิษฐ์ขั้น Deep Learning สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยี เกษตรอาหาร สุขภาพและการแพทย์ที่มีความแม่นยำสูง 8) เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มขั้นสูง เป็นการพัฒนาแพลตฟอร์มนวัตกรรมดิจิทัลขั้นสูงที่เป็นแนวทางของโลกสำหรับยุคของการเปลี่ยนแปลง โดยร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำระดับโลก ในการเชื่อมต่อ ยุคหน้า (5G Connectivity) พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูงสุด (Artificial Intelligent System) ที่นำไปใช้ใน ยานยนต์ไร้คนขับ (Autonomous Vehicle) ระบบประมวลผลคอมพิวเตอร์เสมือนประสาทสมอง (Neuron Computer) และระบบสำรวจใต้น้ำ เป็นต้น

2. การส่งเสริม (4 Enablers)

2.1 กฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับ BCG (BCG Regulatory Framework)

ปลดล็อกข้อจำกัดทางกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา BCG พัฒนาระบบ นิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) เพื่อการทดลองทดสอบ (Sandbox) ส่งเสริมการประเมินวัฏจักร ผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle Assessment) เพื่อประเมินค่าผลกระทบของผลิตภัณฑ์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็น ข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบน้อย หรือเป็นข้อมูล พื้นฐานให้ภาคเอกชนดำเนินการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตเพื่อให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำสุด ป้องกัน การกีดกันทางการค้า

2.2 โครงสร้างพื้นฐานสำคัญและสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุน BCG (BCG Infrastructure & Facility Development)

โครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ อาทิ 1) ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ (Biobank) เป็นแหล่งกลางของประเทศในการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพนอกถิ่นกำเนิดได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (Ex Situ Conservation for Sustainable Utilization) โดยการต่อยอดใน การสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีมูลค่าสูง ร่วมกับการเชื่อมโยงฐานข้อมูลกลาง เป็น Portal ให้เห็นข้อมูล ทั้งประเทศ ซึ่งในส่วนของ Biobank นั้น จะต้องครอบคลุมทั้งในส่วนที่เป็น Preservation Biobank เพื่อจัดเก็บ วัสดุชีวภาพและฐานข้อมูลชีวภาพระยะยาว และ Working Collection Biobank ที่จัดเก็บและให้บริการวัสดุ ชีวภาพพร้อมทั้งข้อมูลชีวภาพเพื่อการวิจัยหรือใช้พัฒนาเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้อาจสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยในพื้นที่เป็น ผู้ดำเนินการเพื่อให้สามารถเชื่อมโยงกับท้องถิ่นได้ พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการวิจัยต่อยอดร่วมกับภาคเอกชน 2) โครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI) ซึ่งเป็นโครงสร้าง พื้นฐานสำคัญในการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดประเทศพัฒนาแล้ว ผ่านการสร้างการยอมรับใน ความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้าและบริการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้า ไทย โดยเฉพาะสินค้ากลุ่ม BCG ซึ่งเป็นกลุ่มที่เน้นที่มาของวัตถุดิบ ความสามารถที่จะหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ และกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ดังนั้นความสามารถในการพิสูจน์ที่มา ของวัตถุดิบในเชิงวิทยาศาสตร์ และการรับรองกระบวนการผลิต การสามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่และการย่อยสลายได้ในธรรมชาติจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ช่วยยืนยันความเป็นผลิตภัณฑ์ BCG ที่แท้จริง NQI ยังเป็นกลไกหลักในทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการคุ้มครองผู้บริโภค และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม 3) โรงงานต้นแบบ ระดับขยายขนาด (Pilot Plant) และโรงงานสาธิต (Demonstration Plant) เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ

ที่นำไปสู่การพัฒนาต่อยอดสู่นวัตกรรมจากผลงานวิจัยในประเทศ และช่วยลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างชาติ ลดความเสี่ยงของเอกชน หรือผู้ประกอบการในการผลิตเพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ 4) ระบบการคำนวณสมรรถนะสูง (High Performance Computing: HPC) เป็นโครงสร้างพื้นฐานการคำนวณสมรรถนะสูงเพื่อรองรับ AI & Big Data เร่งรัดให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมการต่าง ๆ ได้ในระยะเวลาที่สั้นลงและตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายได้แม่นยำมากขึ้น โดยเน้นการร่วมทุนกับบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำของโลกในรูปแบบ PPP ให้มีการตั้งระบบการคำนวณสมรรถนะสูงและที่เก็บข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศไทย โดยให้เอกชนร่วมบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและได้มาตรฐานระดับโลก 5) ระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อความเร็วสูงราคาถูก เพื่อใช้เชื่อมต่อข้อมูลจาก Smart Devices หรือ เซนเซอร์ จากสรรพสิ่งต่างๆ เช่น โครงข่ายการเชื่อมต่อ 5G ที่สามารถใช้การร่วมทุนระหว่างต่างประเทศจากจีนหรือกลุ่มยุโรป กับ เอกชนทางด้านโทรคมนาคมของไทยได้

2.3 การยกระดับความสามารถของกำลังคน BCG (BCG Capacity Building)

การยกระดับความสามารถของกำลังคนเพื่อรองรับเศรษฐกิจ BCG จำเป็นต้องดำเนินการในหลายระดับเพื่อเสริมความรู้และสร้างทักษะ BCG อาทิ การพัฒนาบุคลากรวิชาชีพเฉพาะ เช่น นักอนุกรมวิธาน (Taxonomist) และนักนิเวศวิทยา เพื่อสำรวจและค้นหาสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่และเข้าใจธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ เพื่อการอนุรักษ์ในพื้นที่และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (*In Situ* Conservation for Sustainable Utilization) ปรับปรุงหรือเพิ่มหลักสูตรที่เกี่ยวข้องรองรับความต้องการของทั้งนิสิต นักศึกษา บุคคลทั่วไป หรือแม้กระทั่งบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน ที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้านเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก อาทิ System Biology, Bioinformatics, Life Science ทางด้านการเกษตร และอนุชีววิทยา เป็นต้น นักนวัตกรรมดิจิทัลบูรณาการศาสตร์วิศวกรรมและวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ BCG เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในประเทศและแข่งขันในโลก รวมถึงการสร้างเส้นทางอาชีพในระบบเศรษฐกิจ BCG ทั้งนี้การเสริมความรู้และการพัฒนาทักษะดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ทั้งในระบบการศึกษาและนอกระบบการศึกษา

2.4 การยกระดับเครือข่ายพันธมิตรต่างประเทศ BCG (BCG Global Network)

การเชื่อมโยงเครือข่ายต่างประเทศเป็นปัจจัยส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG โดยประเทศไทยต้องสร้างความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ สถาบันการศึกษาชั้นนำระดับโลก สถาบันวิจัยชั้นนำ และบริษัทเทคโนโลยีดิจิทัลชั้นนำของโลก เพื่อเลือกปรับ พัฒนาต่อยอด ดึงความร่วมมือ การลงทุน และ ปรับใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบทของไทย

ด้วยการดำเนินการดังกล่าว ได้แก่ “4 การขับเคลื่อน X 4 การส่งเสริม” (4 Drivers X 4 Enablers) จะนำพาให้ประเทศไทยก้าวสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563–2570 เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาระบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ที่สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติแผนแม่บท และนโยบายของรัฐบาล โดยมีวิสัยทัศน์เพื่อ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนว

หน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว” การพัฒนาที่การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมจะมีบทบาทสำคัญเพื่อสนับสนุนให้โจทย์ท้าทายสำคัญของประเทศบรรลุเป้าหมายได้ ดังนี้

1. การสร้างคน มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
2. การสร้างองค์ความรู้มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสะสมความรู้เพื่อเป็นการวางรากฐานสำหรับอนาคต และการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่ขีดความสามารถและความเข้มแข็งของประเทศในด้านต่าง ๆ
3. การสร้างนวัตกรรม มุ่งเน้นการบ่มเพาะและพัฒนาขีดความสามารถผู้ประกอบการนวัตกรรม การพัฒนาระบบนิเวศทางนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการสร้างและแปลงนวัตกรรมสู่มูลค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าทางสังคม
4. การปรับบทบาทมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นฟันเฟืองสำคัญ สำหรับการสร้างคน สร้างองค์ความรู้ และการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของประเทศผ่านการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจ กลุ่มมหาวิทยาลัย เปลี่ยนหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งจัดระบบและการบริหารจัดการ

2.4.3 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ในมาตรา 7 “ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู” รวมทั้งได้ กำหนด มาตรา 8 ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตาม มาตรา 7 ให้กำหนดภาระหน้าที่ของ มหาวิทยาลัยดังต่อไปนี้

1. แสวงหาความจริงเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล
2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าว จะต้อง ให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ
3. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่น และของชาติ
4. เรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนาและนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึก ประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ ของส่วนรวม

5. เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

6. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

7. ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

8. ศึกษา วิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ในส่วนของแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการบริหารงานของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวางแผนและกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย และเพื่อเป็นกรอบแนวคิดของหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งในทุก ๆ ด้าน ซึ่งมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ในมาตรา 7 และมาตรา 8 โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย คือ “เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับประเทศในการผลิตและพัฒนาครู และเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นบนพื้นฐานศาสตร์พระราชา” รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้กำหนดเอกลักษณ์ (Uniqueness) ของมหาวิทยาลัยว่า “สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น” ยุทธศาสตร์ใหม่ของแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) ประกอบด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย

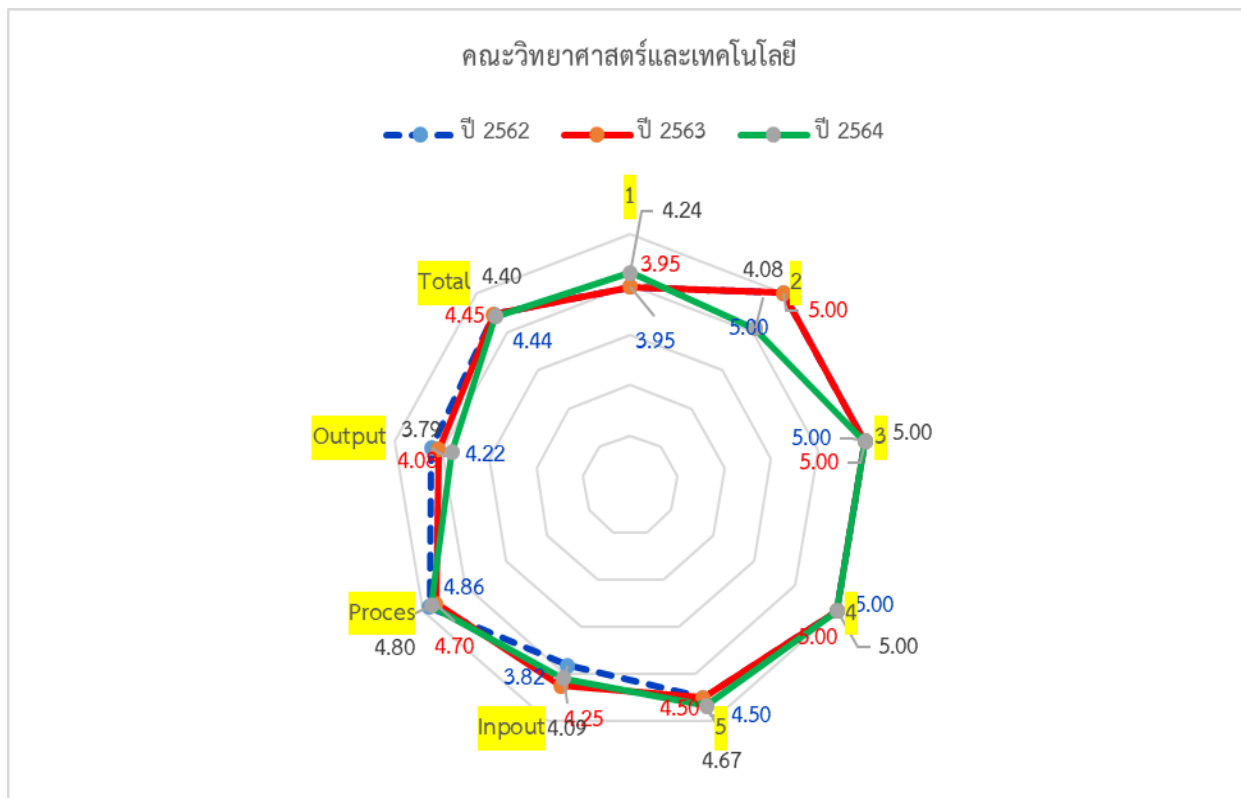
2.4.4 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ถูกจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2538 โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู ในปัจจุบันได้ดำเนินงานมาแล้วกว่า 41 ปี ข้อมูลพื้นฐานของคณะวิทยาศาสตร์ฯ ทางด้านการจัดการเรียนการสอนประจำปีการศึกษา 2565 นั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีหลักสูตรในการความรับผิดชอบ ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) จำนวน 13 หลักสูตร หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.) จำนวน 1 หลักสูตร หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) จำนวน 1 หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) จำนวน 1 หลักสูตร และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) จำนวน 1 หลักสูตร โดยมีนักศึกษารวมทั้งหมด 1,777 คน ระดับปริญญาตรี 1,696 คน

ปริญญาโท 81 คน ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์ฯยังมีหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตร่วมกับคณะครุศาสตร์ คือ หลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) จำนวน 7 หลักสูตร ในส่วนของจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด ประกอบด้วยอาจารย์ ที่ปฏิบัติงานจริง จำนวน 146 คน ลาศึกษาต่อ จำนวน 8 คน รวมมีจำนวนทั้งสิ้น 154 คน คุณสมบัติของอาจารย์ ประจำคณะวิทยาศาสตร์ฯ ในปีการศึกษา 2565 ประกอบด้วย ปริญญาเอก 86 คน ปริญญาโท 68 คน และตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำมีผู้ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 5 คน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 48 คน และอาจารย์ จำนวน 111 คน สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานในคณะวิทยาศาสตร์ฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 32 คน โดยงบประมาณที่คณะวิทยาศาสตร์ฯได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย ประจำปี งบประมาณ 2565 เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 175,279,500 บาท ซึ่งจัดเป็นงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 156,500,000 บาท (คิดเป็นร้อยละ 89.29) และงบประมาณรายได้ จำนวน 18,779,500 บาท (คิดเป็นร้อยละ 10.71)

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการตรวจประเมินการประกันคุณภาพทางการศึกษาภายใน จากข้อมูลผลการดำเนินงานของคณะฯ ประจำปีการศึกษา 2564 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ผลจากการตรวจประเมินการประกันคุณภาพทางการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ได้ผลระดับ คะแนนอยู่ในระดับดี (คะแนน 4.40 จากระดับ 5 คะแนน) ทั้งประกอบด้วยค่าปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 อยู่ในระดับดี ค่าปัจจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 อยู่ในระดับดีมาก และค่าปัจจัยผลผลิต หรือผลลัพธ์ (Output) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 อยู่ในระดับดี ตามลำดับ ทั้งนี้องค์ประกอบ ที่ได้รับผลคะแนนการประเมินในระดับดีมาก มีจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 3 การบริการ วิชาการ (คะแนน 5.00), องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม (คะแนน 5.00) และองค์ประกอบ ที่ 5 การบริหารจัดการ (คะแนน 4.67) และองค์ประกอบที่ได้รับผลการประเมินอยู่ในระดับดีจำนวน 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต (คะแนน 4.24) และองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย (คะแนน 4.08) ดังกราฟแสดงผลการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะวิชา ปีการศึกษา 2562-2564

กราฟแสดงผลการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะวิชา ปีการศึกษา 2562-2564



ในการตรวจประเมินในครั้งนี้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับ คณะเพื่อใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานของคณะดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

จุดเด่น	แนวทางเสริม
1. คณะจัดหน่วยงานให้บริการนักศึกษาได้ชัดเจน 2. คณะจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย	รายงานการประเมินคุณภาพของการให้บริการของหน่วยงานที่แสดงให้เห็นสถิติการติดตามการให้คำปรึกษา
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
การเพิ่มศักยภาพการทำงานด้านตำแหน่งทางวิชาการ	ส่งเสริม สนับสนุนการทำผลงานวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการด้วยรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบท เช่น โครงการ Fast track, Coaching, Mentor เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

จุดเด่น	แนวทางเสริม
1. คณะจัดตั้งสถานวิจัยเพื่อกำกับดูแลด้านวิจัยและดำเนินตามภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. อาจารย์มีผลงานวิจัยในสัดส่วนที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานและมีผลงานวิจัยที่ร่วมมือกับเครือข่ายนักวิจัยจากต่างประเทศ 3. นักวิจัยได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกสูง 4. คณาจารย์มีผลงานอยู่ระหว่างการยื่นขอจดทั้งสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรจำนวนมาก	1. ควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดการกระจาย ของทุนวิจัยให้ครอบคลุมทุกศาสตร์ภายในคณะ เพิ่มช่องทางการเข้าถึงแหล่งทุนจาก PMU ต่าง ๆ ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบตลอดเวลา 2. ยกระดับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Licensing)
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
การนำแผนงานจากการวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ยังมีจำนวนน้อย	ควรส่งเสริมและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการนำผลจากการวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในชุมชน

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ

จุดเด่น	แนวทางเสริม
คณะมีการบูรณาการวิชาการกับการเรียนการสอนร่วมกันหลายศาสตร์	สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนเป้าหมายให้ครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา และด้านอื่น ๆ ตามสภาพของชุมชน
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
1. กำหนดชุมชนเป้าหมายในการบริการวิชาการ 2. การกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	1. คณะควรกำหนดชุมชนเป้าหมายในการบริการวิชาการให้ชัดเจน 2. คณะควรกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผน

องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จุดเด่น	แนวทางเสริม
1. มีนโยบายในการปรับและประยุกต์ใช้ศิลปะและวัฒนธรรมโดยบูรณาการกับการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ 2. วัตถุประสงค์ของแผนฯชัดเจนโดยเน้นที่การนำไปใช้ประโยชน์การสร้างชื่อเสียงและ สร้างรายได้ 3. มีความร่วมมือกับหลักสูตรที่หลากหลายในการจัดโครงการแบบบูรณาการ	1. ควรเพิ่มตัวชี้วัดเชิงคุณ ภาพเพื่อสะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ของแผนฯ 2. ควรกำกับติดตามการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ 3. ควรมีการนำเสนอรูปแบบของกิจกรรมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยมาบูรณาการเป็นกิจกรรม ด้านศิลปวัฒนธรรม จะช่วยให้การประเมินตามตัวบ่งชี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
-	-

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

จุดเด่น	แนวทางเสริม
1. ผู้บริหารและบุคลากรของคณะมีความรู้ความเข้าใจเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาในระดับดีมาก ส่งผลให้การดำเนินงานและเขียนรายงานผลการดำเนินงานได้ชัดเจนดีมาก 2. คณะดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การพัฒนาแผนกลยุทธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล และการจัดการ	-
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางการพัฒนา
การดำเนินการด้านการบริหารความเสี่ยง	ควรดำเนินการด้านบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพ

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก นโยบายของรัฐบาล กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการพัฒนาประเทศภายใต้โมเดล Thailand 4.0 สภาพทางเศรษฐกิจ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570) และสถานะปัจจุบันของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทางคณะวิทยาศาสตร์ จึงต้องมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และทบทวนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้แผนยุทธศาสตร์การบริหาร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะมาพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง จนบรรลุพันธกิจและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ต่อไป

2.5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย SWOT analysis

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT analysis) ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ได้จากการประเมินสภาพการณ์ พบว่า

จุดแข็ง (Strength)

ด้านการผลิตบัณฑิต

1. อาจารย์มีคุณวุฒิในระดับปริญญาเอก รวมถึงมีผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ และมีตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมาก สามารถช่วยให้การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพได้
2. กระบวนการผลิตบัณฑิตเน้นส่งเสริมให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่โดดเด่นด้านจิตสาธารณะ สู้งาน และมีความอดทนสูง
3. อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญและโดดเด่นทางวิชาการ โดยเฉพาะด้านคหกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และชีววิทยาซึ่งสะท้อนได้จากกิจกรรมทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และรางวัลที่ได้รับ
4. อาจารย์มีความเข้มแข็งในการทำวิจัยและบริการวิชาการร่วมกับชุมชน ซึ่งสามารถสนับสนุนการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและโดดเด่นในการทำงานร่วมกับชุมชน

ด้านกิจการนักศึกษา

1. สโมสรนักศึกษามีความเข้มแข็ง และมีส่วนช่วยในการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. มีระบบสนับสนุนกิจการนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
3. มีบุคลากรที่เป็นนักกิจกรรมและมีความเชี่ยวชาญ สามารถออกแบบกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ช่วยพัฒนานักศึกษาได้อย่างโดดเด่น

ด้านงานวิจัย

1. มีผลงานวิจัยที่เป็นความต้องการของท้องถิ่น
2. มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญ ได้แก่ คหกรรม สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ และฟิสิกส์
3. มีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูงที่สามารถสนับสนุนให้เกิดงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง
4. อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมาก สามารถเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนด้านงานวิจัยของคณะ

ด้านบริการวิชาการ

1. มีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญสูงและมีชื่อเสียง ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ ชีววิทยา และสาธารณสุขศาสตร์
2. มีศูนย์วิทยาศาสตร์ที่ให้บริการวิชาการในการรับวิเคราะห์ตัวอย่าง

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1. มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาปัตยกรรม
2. มีบุคลากรที่มีองค์ความรู้ มีความสามารถ และความเชี่ยวชาญทางด้าน ศิลปะประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม

ด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์

มีข้อมูลด้านวิชาการที่โดดเด่น ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ ชีววิทยา และสาธารณสุขศาสตร์ สามารถใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะได้

ด้านการบริหารจัดการ

1. คณะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพื่อสนับสนุนพันธกิจของคณะให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล
2. มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการ
3. บุคลากรมีจิตบริการที่สูง

จุดอ่อน (Weakness)

ด้านการผลิตบัณฑิต

1. นักศึกษารับเข้ามีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์น้อย
2. มีงบประมาณและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนไม่เพียงพอ
3. นักศึกษามีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษน้อย
4. นักศึกษามีทักษะในการสื่อสารน้อย
5. หลักสูตรมีการบูรณาการกับการทำงานน้อย

ด้านกิจการนักศึกษา

1. บุคลากรสนับสนุนกิจการนักศึกษามีจำนวนจำกัด
2. งบประมาณสนับสนุนงานพัฒนานักศึกษามีจำนวนจำกัด
3. นักศึกษาขาดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา

ด้านงานวิจัย

1. มีนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับชาติและนานาชาติน้อย
2. งบประมาณสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายในมีอย่างจำกัด
3. การพัฒนางานวิจัยที่มีการบูรณาการศาสตร์ยังมีน้อย

ด้านการบริการวิชาการ

1. บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์แต่ละด้านมีน้อย ไม่มีชื่อเสียงจนเป็นที่ยอมรับทางวิชาการ
2. บุคลากรขาดทักษะในการให้บริการอย่างมืออาชีพ
3. มีกิจกรรมการให้บริการวิชาการน้อย

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1. ชุมชนบางชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ
2. ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน
3. แหล่งการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมมีจำกัด
4. ขาดแหล่งพื้นที่ปลูกสมุนไพร
5. การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง

ด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์

1. บุคลากรขาดทักษะในการประชาสัมพันธ์
2. มีงบประมาณสำหรับสนับสนุนกิจกรรมประชาสัมพันธ์น้อย
3. สื่อขาดประสิทธิภาพในการส่งเสริมการรับรู้
4. ขาดความต่อเนื่องในการประชาสัมพันธ์หรือการสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย

ด้านการบริหารจัดการ

1. บุคลากรมีทักษะในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพน้อย
2. เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริหารจัดการมีอย่างจำกัด

โอกาส (Opportunity)

ด้านการผลิตบัณฑิต

1. มีเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอนที่หลากหลาย
2. มีนโยบายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. มีเครือข่ายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตจากภายนอกจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ด้านกิจการนักศึกษา

1. มีเครือข่ายสถาบันการศึกษาที่สนับสนุนการพัฒนานักศึกษาจำนวนมาก
2. มีแหล่งเรียนรู้ และทรัพยากรบุคคลที่สนับสนุนการพัฒนานักศึกษาจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

ด้านงานวิจัย

1. แหล่งทุนต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ส่งข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัย
2. พื้นที่กลุ่มเป้าหมายยังมีความต้องการการวิจัยในการแก้ไขปัญหา
3. มีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานสนับสนุนงานวิจัยภายนอก

ด้านการบริการวิชาการ

1. ความต้องการการยกระดับความเป็นมืออาชีพของบุคลากรในหน่วยงานของภาครัฐ และเอกชนเพื่อสร้างโอกาสให้กับองค์กรอย่างต่อเนื่อง
2. มีหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่จำนวนมากที่ต้องการความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนทางวิชาการ
3. มีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นจากภาครัฐผ่านกิจกรรมการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1. มีเครือข่ายทางด้านศิลปวัฒนธรรมจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่
2. เชียงใหม่เป็นเมืองแห่งภูมิปัญญา และศิลปวัฒนธรรมที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ ที่สนับสนุน และส่งเสริมการท่องเที่ยว และเศรษฐกิจ
3. มีนโยบายส่งเสริมให้ศิลปวัฒนธรรมเป็นต้นทุนในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

ด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์

1. มีเครือข่ายศิษย์เก่าค่อนข้างเข้มแข็ง
2. มีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

ด้านการบริหารจัดการ

1. มีระบบการบริหารจัดการที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล
2. มีเครือข่ายสนับสนุนระบบการบริหารจัดการที่ดี
3. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มียุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (มหาวิทยาลัยสีเขียว) มียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต

4. มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมนโยบายพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing university)
5. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โลกดิจิทัล
6. มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการบริหารจัดการที่ดีจำนวนมากในปัจจุบัน

อุปสรรค (Threat)

ด้านการผลิตบัณฑิต

1. ผู้สมัครเรียนเลือกเรียนในสถาบันที่มีชื่อเสียงมากกว่า ทำให้จำนวนนักศึกษาน้อยกว่าแผนรับ ส่งผลให้หลักสูตรไม่มีโอกาสในการคัดเลือกคุณสมบัติ
2. ความนิยมในการเรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ลดลง
3. ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้รายได้ของประชาชนหรือผู้ประกอบการลดลง ส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนต่อของในระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียน
4. สถานการณ์ฉุกเฉิน (การแพร่ระบาดโควิด-19) ทำให้บัณฑิตขาดทักษะในการใช้เครื่องมือระดับสูงในมหาวิทยาลัย (onsite) ส่งผลต่อสรณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
5. ขาดการมีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิตอย่างเป็นรูปธรรม

ด้านกิจการนักศึกษา

1. นโยบายด้านการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่กระตุ้นการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้วยความเต็มใจ
2. ไม่มีสมาคมศิษย์เก่าหรือชมรมศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง ทำให้ขาดการมีส่วนร่วมในเชิงพัฒนา

ด้านการวิจัย

1. การขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ มีการแข่งขันที่สูงมาก
2. พื้นที่กลุ่มเป้าหมายของมหาวิทยาลัยบางพื้นที่เข้าถึงลำบาก
3. การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยจากเครือข่ายแหล่งภายนอกยังไม่ครอบคลุม

ด้านการบริการวิชาการ

1. ระบบกลไกไม่เอื้อต่อการดำเนินการ เช่น ระบบและขั้นตอนการขอการสนับสนุนซับซ้อน เบิกจ่ายซับซ้อน
2. มีหน่วยบริการวิชาการในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่จำนวนมาก
3. ผู้รับบริการยังไม่ยอมรับในประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการให้บริการเท่าที่ควร

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

บุคคลทั่วไปให้ความสนใจกับด้านเทคโนโลยีมากกว่าการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม

ด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์

1. กระบวนการของมหาวิทยาลัยอื่น เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดีกว่า
2. ค่านิยมของผู้ปกครองและกลุ่มเป้าหมายต่อการรับรู้ ข่าวสาร โดยสนใจเฉพาะสถาบันหรือหลักสูตรที่มีชื่อเสียง

ด้านการบริหารจัดการ

1. ข้อจำกัดด้านเวลาในการบริหารจัดการงบประมาณ และการเบิกจ่ายต่าง ๆ ที่ไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการในภาพรวม
2. มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือแนวปฏิบัติอย่างฉับพลัน ทำให้ปรับตัวไม่ทันในการบริหารจัดการ
3. การบริหารจัดการด้านการใช้พื้นที่ศูนย์แม่ริมของมหาวิทยาลัยขาดความต่อเนื่อง กระทบต่อการเคลื่อนย้ายและการใช้ประโยชน์พื้นที่

2.6 การวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix

ด้านการผลิตบัณฑิต

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		1. อาจารย์มีคุณวุฒิในระดับปริญญาเอก รวมถึงมีผู้สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ และมีตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมาก สามารถช่วยให้การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพได้ 2. กระบวนการผลิตบัณฑิตมุ่งเน้นความโดดเด่นด้านจิตสาธารณะ ฐานงาน และมีความอดทนสูง 3. อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญและโดดเด่นทางวิชาการ โดยเฉพาะด้านคหกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และชีววิทยาซึ่งสะท้อนได้จากกิจกรรมทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และรางวัลที่ได้รับ 4. อาจารย์มีความเข้มแข็งในการทำวิจัยและบริการวิชาการร่วมกับชุมชน ซึ่งสามารถสนับสนุนการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและโดดเด่นในการทำงานร่วมกับชุมชน	1. นักศึกษารับเข้ามีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์น้อย 2. มีงบประมาณและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนไม่เพียงพอ 3. นักศึกษามีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษน้อย 4. นักศึกษามีทักษะในการสื่อสารน้อย 5. หลักสูตรมีการบูรณาการกับการทำงานน้อย
โอกาส (O)	1. มีเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอนที่หลากหลาย 2. มีนโยบายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. มีเครือข่ายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตจากภายนอกจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ท้องถิ่น	1. จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพหรือโดดเด่นขึ้น (S1, O1) 2. พัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (S3, O3) ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่น	จัดหาวิทยากรที่มีชื่อเสียงหรือผู้เชี่ยวชาญมาช่วยสอน เช่น จากภาคอุตสาหกรรมที่ทำความร่วมมือเอาไว้ (W2, O1,2)

อุปสรรค (T)	1. ผู้สมัครเรียนเลือกเรียนในสถาบันที่มีชื่อเสียงมากกว่า ทำให้จำนวนนักเรียนน้อยกว่าแผนรับ ส่งผลให้หลักสูตรไม่มีโอกาสในการคัดเลือกคุณสมบัติ 2. ความนิยมในการเรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ลดลง 3. ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้รายได้ของประชาชนหรือผู้ประกอบการลดลง ส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนต่อของในระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียน 4. ขาดการมีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิตของผู้ใช้บัณฑิต อย่างเป็นรูปธรรม	1. นำกิจกรรมพัฒนาทักษะ ไปเผยแพร่ให้กับโรงเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ จนเกิดเป็นแรงบันดาลใจ และศรัทธาในที่สุด (S3, T1,2) 2. ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมาย รับรู้ เข้าใจ ยอมรับ ศรัทธา มองเห็นอาชีพและรายได้ และความมั่นคงในอนาคต (S1,3,4, T1)	1. ปิดหลักสูตรที่ไม่เป็นที่ต้องการ (W2, T1) 2. บริหารทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการให้คุ้มค่า (W2, T4)
---------------------------	---	---	--

ด้านกิจการนักศึกษา

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		1. สโมสรนักศึกษา มีความเข้มแข็ง และมีส่วนช่วยในการพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 2. มีระบบสนับสนุนกิจการนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพ 3. มีบุคลากรที่เป็นนักกิจกรรมและมีความเชี่ยวชาญสามารถออกแบบกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ช่วยพัฒนานักศึกษาได้อย่างโดดเด่น	1. บุคลากรสนับสนุนกิจการศึกษามีจำนวนจำกัด 2. งบประมาณสนับสนุนงานพัฒนานักศึกษามีจำนวนจำกัด 3. นักศึกษาขาดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษา
โอกาส (O)	1. มีเครือข่ายสถาบันการศึกษาที่สนับสนุนการพัฒนานักศึกษาจำนวนมาก 2. มีแหล่งเรียนรู้ และทรัพยากรบุคคลที่สนับสนุนการพัฒนานักศึกษาจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาร่วมกับสถาบันการศึกษาเครือข่ายและหน่วยงานสนับสนุนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (S1,2, O1,2)	พัฒนาทักษะบุคลากรในการพัฒนานักศึกษา โดยการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษาอื่น (W1,2, O1,2)
อุปสรรค (T)	1. นโยบายด้านการพัฒนานักศึกษาของมหาวิทยาลัยไม่กระตุ้นการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาด้วยความเต็มใจ 2. ไม่มีสมาคมศิษย์เก่าหรือชมรมศิษย์เก่าที่เข้มแข็งทำให้ขาดการมีส่วนร่วมในเชิงพัฒนา	1. เปิดโอกาสให้นักศึกษาออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง และลดกิจกรรมที่ไม่น่าสนใจ (S1, T1) 2. สร้างเครือข่ายศิษย์เก่าให้เข้มแข็ง (S1, T2)	1. ส่งเสริมการพัฒนาตนเองของบุคลากร ผ่านออนไลน์ (W1,2, T1) 2. ลดการใช้จ่ายงบประมาณที่ไม่จำเป็นหรือบูรณาการกิจกรรมเพื่อลดภาระงบประมาณ และดำเนินการในรูปแบบออนไลน์ (W3, T1)

ด้านงานวิจัย

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		- มีผลงานวิจัยที่เป็นความต้องการของท้องถิ่น - มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญ ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ และฟิสิกส์ - มีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูงที่สามารถสนับสนุนให้เกิดงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง - อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมาก สามารถเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนด้านงานวิจัยของคณะ	- มีนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับชาติและนานาชาติน้อย - งบประมาณสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายในมีอย่างจำกัด - การพัฒนางานวิจัยที่มีการบูรณาการศาสตร์ยังมีน้อย
โอกาส (O)	- แหล่งทุนต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ส่งข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัย - พื้นที่กลุ่มเป้าหมายยังมีความต้องการการวิจัยในการแก้ไขปัญหา - มีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานสนับสนุนงานวิจัยภายนอก	- ส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญและบุคลากรที่มีศักยภาพทางวิชาการร่วมกันขอรับงบประมาณจากแหล่งทุน (S1, O1) - ส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญ ลงพื้นที่กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อช่วยแก้ปัญหา (S1, O2) - ให้บริการด้านเครื่องวิทยาศาสตร์ขั้นสูงเพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (S2, O2)	- เปิดโอกาสให้นักวิจัยรุ่นใหม่ ได้พัฒนาตนเองจนเป็นที่ยอมรับของแหล่งทุน โดยการจัดสรรทุนของหน่วยงานสนับสนุน (W1, O1) - ส่งเสริมการทำวิจัยแบบบูรณาการเพื่อสร้างเครือข่ายนักวิจัยที่ศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการของแหล่งทุนและกลุ่มเป้าหมาย (W3, O1,2,3)
อุปสรรค (T)	- การขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ มีการแข่งขันที่สูงมาก - พื้นที่กลุ่มเป้าหมายของมหาวิทยาลัยบางพื้นที่เข้าถึงลำบาก - การสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยจากเครือข่ายแหล่งภายนอกยังไม่ครอบคลุม	- ส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีความเข้มแข็งทางวิชาการขอทุนวิจัยจากแหล่งทุนที่สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญหรือผลงานของตนเอง (S1,3, T1) - ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีทักษะวิจัย โดยมีนักวิจัยที่เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา (S1, T2) - นักวิจัยติดตามข้อมูลข่าวสารของแหล่งทุนอยู่เสมอผ่านแพลตฟอร์มที่สามารถแจ้งเตือนได้ตลอดเวลา (S1, T3)	- นักวิจัยหลีกเลี่ยงการขอทุนจากแหล่งทุนที่มีการแข่งขันสูง (W1, T1) - เน้นทำวิจัยที่ใช้งบประมาณหรืองบลงทุนไม่สูง โดยอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่ในการขับเคลื่อนงานวิจัย (W2, T1)

ด้านบริการวิชาการ

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		- มีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญสูงและมีชื่อเสียง ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ ชีววิทยา และสาธารณสุขศาสตร์ - มีศูนย์วิทยาศาสตร์ที่ให้บริการวิชาการในการรับวิเคราะห์ตัวอย่าง	- บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์แต่ละด้านมีจำนวนน้อย - บุคลากรมีทักษะในการให้บริการอย่างมืออาชีพในระดับน้อย - มีกิจกรรมการให้บริการวิชาการน้อย
โอกาส (O)	- ความต้องการการยกระดับความเป็นมืออาชีพของบุคลากรในหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างโอกาสให้กับองค์กรอย่างต่อเนื่อง - มีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่จำนวนมากที่ต้องการความช่วยเหลือหรือสนับสนุนทางวิชาการ - มีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นจากภาครัฐผ่านการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง	- ส่งเสริมให้บุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญสูงและมีชื่อเสียง พัฒนาหลักสูตรอบรมเพื่อบริการวิชาการ (S1, O1) - ส่งเสริมให้ศูนย์วิทยาศาสตร์พัฒนาหน่วยบริการที่เป็นมาตรฐาน โดยร่วมมือกับหน่วยงานในท้องถิ่น (S2, O2,3)	- ส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาทักษะด้านการให้บริการวิชาการในทุกศาสตร์ของคณะเพื่อให้บริการหน่วยงานในชุมชนและท้องถิ่น (W1,2, O2,3) - ส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น (W3, O2,3)
อุปสรรค (T)	- ระบบกลไกไม่เอื้อต่อการดำเนินการ เช่น ระบบและขั้นตอนการขอการสนับสนุนซับซ้อน เบิกจ่ายซับซ้อน - มีหน่วยบริการวิชาการในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่จำนวนมาก - ผู้รับบริการยังไม่ยอมรับในประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการให้บริการเท่าที่ควร	- สร้างการรับรู้ เข้าใจในแนวปฏิบัติด้านการเบิกจ่ายให้นักวิชาการ (S1, T1) - เสริมทักษะการให้บริการวิชาการผ่านระบบออนไลน์แก่นักวิชาการ (S1, T2) - ยกระดับความเข้มแข็งทางวิชาการและการให้บริการที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ รวมถึงมาตรการทางการตลาด (S1,2, T2,3)	- ลดกิจกรรมการให้บริการที่มีขาดความเข้มแข็งทางวิชาการหรือทับซ้อนกับหน่วยงานที่มีความเข้มแข็งทางวิชาการมากกว่า (W1,2, T2,3) - พัฒนาระบบการจัดการด้านการเบิกจ่ายเพื่อลดความผิดพลาดหรือให้มีสภาพคล่องสูงขึ้น (W1, T1)

ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		- มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ คหกรรม ออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาปัตยกรรม - มีบุคลากรที่มีองค์ความรู้ มีความสามารถ และความเชี่ยวชาญทางด้าน ศิลปะประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม	- ชุมชนบางชุมชนไม่ให้ความร่วมมือ - ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน - แหล่งการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมมีจำกัด - ขาดแหล่งพื้นที่ปลูกสมุนไพร - การประชาสัมพันธ์ไม่ถึง
โอกาส (O)	- มีเครือข่ายทางด้านศิลปวัฒนธรรมจำนวนมากในพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่ - เชียงใหม่เป็นเมืองแห่งภูมิปัญญา และศิลปวัฒนธรรม ที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ ที่สนับสนุน และส่งเสริมการท่องเที่ยว และเศรษฐกิจ - มีนโยบายส่งเสริมให้ศิลปวัฒนธรรมเป็นต้นทุนในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	- ส่งเสริมให้พัฒนากิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ร่วมกันกับชุมชนหรือท้องถิ่น (S1,2 O1,2) - ส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยมีศิลปวัฒนธรรมเป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มมูลค่า (S2, O3)	- ส่งเสริมให้บุคลากรบูรณาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับหน่วยงานในชุมชนและท้องถิ่นเพื่อพัฒนางานด้านศิลปวัฒนธรรม (W1, O1,2) - ส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น (W3, O2,3)
อุปสรรค (T)	บุคคลทั่วไปให้ความสนใจกับด้านเทคโนโลยีมากกว่า การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี ศาสนา และวัฒนธรรมและวัฒนธรรม	ประชาสัมพันธ์ให้บุคคลทั่วไปเห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรม ผ่านการอบรมให้ความรู้โดยบุคลากรมีอาชีพ (S2, T1)	สร้างค่านิยมให้กับบุคลากรในการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม และเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาท้องถิ่น (W1,3, T1)

ด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างภาพลักษณ์

ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		มีข้อมูลด้านวิชาการที่โดดเด่น ได้แก่ คหกรรมศาสตร์ ชีววิทยา และ สาธารณสุขศาสตร์ สามารถใช้ เพื่อการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะได้	- บุคลากรขาดทักษะในการประชาสัมพันธ์ - มีงบประมาณสำหรับสนับสนุนกิจกรรม ประชาสัมพันธ์น้อย - สื่อขาดประสิทธิภาพในการส่งเสริมการรับรู้ - ขาดความต่อเนื่องในการประชาสัมพันธ์หรือการ สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย
โอกาส (O)	- มีเครือข่ายศิษย์เก่าค่อนข้างเข้มแข็ง - มีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการประชาสัมพันธ์ที่ หลากหลาย	จัดกิจกรรมสร้างการรับรู้ และยอมรับด้านภาพลักษณ์ทางวิชาการที่โดดเด่น โดยอาศัยเครือข่ายศิษย์เก่าในชุมชนและท้องถิ่น (S1, O1)	พัฒนาทักษะด้านการประชาสัมพันธ์และสร้าง ภาพลักษณ์ให้กับบุคลากรด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย (W1, O2)
อุปสรรค (T)	- กระบวนการของมหาวิทยาลัยอื่น เข้าถึงกลุ่ม เป้าหมายได้ดีกว่า - ค่านิยมของผู้ปกครองและกลุ่มเป้าหมายต่อ การรับรู้ ข่าวสาร โดยสนใจเฉพาะสถาบัน หรือหลักสูตรที่มีชื่อเสียง	- พัฒนาสื่อทางวิชาการที่มีเนื้อหาโดดเด่น ทันสมัย หลากหลายช่องทาง และ สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย (S1, T1,2) - พัฒนากิจกรรมสัมพันธ์ที่โดดเด่นเพื่อสร้างการยอมรับทางวิชาการ (S1, T2)	- พัฒนาทักษะบุคลากรในการพัฒนาสื่อที่ตรง กลุ่มเป้าหมาย (W1, T1,2) - สร้างเครือข่ายทางวิชาการกับกลุ่มเป้าหมายที่ ครอบคลุมทั้งพื้นที่บริการ (W4, T2)

ด้านการบริหารจัดการ

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก		จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
		1. คณะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพื่อสนับสนุนพันธกิจของคณะให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล 2. มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูงด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการ 3. บุคลากรมีจิตบริการที่สูง	1. บุคลากรมีทักษะในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพน้อย 2. เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการบริหารจัดการมีอย่างจำกัด
โอกาส (O)	1. มีระบบการบริหารจัดการที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล 2. มีเครือข่ายสนับสนุนระบบการบริหารจัดการที่ดี 3. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มียุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (มหาวิทยาลัยสีเขียว) มียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต 4. มหาวิทยาลัยมีการส่งเสริมนโยบายพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing university) 5. ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โลกดิจิทัล 6. มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการบริหารจัดการที่ดีจำนวนมากในปัจจุบัน	1. ส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้สนับสนุนงานบริหารที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (S1,2,3, O1,2,5,6) 2. ส่งเสริมให้บุคลากรมีวัฒนธรรมการดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (S1,2,3, O3)	1. พัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพให้กับบุคลากรด้วยแนวคิดการจัดการที่ดีเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมุ่งการเติบโตสูง (W1, O1,2,3,4) 2. ลดภาระด้านงบประมาณด้วยการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และการปฏิบัติงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (W5, O1,2,3)

อุปสรรค (T)	1. ข้อจำกัดด้านเวลาในการบริหารจัดการงบประมาณ และการเบิกจ่ายต่าง ๆ ที่ไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการในภาพรวม 2. มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือแนวปฏิบัติอย่างฉับพลัน ทำให้ปรับตัวไม่ทันในการบริหารจัดการ 3. การบริหารจัดการด้านการใช้พื้นที่ศูนย์แม่ริมของมหาวิทยาลัยขาดความต่อเนื่อง กระทบต่อการเคลื่อนย้ายและการใช้ประโยชน์พื้นที่	1. นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการด้านงบประมาณ (S1, T1) 2. ติดตามข้อมูล ข่าวสารเชิงนโยบายอย่างสม่ำเสมอ (S1,2,3, T2) 3. กำหนดให้บุคลากรวางแผนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพรองรับการเคลื่อนย้ายพื้นที่จัดการศึกษา (S2, T3)	พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะเท่าทันด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (W1, T1,2,3)
------------------------	---	---	--

บทที่ 3 สารสำคัญของแผนยุทธศาสตร์

แผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565–2570 ฉบับปรับปรุงปี 2566

3.1 ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้กำหนด ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ดังนี้

ปรัชญา

“วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นรากฐานเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”

วิสัยทัศน์

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคน พัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

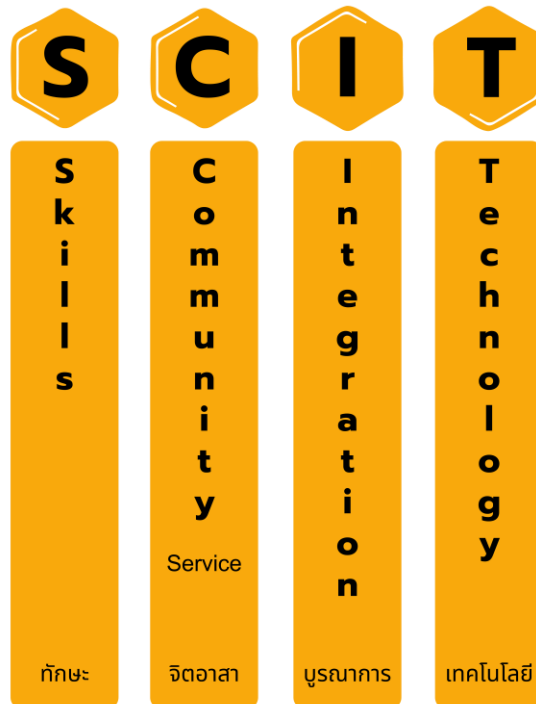
พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและสมรรถนะตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานวิชาชีพ
2. สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมด้วยงานวิจัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน
3. ถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อการบริการวิชาการ
4. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

3.2 ค่านิยมหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ค่านิยมหลัก (Core Value) ที่ยึดถือกันมาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจนกลายมาเป็นวัฒนธรรม ซึ่งเป็นตัวสนับสนุน หรือชี้นำการตัดสินใจของบุคลากรทุกคนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้กำหนดค่านิยมหลักผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากรจากทุกฝ่าย เพื่อให้บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียึดถือเป็นแนวปฏิบัติ ได้แก่



SCIT มาจากคำว่า

Skill (ness) = ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Community (service) = จิตอาสา พัฒนาท้องถิ่น

Integration = การบูรณาการ (องค์ความรู้ การทำงาน)

Technology = มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญ การใช้เทคโนโลยี

SCIT คือ องค์กรที่นำเอาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาบูรณาการ เพื่อใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น

3.3 อัตลักษณ์

อัตลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ “คนดี มีคุณภาพ”

3.4 กรอบการทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)

การทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) ถูกจัดทำขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดจากแผนยุทธศาสตร์ 2 แผน คือ

ก) แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565–2570)

ที่ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย

ข) แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติ 20 ปี

(พ.ศ. 2560–2579) ที่ระบุแนวทางในการพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ทั้งหมด 4 ยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการ

3.5 ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรมและการบริการวิชาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

3.6 ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565–2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)	ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พ.ศ. 2565–2570
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาครู และบุคลากร ทางการศึกษา
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถในการแข่งขัน	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา
ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้าง และบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรม และการบริการ วิชาการ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น
ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของ มหาวิทยาลัย

3.7 ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป้าประสงค์ กลยุทธ์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตภัณฑ์พันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิต

เป้าประสงค์

1. บัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
2. บัณฑิตครู คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพและสามารถทดสอบผ่านเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

ตัวชี้วัด

1. ร้อยละการมีงานทำของบัณฑิตภายใน 1 ปี
2. ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีผลการทดสอบวัดระดับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับ B1 ขึ้นไป
3. ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีผลการทดสอบวัดระดับทักษะการใช้ด้านดิจิทัลผ่านเกณฑ์ IC3 หรือเทียบเท่า
4. จำนวนผลงานวิชาการของนักศึกษา ได้รับการเผยแพร่ ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรมระดับชาติ
5. จำนวนหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)
6. จำนวนผลงานวิชาการของนักศึกษาครู คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับการเผยแพร่ ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรมระดับชาติ
7. ร้อยละของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 สามารถสอบผ่านเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

กลยุทธ์

1. สร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน หรือท้องถิ่นกับหลักสูตร เพื่อเป็นแหล่งฝึกงาน และบริการวิชาการ สร้างโอกาสให้นักศึกษา หรือบัณฑิตได้มีส่วนร่วมในการทำงานกับชุมชน หรือท้องถิ่น
2. ทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกับสถานประกอบการในตลาดแรงงานด้วยศักยภาพของอาจารย์ และคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์
3. พัฒนานักศึกษาในทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในทศวรรษที่ 21 เช่น การปรับความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะดิจิทัล
4. แสวงหา หรือจัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเสริมความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
5. แสวงหา หรือจัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะด้วยตนเอง
6. ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรมระดับชาติ

7. ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรมระดับชาติ
8. ส่งเสริมและสนับสนุนการสอบเพื่อขอใบอนุญาตการสอบวิชาชีพครู

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

เป้าประสงค์

1. ยกระดับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
2. อาจารย์และบุคลากร เป็นมืออาชีพมีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนานาชาติ
3. บัณฑิตแต่ละหลักสูตรมีอัตลักษณ์และคุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ที่พึงประสงค์

ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของหลักสูตรที่มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษากายในระดับหลักสูตรตั้งแต่ 3.50
2. ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษากายในระดับคณะ
3. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้ตำแหน่งทางวิชาการ
4. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้ผลประเมินด้านการสอน 4.5 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 5)
5. ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้ตำแหน่งชำนาญการ/ชำนาญการพิเศษ หรือชำนาญงาน/ชำนาญงานพิเศษ
6. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับเชิญให้ร่วมงานกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย หรือได้เผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อระดับท้องถิ่น/ระดับชาติ/ ระดับนานาชาติ
7. จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ
8. ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาการในศตวรรษที่ 21
9. ร้อยละของหลักสูตรที่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการวิศวกรรมสังคม
10. ร้อยละของหลักสูตรที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมากกว่า 4 ขึ้นไป (คะแนนเต็ม 5)
11. ร้อยละของโครงการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาการในศตวรรษที่ 21ที่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพของโครงการ

กลยุทธ์

1. สร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน หรือท้องถิ่นกับหลักสูตร เพื่อเป็นแหล่งฝึกงาน และบริการวิชาการ สร้างโอกาสให้นักศึกษา หรือบัณฑิตได้มีส่วนร่วมในการทำงานกับชุมชน หรือท้องถิ่น
2. ทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกับสถานประกอบการในตลาดแรงงาน ด้วยศักยภาพของอาจารย์ และคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์
3. พัฒนานักศึกษาในทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การปรับความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะดิจิทัล

4. หลักสูตรจัดกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจและเจตคติที่ดีต่อการเรียน และแนะนำแนวทางในการประกอบอาชีพ เมื่อสำเร็จการศึกษา
5. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน ผู้ปกครอง และโรงเรียน ทราบถึงที่มา และความสำคัญของหลักสูตร บริบท การเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ทักษะการเรียนรู้ และการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา
6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครอง หรือนักศึกษา ทราบถึงแหล่งทุนอุดหนุนการศึกษา จากมหาวิทยาลัย หรือคณะ
7. ผลักดันให้หลักสูตรพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)
8. ส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์และบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความเป็นมืออาชีพ
9. สร้างขวัญและกำลังใจ และเชิดชูเกียรติ สำหรับอาจารย์ที่ได้รับรางวัลรางวัลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ
10. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในด้านทักษะความสามารถเชิงสมรรถนะ
11. ส่งเสริมและสนับสนุนบัณฑิตให้มีทักษะชีวิต จิตสาธารณะ และสู้งาน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรม และการบริการวิชาการ

เป้าประสงค์

1. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมมีคุณภาพ และมีการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น
2. นักวิจัยของคณะมีความเป็นมืออาชีพ
3. คณะมีการให้บริการวิชาการที่มีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
4. บุคลากรของคณะมีความเป็นมืออาชีพในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น
5. คณะมีโครงการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับทุกช่วงวัย (Up-skill, Re-skill & New-skill)
6. ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้รับการทำนุบำรุง ผ่านการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัด

1. จำนวนโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนและมีการนำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น
2. จำนวนชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือการศึกษาด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัย
3. จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุน
4. สัดส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำ
5. จำนวนผลงานวิชาการ หรือบทความที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
6. จำนวนผลงานวิชาการ หรือบทความที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ
7. จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้ยื่นการขอจดอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์
8. จำนวนพารามิเตอร์ที่ได้พัฒนาตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
9. ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการศูนย์วิทยาศาสตร์ (คะแนนเต็ม 5)
10. จำนวนห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนมาตรฐานความปลอดภัย
11. ร้อยละของบุคลากรที่ไปบริการวิชาการ

12. จำนวนโครงการ หรือกิจกรรมบริการวิชาการระดับหลักสูตรที่มีบูรณาการ การเรียนการสอน หรือการวิจัย
13. ระดับความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อการบริการวิชาการระดับหลักสูตร (คะแนนเต็ม 5)
14. ร้อยละของชุมชนเป้าหมายได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแผนเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน
15. จำนวนผลิตภัณฑ์ในเชิงการค้าที่บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือยกระดับผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน
16. จำนวนโครงการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับทุกช่วงวัย
17. จำนวนข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
18. จำนวนโครงการ หรือกิจกรรม ที่มีการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปวัฒนธรรม กับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการวิจัย หรือการบริการวิชาการ
19. จำนวนผลงานที่มีการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กับศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีการ นำไปใช้ประโยชน์ หรือสร้างชื่อเสียงในระดับภูมิภาค หรือระดับชาติ หรือสร้างรายได้ให้กับคณะ และมหาวิทยาลัย

กลยุทธ์

1. พัฒนาโครงการวิจัยจากองค์ความรู้ที่หลากหลายให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน
2. สนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้จากชุมชนต้นแบบไปสู่ชุมชนเป้าหมายอื่น
3. พัฒนาโครงการวิจัยจากองค์ความรู้ที่หลากหลายให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน
4. ผลักดันให้เกิดแผนงานวิจัย หรือโครงการแบบบูรณาการผ่านการขับเคลื่อนของนักวิจัยที่มีประสบการณ์ หรือหน่วยวิจัย (Research Unit)
5. พัฒนาความร่วมมือด้านการวิจัยแบบบูรณาการทั้งภายในและภายนอก
6. สร้างขวัญและกำลังใจในการเผยแพร่ผลงานวิจัย
7. ยกระดับมาตรฐานการให้บริการตรวจวิเคราะห์ของศูนย์วิทยาศาสตร์
8. ยกระดับมาตรฐานการให้บริการตรวจวิเคราะห์ของศูนย์วิทยาศาสตร์และภาควิชา
9. ส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ให้ทันสมัยเพียงพอต่อการบริการวิชาการ การถ่ายทอดองค์ความรู้ในแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น
10. ผลักดันให้เกิดการบูรณาการ การบริการวิชาการ ผ่านข้อตกลงภาระงานรายบุคคล
11. ยกย่อง เชิดชู และสนับสนุนรางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการดำเนินงาน
12. ส่งเสริมให้เกิดหลักสูตรอบรมระยะสั้นเพื่อแสดงศักยภาพของบุคลากร
13. พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์
14. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาควิชาพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่หลากหลาย
15. แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการแบบบูรณาการกับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

16. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการวิจัย หรือการบริการวิชาการ ทางด้านศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ให้กับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน
17. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางด้านศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ร่วมกับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน
18. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการประกวดแข่งขัน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ให้กับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในระดับภูมิภาค หรือระดับชาติ
19. ส่งเสริมให้มีการจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้นหรือหนังสือ ตำรา ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม เพื่อให้บริการและก่อให้เกิดรายได้

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าประสงค์

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
2. คณะมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
3. สร้างพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เพียงพอและมีคุณภาพ (ศูนย์แมร์ริม)
4. คณะมีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Faculty)
5. การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและมีการสื่อสารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
6. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในคณะให้มีทักษะในวิชาชีพและการให้บริการ

ตัวชี้วัด

1. ระดับคะแนนความพึงพอใจของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
2. คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักผลการประเมินคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. จำนวนเรื่องร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษร จากบุคลากรภายในและหน่วยงานภายนอกต่อการบริหารจัดการคณะ
4. ร้อยละของเรื่องร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษร จากบุคลากรภายในและหน่วยงานภายนอกต่อการบริหารจัดการคณะ ได้รับการจัดการ
5. จำนวนเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่นำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงาน
6. การบริหารจัดการให้มีพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ห้องปฏิบัติการ) ที่เพียงพอ และมีคุณภาพ (ศูนย์แมร์ริม)
7. การบริหารจัดการให้มีพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ห้องเรียนบรรยาย) ที่เพียงพอ และมีคุณภาพ (ศูนย์แมร์ริม)
8. ร้อยละของการใช้กระดาษที่ลดลง
9. ร้อยละของการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ลดลง
10. จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะเพื่อการสร้างภาพลักษณ์และการสื่อสารองค์กร
11. จำนวนโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อการสร้างภาพลักษณ์และการสื่อสารองค์กร

12. อัตราการรับรู้การประชาสัมพันธ์ของ Facebook Page คณะ
13. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะทางการสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์
14. ร้อยละของบุคลากรในหน่วยการให้บริการที่ได้รับการพัฒนาทักษะการให้บริการ
15. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หน่วยการให้บริการในคณะ (คะแนนเต็ม 5)

กลยุทธ์

1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ
2. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านงบประมาณให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้
3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีคุณภาพ
4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านทรัพย์สินและพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้เพียงพอและเต็มศักยภาพ
5. พัฒนาระบบการบริหารจัดการคุณภาพการบริการ
6. บริหารจัดการกลุ่มงานในคณะฯ โดยใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
7. จัดหาครุภัณฑ์ประกอบห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เพียงพอและมีคุณภาพ
8. พัฒนาระบบการบริหารจัดการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ
9. ส่งเสริมการใช้ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อส่งเสริมความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
10. รมรงค์การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
11. สร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่ตรงกับเป้าหมาย เช่น คลิปวิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือ content ต่าง ๆ
12. ดำเนินการเพื่อให้สื่อประชาสัมพันธ์กระจายไปยังกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด
13. สร้างเครือข่ายนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ศิษย์เก่าและ หรือครูแนะแนวในการประชาสัมพันธ์
เชิงรุกให้กับกลุ่มเป้าหมายในโรงเรียน
14. ส่งเสริมบุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะทางการสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์อย่างมืออาชีพ
15. พัฒนาระบบการบริหารจัดการหน่วยการให้บริการ

บทที่ 4 ค่าเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์

ค่าเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)

การกำหนดตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย และผู้รับผิดชอบ ตามกลยุทธ์ โครงการ ในแผนยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566) กำหนดโดยแยกเป็น 4 ยุทธศาสตร์ดังนี้



ผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
และร่วมผลิตบัณฑิตครู



ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ
ในการแข่งขัน



พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการ
องค์ความรู้ วิจัยนวัตกรรมและ การบริการวิชาการ



พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและ
ประสิทธิผลตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ค่าเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2565-2570 (ฉบับปรับปรุงปี 2566)

ยุทธศาสตร์คณะที่ 1 ผลผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และร่วมผลิตบัณฑิตครู

เป้าประสงค์ที่ 1 บัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละการมีงานทำของ บัณฑิตภายใน 1 ปี	ร้อยละ	55.88	60 (78.43)	80	80	90	90	90	1. สร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน หรือ ท้องถิ่นกับหลักสูตร เพื่อเป็นแหล่ง ฝึกงาน และบริการวิชาการ สร้างโอกาส ให้นักศึกษา หรือบัณฑิตได้มีส่วนร่วม ในการทำงานกับชุมชน หรือท้องถิ่น 2. ทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกับ สถานประกอบการในตลาดแรงงาน ด้วยศักยภาพของอาจารย์ และ คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 3. พัฒนานักศึกษาในทักษะต่าง ๆ ที่ จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การปรับ ความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษ ทักษะด้านการคิด วิเคราะห์ ทักษะด้านการสื่อสาร และ ทักษะด้านดิจิทัล	1. โครงการปรับปรุง หรือ พัฒนาหลักสูตร 2. โครงการประกันคุณภาพ การศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 3. โครงการการจัดการ ความรู้ (KM) 4. โครงการตามแผนการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณา การกับการทำงานของ หลักสูตรต่าง ๆ 5. โครงการเตรียมความ พร้อมเพื่อการทำงาน 6. โครงการเปิดบ้านตลาด นัดแรงงาน	- คณบดี - รองคณบดี - หัวหน้า ภาควิชา - คณาจารย์ และบุคลากร ที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของการ ดำเนินการใน หลักสูตร หรือ กิจกรรม หรือ โครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
2. ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีผลการทดสอบวัดระดับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในระดับ B1 ขึ้นไป	ร้อยละ	3.87	50 (12.5)	55	60	65	70	75	แสวงหา หรือจัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสริมความรู้พื้นฐาน ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา	
3. ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่มีผลการทดสอบวัดระดับทักษะการใช้ด้านดิจิทัลผ่านเกณฑ์ IC3 หรือเทียบเท่า	ร้อยละ	94.19	95 (97.93)	50	55	60	65	70	แสวงหา หรือจัดหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะด้วยตนเอง	โครงการพัฒนานักศึกษาในทักษะดิจิทัล	
4. จำนวนผลงานวิชาการของนักศึกษา ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรม ระดับชาติ	ชิ้นงาน	4	15 (11)	16	17	18	19	20	ส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรมระดับชาติ	โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การประกวดแข่งขันทักษะวิชาการและวิชาชีพของนักศึกษา	
5. จำนวนหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	หลักสูตร	N/A	8 (3)	9	10	11	12	13	ผลักดันให้หลักสูตรพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการทำงาน (CWIE)	โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการแบบบูรณาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 2 บัณฑิตครู คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพและสามารถทดสอบผ่านเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนผลงานวิชาการของ นักศึกษาครู คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับการเผยแพร่ ในการประชุม วิชาการ หรือรางวัลจากการ แข่งขันวิชาการ หรือนวัตกรรม ระดับชาติ	ชิ้นงาน	N/A (17)	14 (6)	7	8	9	10	11	ส่งเสริมและสนับสนุนการ เผยแพร่ในการประชุมวิชาการ หรือรางวัลจากการแข่งขัน วิชาการ หรือนวัตกรรม ระดับชาติ	โครงการส่งเสริมและ สนับสนุนการเข้าร่วมประชุม วิชาการ การประกวดแข่งขัน ทักษะวิชาการและวิชาชีพ ของนักศึกษา	- คนบดี - รองคนบดี - หัวหน้าภาควิชา - คณาจารย์ และ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
2. ร้อยละของนักศึกษาครูชั้นปี ที่ 4 สามารถสอบผ่านเพื่อขอรับ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู *หมายเหตุ : เฉพาะนักศึกษา คบ. หลักสูตร พ.ศ. 2562 (ค.บ. 4 ปี) เริ่มต้นสอบใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพครูจะเริ่มตั้งแต่ ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป	ร้อยละ	N/A	N/A*	60	70	80	80	80	ส่งเสริมและสนับสนุนการ สอบเพื่อขอใบอนุญาตการ สอบวิชาชีพครู	1. โครงการส่งเสริมและ สนับสนุนการสอบเพื่อขอ ใบอนุญาตการสอบวิชาชีพครู สายคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 2. โครงการการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางสะเต็มศึกษา สำหรับนักศึกษาสายครู	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

N/A* คือ ไม่สามารถกำหนดค่าเป้าหมายได้ เนื่องจากไม่สามารถประมวลผลได้

ยุทธศาสตร์คณะที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

เป้าประสงค์ที่ 1 ยกระดับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของหลักสูตรที่มีผล การประเมินคุณภาพการศึกษา ภายในระดับหลักสูตรตั้งแต่ 3.50	ร้อยละ	55.55	60 (63.15)	65	70	75	80	85	1. สร้างเครือข่ายระหว่างชุมชน หรือท้องถิ่นกับหลักสูตร เพื่อเป็น แหล่งฝึกงาน และบริการวิชาการ สร้างโอกาสให้นักศึกษา หรือ บัณฑิตได้มีส่วนร่วมในการ ทำงานกับชุมชน หรือท้องถิ่น 2. ทำบันทึกข้อตกลง (MOU) ร่วมกับสถานประกอบการใน ตลาดแรงงาน ด้วยศักยภาพ ของอาจารย์และคุณสมบัติของ บัณฑิตที่พึงประสงค์ 3. พัฒนานักศึกษาในทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การปรับความรู้พื้นฐาน ทักษะ การใช้ภาษาอังกฤษ ทักษะด้าน การคิดวิเคราะห์ ทักษะด้าน การสื่อสาร และทักษะดิจิทัล	1. โครงการปรับปรุง หรือ พัฒนาหลักสูตร 2. โครงการประกันคุณภาพ การศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 3. โครงการการจัดการ ความรู้ (KM) 4. โครงการตามแผนการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณา การกับการทำงานของ หลักสูตรต่าง ๆ 5. โครงการเพิ่ม พูน ทักษะทางวิชาการใน ศตวรรษที่ 21	- คณบดี - รองคณบดี - หัวหน้าภาควิชา - คณาจารย์และ บุคลากรที่ เกี่ยวข้อง ในส่วนของการ ดำเนิน การใน หลักสูตร หรือ กิจกรรม หรือ โครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
									4. หลักสูตรจัดกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจและเจตคติที่ดีต่อการเรียน และแนะนำแนวทางในการประกอบอาชีพ เมื่อสำเร็จการศึกษา 5. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน ผู้ปกครอง และโรงเรียน ทราบถึงที่มา และความสำคัญของหลักสูตร บริบทการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ทุน การศึกษา และการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา 6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครอง หรือนักศึกษา ทราบถึงแหล่งทุนอุดหนุนการศึกษา จากมหาวิทยาลัย หรือคณะ		

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 2 อาจารย์และบุคลากร เป็นมืออาชีพที่มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ	ร้อยละ	N/A (31.27)	35 (31.80)	40	45	50	55	60	ส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์และบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความเป็นมืออาชีพ	1. โครงการอบรมการเขียนบทความวิชาการเพื่อการเผยแพร่ 2. ประกาศสนับสนุนรางวัลการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย หรือชมเชยชื่อเสียงของบุคลากร 3. โครงการส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์ด้านต่าง ๆ เพื่อความเป็นมืออาชีพ 4. โครงการพี่เลี้ยง หรือคลินิกตำแหน่งวิชาการ สำหรับอาจารย์	- คณบดี - รองคณบดี - หัวหน้าภาควิชา - คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของการดำเนินการในหลักสูตรหรือกิจกรรมหรือโครงการ
2. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้ตำแหน่งทางวิชาการ	ร้อยละ	N/A (32.69)	35 (32.90)	40	45	50	55	60			
3. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้ผลประเมินด้านการสอน 4.5 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 5)	ร้อยละ	N/A (76.77)	70 (67.81)	75	80	80	80	80			
4. ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้ตำแหน่งชำนาญการ/ชำนาญการพิเศษ หรือชำนาญงาน/ชำนาญงานพิเศษ	ร้อยละ	N/A (15.63)	16 (18.75)	20	25	30	35	40			

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
5. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับเชิญให้ร่วมงานกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย หรือได้เผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อระดับท้องถิ่น/ระดับชาติ/ระดับนานาชาติ	ร้อยละ	N/A	60 (15.75)	20	25	30	35	40	ส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์และบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีความเป็นมืออาชีพ	โครงการส่งเสริมสมรรถนะอาจารย์ด้านต่าง ๆ เพื่อความเป็นมืออาชีพ	
6. จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ	คน	N/A (3)	8 (7)	10	12	14	16	18	สร้างขวัญและกำลังใจ และเชิดชูเกียรติ สำหรับอาจารย์ที่ได้รับรางวัล รางวัลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ	โครงการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 3 บัณฑิตแต่ละหลักสูตรมีอัตลักษณ์และคุณลักษณะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ที่พึงประสงค์

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาการในศตวรรษที่ 21	ร้อยละ	N/A (80)	90 (92)	95	100	100	100	100	ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในด้านทักษะความสามารถเชิงสมรรถนะ	1. โครงการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาการในศตวรรษที่ 21 2. โครงการวิศวกรสังคม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- คณบดี - รองคณบดี รับผิดชอบงานพัฒนานักศึกษา
2. ร้อยละของหลักสูตรที่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการวิศวกรสังคม	ร้อยละ	N/A (80)	80 (100)	85	90	100	100	100	ส่งเสริมและสนับสนุนบัณฑิตให้มีทักษะชีวิต จิตสาธารณะ และสุจริต	3. โครงการพัฒนานักศึกษาในด้านทักษะการเป็นผู้นำ 4. โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างเครือข่ายด้านงานกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่า	- รองคณบดี รับผิดชอบงานวิชาการฯ - หัวหน้าภาควิชา - คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
3. ร้อยละของหลักสูตรที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตมากกว่า 4 ขึ้นไป (คะแนนเต็ม 5)	ร้อยละ	N/A (86.67)	90 (92.23)	95	100	100	100	100			
4. ร้อยละของโครงการเพิ่มพูนทักษะทางวิชาการในศตวรรษที่ 21 ที่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดเชิงคุณภาพของโครงการ	ร้อยละ	N/A	N/A**	85	90	95	100	100			ในส่วนของการดำเนินการในหลักสูตร หรือ กิจกรรม หรือ โครงการ

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65 N/A** คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 66

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนด้วยการสร้างและบูรณาการองค์ความรู้ วิจัย นวัตกรรมและการบริการวิชาการ

เป้าประสงค์ที่ 1 ผลงานวิจัยและนวัตกรรมมีคุณภาพ และมีการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุน และมีการนำผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่น	โครงการ	N/A (17)	20 (39)	25	30	35	40	45	1. พัฒนาโครงการวิจัยจากองค์ความรู้ที่หลากหลายให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน 2. สนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้จากชุมชนต้นแบบไปสู่ชุมชนเป้าหมายอื่น	1. โครงการพัฒนาโจทย์วิจัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 2. โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นกลางและนักวิจัยรุ่นใหม่เพื่อการเป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย 3. พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์แหล่งทุนวิจัยระดับคณะ 4. กิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อทราบความต้องการของท้องถิ่นเป้าหมายอันจะนำไปสู่การประโยชน์	- คณบดี - รองคณบดี - หัวหน้าภาควิชา - คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของการดำเนินการวิจัยและบริการวิชาการ
2. จำนวนชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือ การศึกษาด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัย	ชุมชน	N/A (9)	10 (10)	12	14	16	18	20			

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 2 นักวิจัยของคณะมีความเป็นมืออาชีพ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุน	โครงการ	N/A (20)	35 (59)	50	55	60	65	70	1. พัฒนาโครงการ วิจัยจากองค์ความรู้ที่หลากหลายให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน	1. โครงการพัฒนาโจทย์วิจัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	- คนบดี - รองคนบดี - หัวหน้าภาควิชา
2. สัดส่วนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่ออาจารย์ประจำ	บาท	N/A (67,824.68)	70,000 (85,205.47)	80,000	90,000	100,000	110,000	120,000	2. ผลักดันให้เกิดแผนงานวิจัยหรือโครงการแบบบูรณาการผ่านการขับเคลื่อนของนักวิจัยที่มีประสบการณ์ หรือหน่วยวิจัย (Research Unit)	2. โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นกลางและนักวิจัยรุ่นใหม่ เพื่อการเป็นหัวหน้าแผนงาน	- คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
3. จำนวนผลงานวิชาการ หรือบทความที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	ชิ้นงาน	N/A (9)	15 (42)	45	50	55	60	65	3. พัฒนาความร่วมมือด้านการวิจัยแบบบูรณาการทั้งภายในและภายนอก	4. กิจกรรมการพัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์งานวิจัยระดับคณะ	- คณาจารย์และบุคลากรวิชาการ
4. จำนวนผลงานวิชาการ หรือบทความที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ชิ้นงาน	N/A (22)	25 (19)	25	27	29	31	33	4. สร้างขวัญและกำลังใจในการเผยแพร่ผลงานวิจัย	5. โครงการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัยแบบบูรณาการทั้งภายในและภายนอก	- คณาจารย์และบุคลากรวิชาการ
										6. โครงการตลาดนัดกิจกรรม	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
5. จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้ยื่นการขอจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์	ชิ้นงาน	2	2 (2)	3	4	5	6	7		7. โครงการอบรมการเขียนบทความวิชาการเพื่อการเผยแพร่ 8. ประกาศสนับ- สนุนรางวัลการสร้างสรรค์ผลงาน วิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัย 9. โครงการพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษของนักวิจัย 10. กิจกรรมสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ องค์ความรู้จากงานวิจัยและการจดอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์	

เป้าประสงค์ที่ 3 คณะมีการให้บริการวิชาการที่มีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนพารามิเตอร์ ที่ได้พัฒนาตามมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ	พารามิเตอร์	N/A (2)	2 (2)	3	4	5	6	7	ยกระดับมาตรฐานการ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ของ ศูนย์วิทยาศาสตร์	1. โครงการยกระดับ มาตรฐานห้องปฏิบัติการ เพื่อการวิเคราะห์ ISO 17025 ร่วมกับ กรม วิทยาศาสตร์บริการ 2. โครงการพัฒนา ห้องปฏิบัติการและเพื่อ	- รองคณบดี รับผิดชอบ งานวิจัยและ บริการวิชาการ - คณะกรรมการ สถานวิจัย งานวิจัยและ บริการวิชาการ - หลักสูตร หรือ ภาควิชา
2. ระดับ ความพึง พอใจของผู้รับบริการ ศูนย์วิทยาศาสตร์ (คะแนนเต็ม 5)	ระดับ คะแนน	N/A (4.00)	4.11 (4.78)	≥4.80	≥4.80	≥4.80	≥4.80	≥4.80			
3. จำนวนห้องปฏิบัติการ ที่ขึ้นทะเบียนมาตรฐาน ความปลอดภัย	ห้อง	N/A (1)	3 (3)	4	5	6	7	8	ยกระดับมาตรฐานการ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ของ ศูนย์วิทยาศาสตร์และ ภาควิชา	การวิเคราะห์ที่ได้รับ มาตรฐานตามความต้อง การของท้องถิ่นและภาค อุตสาหกรรม	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 4 บุคลากรของคณะมีความเป็นมืออาชีพในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของบุคลากร ที่ไปบริการวิชาการ	ร้อยละ	N/A (20.14)	25 (18.49)	30	35	40	45	50	1. ส่งเสริมให้บุคลากร พัฒนาตนเองให้มีองค์ ความรู้ให้ทันสมัยเพียงพอ ต่อการบริการวิชาการ การถ่ายทอดองค์ความรู้ ในแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนา ท้องถิ่น	1. โครงการบริการวิชาการ ที่บูรณาการการเรียนการ สอนและการวิจัยของระดับ หลักสูตร (17 หลักสูตร)	- รองคณบดี รับผิดชอบ งานวิจัยและ บริการวิชาการ
2. จำนวนโครงการ หรือกิจกรรมบริการ วิชาการระดับหลักสูตร ที่มีการบูรณาการ การ เรียนการสอน หรือ การวิจัย	โครงการ หรือ กิจกรรม	18	17 (14)	18	20	21	21	21	2. ผลักดันให้เกิดการ บูรณาการ การบริการ วิชาการ ผ่านข้อตกลง ภาระงานรายบุคคล	2. โครงการพัฒนาศักยภาพ บุคลากรในการถ่ายทอด องค์ความรู้	- คณะกรรมการ สถานวิจัย งานวิจัยและ บริการวิชาการ
3. ระดับความพึงพอใจ ของกลุ่ม เป้าหมายต่อ การบริการวิชาการระดับ หลักสูตร (คะแนนเต็ม 5)	ระดับ คะแนน	N/A (4.67)	≥4.51 (4.59)	4.60	4.65	4.70	4.75	4.80	3. ยกย่อง เชิดชู และ สนับสนุนรางวัลเพื่อเป็น ขวัญและกำลังใจในการ ดำเนินงาน	3. โครงการตลาดนัด นักวิจัยเพื่อสร้างแบรนด์ใน เชิงการค้า	- หลักสูตร หรือ ภาควิชา
4. ร้อยละของชุมชน เป้าหมายได้รับการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตามแผนเสริมสร้าง ความสัมพันธ์กับชุมชน	ร้อยละ	N/A	20* (71.43)	30	40	50	60	80	4. ส่งเสริมให้เกิดหลักสูตร อบรมระยะสั้นเพื่อแสดง ศักยภาพของบุคลากร		

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
5. จำนวนผลิตภัณฑ์ในเชิงการค้าที่บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือยกระดับผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน	ผลิตภัณฑ์	N/A	N/A	20	25	30	35	40	5. พัฒนาช่องทางการประชาสัมพันธ์		

หมายเหตุ: * คือ จำนวนชุมชนเป้าหมายที่กำหนดในแผนได้รับการพัฒนา 3 ปี อย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์การประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ตามตัวบ่งชี้ที่ 3.2 ซึ่งได้กำหนดค่าร้อยละจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแผนเสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 และ N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 5 คณะมีโครงการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับทุกช่วงวัย (Up-skill, Re-skill & New-skill)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
จำนวนโครงการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับทุกช่วงวัย	โครงการ	N/A	9 (10)	12	15	18	21	24	ส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาควิชาพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ที่หลากหลาย	1. โครงการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นของระดับภาควิชา (9 หลักสูตร) 2. โครงการอบรมครูวิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นเพิ่มเติม 3. โครงการพัฒนาศักยภาพของประชาชนผ่านกระบวนการเพิ่มพูนทักษะและเรียนรู้ทักษะใหม่ (Up-skill, Re-skill & New-skill)	- รองคณบดี - คณะกรรมการ สถานวิจัย งานวิจัยและ บริการวิชาการ - ภาควิชา

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 6 สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
จำนวนข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ	ฉบับ	N/A (5)	6 (7)	7	8	9	10	11	แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการแบบบูรณาการกับหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการแบบบูรณาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	- รองคณบดี รับผิดชอบ งานวิจัยและ บริการ วิชาการ

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 7 ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้รับการทำนุบำรุง ผ่านการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนโครงการ หรือ กิจกรรม ที่มีการบูรณาการ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศิลปวัฒนธรรม กับกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการวิจัย หรือ การบริการวิชาการ	โครงการ หรือ กิจกรรม	N/A (7)	7 (4)	4	5	5	6	6	ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการเรียน การสอน หรือการวิจัย หรือ การบริการวิชาการ ทางด้าน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการ แปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และ สถาปัตยกรรมให้กับชุมชนและ วิสาหกิจชุมชน	โครงการบูรณาการกับการเรียน การสอน หรือการวิจัย หรือการ บริการวิชาการ ทางด้าน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการ แปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม	- รองคณบดี รับผิดชอบงาน บริหารและกิจการ นักศึกษา - คณะกรรมการ ดำเนินงานฝ่าย ทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม - ภาควิชา
2. จำนวนผลงานที่มี การบูรณาการความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กับ ศิลป วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีการ นำไปใช้ประโยชน์ หรือ สร้างชื่อเสียงในระดับ ภูมิภาค หรือระดับชาติ หรือสร้างรายได้ให้กับคณะ และมหาวิทยาลัย	ชิ้นงาน	N/A (3)	3 (4)	4	5	6	7	8	1. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางด้าน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการ แปรรูป ผ้าและเครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และ สถาปัตยกรรม ร่วมกับชุมชน และวิสาหกิจชุมชน 2. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมการ ประกวดแข่งขัน ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและ	1. โครงการหรือกิจกรรม อบรม ที่มีการบูรณาการความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี กับศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้กับชุมชน และวิสาหกิจชุมชน เช่น ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการ แปรรูป ผ้าและเครื่อง แต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
									เครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ให้กับชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ในระดับภูมิภาค หรือระดับชาติ 3. ส่งเสริมให้มีการจัดอบรม หลักสูตรระยะสั้นหรือหนังสือ ตำรา ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ศิลปประดิษฐ์ อาหาร และการแปรรูป ผ้าและเครื่อง แต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม เพื่อให้บริการและก่อให้เกิด รายได้	ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม 2. โครงการประกวดแข่งขัน ที่มีการบูรณาการความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กับศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ในระดับภูมิภาค หรือ ระดับชาติ เช่น ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและ เครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม 3. หลักสูตรอบรมระยะสั้นหรือ กิจกรรมพัฒนาหนังสือ ตำรา เพื่อแสวงหารายได้ทางด้าน ศิลปวัฒนธรรม ศิลปประดิษฐ์ อาหารและการแปรรูป ผ้าและ เครื่องแต่งกาย แพทย์แผนไทย คอมพิวเตอร์ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม	

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบบริหารจัดการของคณะให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามหลักธรรมาภิบาลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

เป้าประสงค์ที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ระดับคะแนนความพึงพอใจของบุคลากรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล	ระดับคะแนน	4.29	4.51 (4.05)	4.25	4.30	4.35	4.40	4.45	1. พัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ 2. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านงบประมาณให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้	1. โครงการการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากรและพัฒนาระบบระบบการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล 2. โครงการการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากรและพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านงบประมาณ	คณะผู้บริหาร ระดับคณะ ภาควิชาและ คณาจารย์และ พนักงานสาย สนับสนุนที่ เกี่ยวข้อง
2. คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักผลการประเมินคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	คะแนน	N/A (4.00)	N/A** (3.89)	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีคุณภาพ 4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านทรัพย์สินและพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอและเต็มศักยภาพ 5. พัฒนาระบบการบริหารจัดการคุณภาพการบริการ	พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการประกันรายจ่าย 3. โครงการการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากรและพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีคุณภาพ 4. โครงการการพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากรและพัฒนาระบบบริหารจัดการ	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65 N/A** คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 66

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
										ทรัพยากรสิน และพื้นที่ให้ เพียงพอและเต็มศักยภาพ 5. โครงการการพัฒนาทักษะ ความรู้ของบุคลากรและ พัฒนาระบบการบริหาร จัดการคุณภาพการบริการ	
3. จำนวนเรื่องร้องเรียน ที่เป็นลายลักษณ์อักษร จากบุคลากรภายในและ หน่วยงานภายนอกต่อ การบริหารจัดการคณะ	เรื่อง	N/A	0 (1)	0	0	0	0	0		1. โครงการพัฒนาการ บริหารจัดการด้านทักษะ คุณภาพการบริการ 5 ด้าน 2. โครงการพัฒนาระบบ 5 มิติ คุณภาพการให้บริการ แก่บุคลากรภายนอก	
4. ร้อยละ ของเรื่อง ร้องเรียน จากบุคลากร ภายในและหน่วยงาน ภายนอกต่อการบริหาร จัดการคณะ ได้รับการ จัดการ	ร้อยละ	N/A	100 (100)	100	100	100	100	100			

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 2 คณะมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
จำนวนเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่นำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงาน*	ชิ้นงาน	N/A	12 (12)	18	24	30	36	42	บริหารจัดการกลุ่มงานในคณะฯ โดยใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ	โครงการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มงาน เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงาน	คณะผู้บริหารระดับคณะ และกลุ่มงานในคณะฯ

หมายเหตุ* : งาน จำแนกเป็น 12 งาน ดังนี้ 1. งานวิชาการ 2. งานคุณภาพการศึกษา 3. งานกิจการนักศึกษา 4. งานแผนและงบประมาณ 5. งานพัสดุ 6. งานการเงิน
7. งานวิจัย 8. งานบริการวิชาการ 9. งานธุรการ 10. งานประชาสัมพันธ์ 11. งานโสตทัศนูปกรณ์ 12. ศูนย์วิทยาศาสตร์

เป้าประสงค์ที่ 3 สร้างพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เพียงพอและมีคุณภาพ (ศูนย์แมริม)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. การบริหารจัดการให้มีพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ห้องปฏิบัติการ) ที่เพียงพอ และมีคุณภาพ (ศูนย์แมริม)	ร้อยละของห้องปฏิบัติการที่พร้อมใช้งาน	N/A (19.83)	50 (23.14)	80	100	100	100	100	1. จัดหาครุภัณฑ์ประกอบห้องเรียน และห้องปฏิบัติการให้เพียงพอและมีคุณภาพ 2. พัฒนาระบบการบริหารจัดการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ	1. โครงการจัดตั้งค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี (งบลงทุน) เพื่อจัดหางบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ ประกอบห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ 2. โครงการพัฒนาระบบการบริหารจัดการระบบการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ	คณะผู้บริหารระดับคณะ ภาควิชา คณาจารย์และพนักงานสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
2. การบริหารจัดการให้มีพื้นที่การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ห้องเรียนบรรยาย) ที่เพียงพอ และมีคุณภาพ (ศูนย์แมริม)	ร้อยละของห้องเรียนบรรยายที่พร้อมใช้งาน	N/A	100 (N/A)*	100	100	100	100	100	1. จัดหาครุภัณฑ์ประกอบห้องเรียนและห้องปฏิบัติการให้เพียงพอและมีคุณภาพ 2. พัฒนาระบบการบริหารจัดการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ	1. โครงการจัดตั้งค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี (งบลงทุน) เพื่อจัดหางบประมาณจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ 2. โครงการการพัฒนาระบบการบริหารจัดการระบบการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ	

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65 (N/A)* คือ ไม่สามารถประมวลผลได้

เป้าประสงค์ที่ 4 คณะมีการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Faculty)

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของการใช้กระดาษที่ลดลง	ร้อยละ	N/A	10 (23.59)	15	20	25	30	35	1. ส่งเสริมการใช้ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อส่งเสริมความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2. รมรณรงค์การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1. โครงการพัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อส่งเสริมความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 2. โครงการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	คณะผู้บริหาร ระดับคณะ ภาควิชาและ คณาจารย์และ พนักงานสาย สนับสนุนที่ เกี่ยวข้อง
2. ร้อยละของการใช้พลังงานไฟฟ้าที่ลดลง*	ร้อยละ	N/A	3 (N/A) *	5	7	9	11	13			

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65 (N/A)* คือ ไม่สามารถประมวลผลได้

* มหาวิทยาลัยจะทำการติดตั้งมิเตอร์ในแต่ละอาคาร ผ่าน “โครงการ Smart Campus – Chiang Mai Rajabhat University” ยกระดับสู่มหาวิทยาลัยพลังงานสะอาดด้วยระบบอัจฉริยะ ต้นแบบของชุมชน ซึ่งทำร่วมกับ กฟผ. จะสามารถดำเนินการได้ในปี 2567

เป้าประสงค์ที่ 5 การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและมีการสื่อสารองค์รอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์ ของคณะเพื่อการสร้าง ภาพลักษณ์และการสื่อสาร องค์กร	ชิ้น	N/A	16 (16)	24	32	40	48	56	1. สร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่ ตรงกับเป้าหมาย เช่น คลิป วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือ content ต่าง ๆ 2. ดำเนินการเพื่อให้สื่อ ประชาสัมพันธ์กระจายไปยัง กลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด 3. สร้างเครือข่ายนักศึกษาที่ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ศิษย์เก่าและ หรือครูแนะ แนวในการประชาสัมพันธ์เชิง รุกให้กับกลุ่มเป้าหมายใน โรงเรียน	1. โครงการจัดทำสื่อ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ไปยัง กลุ่มเป้าหมาย ของ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 2. โครงการส่งเสริม ภาพลักษณ์ และ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีในโรงเรียน 3. โครงการพัฒนา บุคลากรด้านทักษะ การสื่อสารและการ ประชาสัมพันธ์อย่าง มืออาชีพ	- รองคณบดีฝ่าย บริหารและ กิจการนักศึกษา - คณะกรรมการ ดำเนินงานฝ่าย ประชาสัมพันธ์ และการสร้าง ภาพลักษณ์
2. จำนวนโครงการ หรือ กิจกรรมเพื่อการสร้าง ภาพลักษณ์และการสื่อสาร องค์กร	โครงการ หรือ กิจกรรม	N/A	7 (7)	10	13	16	19	21			
3. อัตราการรับรู้การ ประชาสัมพันธ์ของ Facebook Page คณะ	ยอด ติดตาม	N/A (2,500)	3,200 (3,100)	3,400	3,600	3,800	4,000	4,200			
4. ร้อยละของบุคลากรที่รับ การพัฒนาทักษะทางด้านการ สื่อสาร และการประชาสัมพันธ์	ร้อยละ	N/A	5 (1.12)	10	15	20	25	30	4. ส่งเสริมบุคลากรให้ได้รับ การพัฒนาทักษะทางด้านการ สื่อสาร และการประชาสัมพันธ์ อย่างมืออาชีพ		

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65

เป้าประสงค์ที่ 6 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในคณะให้มีทักษะในวิชาชีพและการให้บริการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ผล ปี 64	ค่าเป้าหมาย (ผล)						กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69	70			
1. ร้อยละของบุคลากร ในหน่วยการให้บริการที่ ได้รับการพัฒนาทักษะ การให้บริการ	ร้อยละ	N/A	N/A**	50	75	100	100	100	พัฒนาระบบการบริหาร จัดการหน่วยการให้บริการ	โครงการพัฒนาหน่วย บริการงานต่าง ๆ ให้มี ทักษะในวิชาชีพและ การให้บริการ	คณะผู้บริหาร ระดับคณะ ภาควิชาและ คณาจารย์ที่ เกี่ยวข้อง
2. ระดับความพึงพอใจของ ผู้ใช้บริการ หน่วยการ ให้บริการในคณะ* (คะแนนเต็ม 5)	ระดับ คะแนน	N/A (4.28)	4.31 (4.11)	4.41	≥4.51	≥4.51	≥4.51	≥4.51			

หมายเหตุ: N/A คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 65 N/A** คือ ตัวชี้วัดใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 66

* หน่วยบริการในคณะ หมายถึง สถานวิจัย ศูนย์วิทยาศาสตร์ หน่วยบริการนักศึกษาฝ่ายวิชาการ และหน่วยบริการนักศึกษาฝ่ายกิจการนักศึกษา

** หน่วยบริการในคณะ ในปี 65 จำนวน 6 หน่วย ได้แก่ 1. หน่วยพัฒนานักศึกษา 2. หน่วยสวัสดิการนักศึกษาและทุนการศึกษา 3. หน่วยให้คำปรึกษาและดูแลนักศึกษา

4. หน่วยฝึกประสบการณ์การณวิชาชีพและการจัดหางาน 5. หน่วยบริการวิชาการนักศึกษา 6. หน่วยพัฒนาและเครือข่ายศิษย์เก่า

บทที่ 5 การบริหารแผนสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล

5.1 กลไกในการบริหารแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติ

ในการนำแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผลนั้นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะดำเนินการดังนี้

5.1.1 การนำไปสู่การปฏิบัติ

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมอบนโยบายให้ผู้บริหาร เป็นผู้รับผิดชอบหลักในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ หรือกลยุทธ์ หรือตัวชี้วัด ให้เป็นแนวทางและสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน และเน้นการดำเนินงานที่มีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย โดยแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมอบนโยบายให้ทุกสาขาวิชา เป็นผู้รับผิดชอบร่วมในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ พร้อมทั้งให้สาขาวิชาดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์เดียวกัน และการอนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการโครงการต่าง ๆ จะต้องเป็นกิจกรรม หรือโครงการที่สนับสนุนให้กลยุทธ์ต่าง ๆ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินไปสู่ความสำเร็จ

3. แผนยุทธศาสตร์ของคณะได้กำหนดตัวชี้วัดของการดำเนินงานอย่างชัดเจนเพื่อการติดตามผล เมื่อสาขาวิชาเสนอกิจกรรม หรือโครงการและผ่านการอนุมัติแล้ว นักนโยบายและแผนจะบรรจุกิจกรรม หรือโครงการเหล่านั้นในแผนปฏิบัติราชการในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการติดตามผลการดำเนินงานต่อไป

4. เมื่อสาขาวิชาได้รับอนุมัติกิจกรรม หรือโครงการของสาขาวิชาแล้ว ให้สาขาวิชาจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของสาขาวิชาที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของคณะและมีการผลักดันและเร่งรัดให้การดำเนินงานตามกิจกรรม หรือโครงการต่าง ๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์

5. ให้สาขาวิชารายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของโครงการตามที่ปรากฏในแผนปฏิบัติราชการประจำปีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อมหาวิทยาลัย ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้ให้รายงานผลการดำเนินงานภายใน 30 วัน หลังจากสิ้นสุดไตรมาสที่ 2 และสิ้นสุดปีงบประมาณ

6. ให้ผู้บริหารที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินงานต่อมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อรายงานต่อกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยและสภามหาวิทยาลัยต่อไป

5.1.2 แผนภูมิแสดงการนำยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติ



5.2 การติดตามประเมินผล

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินงานของสาขาวิชา เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อประเมินว่าคณะและหน่วยงานสามารถดำเนินการได้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ผลจากการดำเนินงานนั้นสนับสนุนให้บรรลุเป้าประสงค์เพื่อรายงานให้ทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงานและใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน หรือเพื่อปรับเปลี่ยนเป้าหมาย/กิจกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับทรัพยากรและบริบทที่เปลี่ยนแปลงรวมทั้งเป็นข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายและแนวทางในการบริหารต่อไป

ภาคผนวก



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๑๕/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ ๖ ปี

(พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๖๖

เพื่อให้การจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ ๖ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๖๖ ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาคณะได้ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระยะ ๖ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๗๐) ฉบับปรับปรุงปี ๒๕๖๖ มีรายชื่อดังต่อไปนี้

๑. อาจารย์ ดร.ชาญ	ยอดเล	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.สมศักดิ์	บุญแจ้ง	รองประธานกรรมการ
๓. อาจารย์ ดร.วิมลรัตน์	พจน์ไทรทิพย์	กรรมการ
๔. อาจารย์ ดร.นภารัตน์	จิवालักษณ์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์	อาษา	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย	เครืออินทร์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปมณห์	ภูมาศ	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.วัชร	หาญเมืองใจ	กรรมการ
๙. อาจารย์ ดร.สายหยุด	มูลเพ็ชร	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ ดร.ดวงเดือน	เทพนวล	กรรมการ
๑๑. อาจารย์ ดร.พิรุฬห์	แก้วฟุ้งรังษี	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ	เวียงนา	กรรมการ
๑๓. อาจารย์มยุรี	ชมภูงาม	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนินดา	รัชเวทย์	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์	มัทธนชัย	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ	เตชะอุดมเดช	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา	ถ้ำแก้ว	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกริช	ถ้ำแก้ว	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา	อินภักดี	กรรมการ
๒๐. อาจารย์ ดร.บุษราภรณ์	มัทธนชัย	กรรมการ
๒๑. อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์	ธราพิทักษ์วงศ์	กรรมการ
๒๒. อาจารย์ ดร.กมล	สนิทธรรณ	กรรมการ

๒๓. อาจารย์ ดร.อรรถัย	คำสร้อย	กรรมการ
๒๔. อาจารย์วัชรพงศ์	วงศานุรักษ์	กรรมการ
๒๕. อาจารย์กาญจนา	ชิตะจักร์	กรรมการ
๒๖. อาจารย์กฤษณา	เขียวมั่ง	กรรมการ
๒๗. อาจารย์ศิริจันทร์	อุปละ	กรรมการ
๒๘. อาจารย์ภูริวัจน์	ชีคำ	กรรมการ
๒๙. อาจารย์อริวัฒน์	วังใหม่	กรรมการ
๓๐. อาจารย์จิรสันต์	คำคุณ	กรรมการ
๓๑. นางณัฐนันท์	เรียบเรียง	กรรมการ
๓๒. นางกมลพรรณ	เมืองมา	กรรมการ
๓๓. นายจาตุรนต์	สมบุญไชย	กรรมการ
๓๔. นายพงษ์ชนะ	ชุติมา	กรรมการ
๓๕. นายไมตรี	มูลกันทา	กรรมการ
๓๖. นายกรีธา	ปิ่นธนดิลก	กรรมการ
๓๗. นางสาวมัตติกา	ผั่นมงคล	กรรมการ
๓๘. ว่าที่ ร.ต.หญิงลักษณะนารา	คำรศ	กรรมการ
๓๙. นางสาวศิริลักษณ์	นพคุณ	กรรมการ
๔๐. นางสาวนิพิชฌน์	เบญจกรรณ์	กรรมการ
๔๑. นางสุภาพร	ปิ่นธนดิลก	กรรมการ
๔๒. นางสาวกรกมล	พรหมายน	กรรมการ
๔๓. นางกนกวรรณ	พวงลึงกา	กรรมการ
๔๔. นางสาวอมลรัศมี	จันทร์แก้ว	กรรมการและเลขานุการ
๔๕. นางรุ่งทิพา	แซ่แต้	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๖. นางอุทัยวรรณ	ปิ่นนา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๗. นางสาวจรรุวรรณ	พากเพียร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๔๘. นางศิริพร	ปัญญาอินทร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(อาจารย์ ดร.ชาญ ยอดเละ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี