

แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(พ.ศ. 2560 – 2564)

ฉบับปรับปรุงธันวาคม 2563

คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์

อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 18/2563 วันที่ 17 ธันวาคม 2563

คำนำ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาดไทย ได้ดำเนินการปรับปรุงแผนกลยุทธ์ฉบับนี้อย่างต่อเนื่อง ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยมหาดไทย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) แผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2554-2563 โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 12/2553 วันที่ 9 ธันวาคม 2553
- 2) ดำเนินการทบทวนปรับปรุงแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2556-2559 (ฉบับปรับปรุง พฤศจิกายน 2555) โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 12/2555 วันที่ 6 ธันวาคม 2555
- 3) แผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2558-2561 โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 1/2558 วันที่ 15 มกราคม 2558
- 4) ดำเนินการทบทวนปรับปรุงแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2558-2561 (ฉบับปรับปรุง มิถุนายน 2558) โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 7/2558 วันที่ 18 มิถุนายน 2558
- 5) แผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 5/2560 วันที่ 30 พฤษภาคม 2560
- 6) ดำเนินการทบทวนปรับแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 (ฉบับปรับปรุง พฤศจิกายน 2561) โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 12/2561 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2561
- 7) ดำเนินการทบทวนปรับแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 (ฉบับปรับปรุงธันวาคม 2562) โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 17/2562 วันที่ 12 ธันวาคม 2562
- 8) ดำเนินการทบทวนปรับแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 (ฉบับปรับปรุงธันวาคม 2562) และขออนุมัติเปลี่ยนชื่อเป็นแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2563 โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 18/2563 วันที่ 17 ธันวาคม 2563

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการศึกษาของชาติอย่างต่อเนื่อง คณะวิทยาศาสตร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงได้ทบทวนและจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560-2564 ฉบับปรับปรุงธันวาคม 2563 จึงดำเนินการวิเคราะห์ศักยภาพของคณะวิทยาศาสตร์ในรอบปีที่ผ่านมาจากผลการประเมิน คุณภาพการศึกษา หรือผลการดำเนินงานที่ผ่านมาที่เป็นจุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน อีกประการหนึ่งการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ในอนาคต ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาทั้งในระดับประเทศและระดับโลกภายใต้กรอบแผนพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาดไทย ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ฉบับปรับปรุงกันยายน 2563 ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 -2579) ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย ตลอดจนสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและสภาวะการณ์ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์จึงต้องมีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น พร้อมกับการปรับเปลี่ยนกลไกการดำเนินงานให้มุ่งสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและเตรียมความพร้อมทุกด้าน อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ การปรับแผนกลยุทธ์ในครั้งนี้ได้มีคณาจารย์และบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ทุกภาคส่วนเข้าร่วมพิจารณาทบทวนและปรับปรุงแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ตลอดจนได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในคราวประชุมครั้งที่ ครั้งที่ 18/2563 วันที่ 17 ธันวาคม 2563

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าทุกหน่วยงานภายในคณะวิทยาศาสตร์ จะได้นำแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2560-2564 ฉบับปรับปรุงธันวาคม 2563 ไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงาน และพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนด จึงขอขอบคุณบุคลากรทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการปรับแผนพัฒนาการศึกษาดังกล่าวมา ณ ที่นี้

(ศาสตราจารย์ไพโรจน์ ประมวล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
สถานการณ์ปัจจุบันของคณะวิทยาศาสตร์	2
ส่วนที่ 2 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2560 – 2564)	3
ปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ พันธกิจ ปณิธาน ค่านิยม	3
คุณลักษณะ สมรรถนะหลัก ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์	4
ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2560 -2564)	5
ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	15
กลไกการแปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ	15
การนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติ	15
นโยบายในการบริหารและพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2561 -2564)	17
ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)	18
แผนที่กลยุทธ์ (Strategy Map)	20

ส่วนที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถทำให้โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งมีผลกระทบทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ (แผนกลยุทธ์ 5 ปี) เพื่อแปลงเป็นแผนปฏิบัติราชการประจำปีให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีภารกิจในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีภารกิจในการพัฒนาขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการวิจัยพัฒนา และการสร้างองค์ความรู้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้ การเป็นที่พึ่งของสังคม ดังนั้น ในแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ฉบับปรับปรุงกันยายน 2563 มหาวิทยาลัยมียุทธศาสตร์สำคัญที่จะดำเนินการ 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ผลិតบัณฑิตตรงกับความต้องการของสังคมโลก 2) สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ 3) ให้บริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรมและภาคประชาสังคม 4) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอีสานให้มีความโดดเด่นระดับนานาชาติ 5) บริหารองค์กรเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการปรับกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2560 – 2564) ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคามและแนวทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการชุมชน สังคมและประเทศชาติ นอกจากนี้ยังจัดทำแผนปฏิบัติราชการเพื่อพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ในระยะเวลา 5 ปี อนึ่งแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์จะนำไปใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนงานโครงการและจัดทำแผนปฏิบัติการในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ให้ประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย

แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2560–2564 ได้ปรับปรุงจากฉบับก่อนซึ่งได้ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของกรรมการประจำคณะ ผู้บริหาร ตลอดจนบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ โดยผ่านการประชุมวิพากษ์ เพื่อรับฟังความเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนให้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ทั้งเชิงประจักษ์และเชิงวิพากษ์วิจารณ์ โดยข้อมูลต่างๆ ได้ผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาการศึกษา

1.2 สถานการณ์ปัจจุบันของคณะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับการจัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ.มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2537 โดยก่อกำเนิดมาจากคณะวิทยาศาสตร์ของวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม ซึ่งได้รับการจัดตั้งขึ้นเมื่อ 27 มีนาคม 2511 ต่อมาในปี พ.ศ.2517 วิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ดังนั้นวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม จึงเปลี่ยนชื่อมาเป็น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์มีการบริหารงานระดับภาควิชา มีจำนวน 4 ภาควิชา คือ ภาควิชาเคมี ภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาคณิตศาสตร์ และมีสำนักงานเลขานุการคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 208 คน โดยมีอาจารย์ประจำทั้งหมด 150 คน และบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด 58 คน มีนิสิตจำนวน 2,147 คน ประกอบด้วยปริญญาตรีจำนวน 1,981 คน และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 166 คน ในปี พ.ศ.2563 คณะวิทยาศาสตร์ได้เปิดการเรียนการสอนทั้งสิ้น 21 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรระดับปริญญาตรี รวม 7 หลักสูตร ได้แก่ วิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาจุลชีววิทยา สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ (สาขาพลังงานและสาขาอิเล็กทรอนิกส์) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาสถิติ หลักสูตรระดับปริญญาโท รวม 9 หลักสูตร ได้แก่ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา จุลชีววิทยา คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ศึกษา วิทยาการจัดการสถิติ ฟิสิกส์ พลังงาน และการศึกษา มหบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา และหลักสูตรระดับปริญญาเอก รวม 5 หลักสูตร ได้แก่ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาเคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา วิทยาการจัดการสถิติ และบรรพชีวิน (หลักสูตรนานาชาติ)

ส่วนที่ 2 แผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ปรัชญา

“ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน”

2. วิสัยทัศน์ (Vision)

“เป็นคณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศด้านการผลิตบัณฑิตและงานวิจัย”

คำอธิบายวิสัยทัศน์ :

เป็นคณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำด้านการผลิตบัณฑิต โดยวัดจากร้อยละของนิสิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปี และมีผลประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตดีที่สุดใน 5 ของคณะวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย และด้านการวิจัย โดยวัดจากร้อยละของผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ต่อจำนวนบุคลากรสายวิชาการ ดีที่สุดใน 5 ของคณะวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย

3. อัตลักษณ์

“นิสิตกับการช่วยเหลือสังคมและชุมชน”

4. เอกลักษณ์

“การเป็นที่พึ่งของสังคมและชุมชน”

คำอธิบายเอกลักษณ์ : คณะวิทยาศาสตร์เป็นศูนย์กลางความหลากหลายทางชีวภาพและเห็นมีฤทธิ์ทางยา ศึกษาบรรพชีวิน ถิ่นนวัตกรรมใหม่ ใช้พลังงานทดแทน

5. พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะสอดคล้องกับความต้องการสังคมและประเทศ
2. ผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพระดับสากล

6. ปณิธาน (Pledge)

มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์ ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม และจริยธรรม พัฒนาการวิจัยและบริการวิชาการที่สามารถนำความรู้และทรัพยากรท้องถิ่น มาพัฒนาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคมและประเทศชาติ

7. ค่านิยม (Core Values)

“การเรียนรู้ตลอดชีวิต”

8. คุณลักษณะ (Character)

บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ มีคุณลักษณะ มุ่งมั่นในการทำงาน มีความรักในองค์กร เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน มีจิตสาธารณะ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับองค์กร อยู่ร่วมกันแบบกัลยาณมิตร มีความรู้ ความสามารถในสาขาของตน และสามารถจะบูรณาการองค์ความรู้ได้ มีความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง และมีความสุขภาพอ่อนโยน

9. สมรรถนะหลัก (Core competency)

เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและใช้ประโยชน์ทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อพัฒนานวัตกรรม

Expertise in study and utilization of local resources for innovation development

10. ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1. ผลิตบัณฑิตตรงกับความต้องการของสังคมโลก

ยุทธศาสตร์ที่ 2. สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ

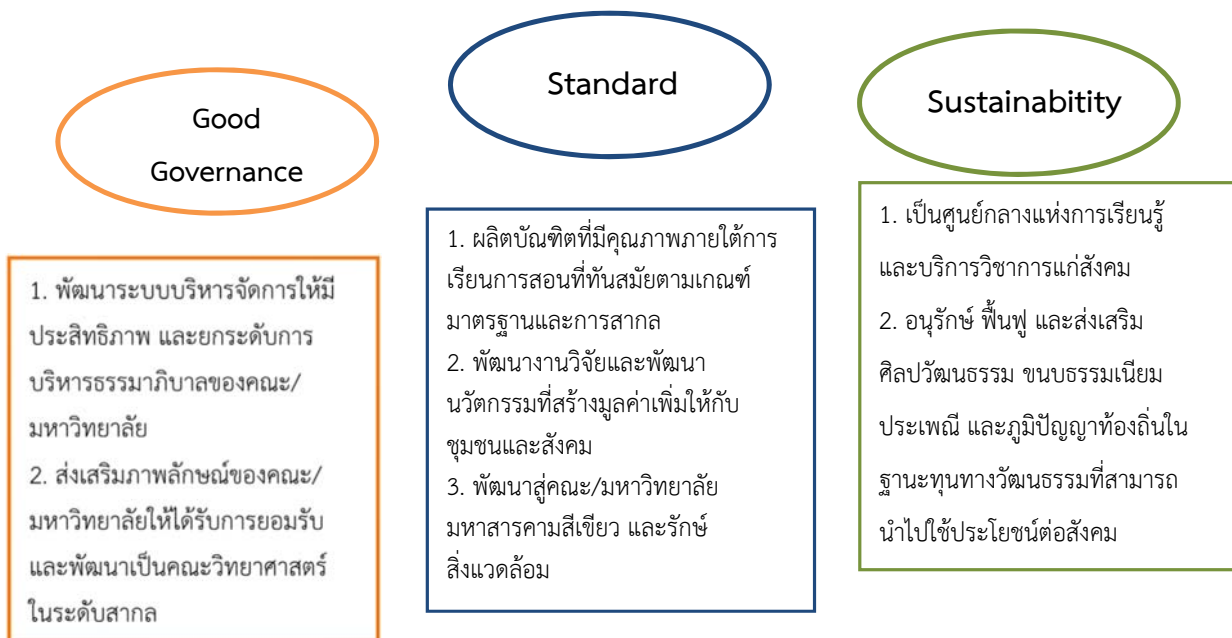
ยุทธศาสตร์ที่ 3. ให้บริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรม และภาคประชาสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอีสานให้มีความโดดเด่นระดับนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5. บริหารองค์กรเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ

11. ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์

ยุทธศาสตร์ที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนให้คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย จำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม



ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายแผนพัฒนาการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (พ.ศ. 2560 -2564) ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2563

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตตรงกับความต้องการของสังคมโลก

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ 1.1 พัฒนาหลักสูตรให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน ตรงกับความต้องการของตลาด และการเป็นผู้ประกอบการ รวมทั้งรองรับการเรียนรู้สำหรับประชาชนทุกช่วงวัย							
1.1.1) จำนวนหลักสูตรที่ร่วมผลิตกับผู้ประกอบการ (นับหลักสูตรใหม่ทุกปี)	-	-	-	-	1	1) ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรที่ผู้เรียนลดลง/ ไม่มีผู้เรียน หรือหลักสูตรที่มีความซ้ำซ้อน และจากต้องการของตลาดแรงงาน (ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ประกอบการ ฯลฯ) เพื่อนำ demand มาเป็นตัวนำในการปรับปรุงหลักสูตร 2) ปิดหลักสูตรที่ล้าสมัย ไม่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน และไม่ตอบโจทย์ประเทศ 3) การยุบหรือควมรวมหลักสูตร/การบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของตลาด 4) พัฒนาหลักสูตรให้มีความโดดเด่น เฉพาะด้าน 5) พัฒนาหลักสูตร/รายวิชา ที่มีคุณภาพ ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการศึกษาแบบเรียนรู้ตลอดชีวิตและสามารถจัดเก็บสะสมในระบบคลังหน่วยกิต เพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต	ฝ่ายวิชาการ / ทุกสาขาวิชา

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
1.1.2) จำนวนหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน มีความโดดเด่นทันสมัย และตอบสนองต่อผู้เรียน	-	-	-	-	1	<ul style="list-style-type: none"> 6) การพัฒนาหลักสูตร/รายวิชาเพื่อรองรับ Credit bank 7) จัดทำหลักสูตรระยะสั้นโดยสามารถจัดเก็บสะสมในระบบคลังหน่วยกิตมากขึ้น 8) ปรับชุดวิชา module ให้สามารถใช้ข้ามมหาวิทยาลัยได้ 9) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกแบบหลักสูตรเองได้ 10) ปรับปรุงหลักสูตร/รายวิชาเพื่อสร้างผู้ประกอบการ 11) ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมการศึกษาแบบ Sandbox เพื่อพัฒนาหลักสูตรในสถาบันการศึกษารูปแบบใหม่ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม 12) สร้างเครือข่ายกับผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อการเพิ่มโอกาสการได้งานทำของบัณฑิต 13) พัฒนารูปแบบการพัฒนาบัณฑิตในอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับการศึกษา 	ฝ่ายวิชาการ / ทุกสาขาวิชา

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ 1.2 ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถและทักษะรองรับความต้องการของสถานประกอบการ สังคมและประเทศ							
1.2.1) ร้อยละของบัณฑิตที่เป็นผู้ประกอบการ	-	-	-	-	10	1) พัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด ทักษะการปฏิบัติ ทักษะด้านการวิจัย และการสร้างนวัตกรรม เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	ฝ่ายวิชาการ / ทุกสาขาวิชา
1.2.2) ร้อยละผลงานวิจัยนิตระดับบัณฑิตศึกษาได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารในระดับชาติและนานาชาติที่มีคุณภาพสูง	-	-	-	-	75	2) ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนหรือการวิจัยร่วมระหว่างสถานประกอบการ	ฝ่ายวิชาการ / ทุกสาขาวิชา
เป้าประสงค์ 1.3 พัฒนาระบบการเรียนการสอน การเรียนรู้ตลอดชีวิต และทักษะเพื่ออนาคต							
1.3.1) ร้อยละของรายวิชาหรือสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์หรือ Active Learning	-	-	-	-	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95	1) เปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มี functional competency 2) การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ E-learning Digital Learning (เรียนในระบบ เรียนนอกระบบ ศึกษาตามอัธยาศัย สามารถสะสมใน Credit bank) 3) พัฒนาอาจารย์ให้มีคุณภาพสูง และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเรียนการสอน 4) ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต	ฝ่ายวิชาการ / ทุกสาขาวิชา

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
						5) ปรับระบบการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิต ให้เน้นรู้จริง เน้นความเชี่ยวชาญ Blended Online / Offline 6) สร้างรายวิชาและผลิตสื่อที่มีคุณภาพ เพื่อรองรับ life-long education 7) ยกระดับหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรวัยทำงาน (Reskill/upskill) 8) ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) โดยการเพิ่มจุดให้บริการ Wifi	

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศในระดับนานาชาติ

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ที่ 2.1 สร้างผลงานวิจัย นวัตกรรมที่มีคุณภาพสูง เป็นที่ยอมรับเพื่อผลักดันสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของเอเชีย							
2.1.1) จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ	-	-	-	-		1) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยให้มีมาตรฐานการวิจัยในระดับสากล 2) สนับสนุนทุนภายในที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับทิศทางการพัฒนาประเทศ 3) การสร้างเครือข่ายการวิจัยกับหน่วยงานภายใน หน่วยงานภายนอก และต่างประเทศ	ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.2) จำนวนการอ้างอิงผลงานวิจัย (Citation) ที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.3) จำนวนผลงานนวัตกรรมที่เกิดขึ้น	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.4) จำนวนข้อเสนอโครงการที่ยื่นขอรับทุนจากแหล่งทุนภายนอก	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.5) จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุนการทำวิจัยจากภาคอุตสาหกรรม	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.6) จำนวนโครงการวิจัยที่ทำกับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานหรือองค์กรต่างประเทศ	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา
2.1.7) จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากต่างประเทศ	-	-	-	-			ฝ่ายวิจัย / ทุกภาควิชา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ให้บริการวิชาการเพื่อตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรม และภาคประชาสังคม

เป้าประสงค์ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ที่ 3.1 ภาคธุรกิจ/ภาคอุตสาหกรรมมีความเข้มแข็งและมีศักยภาพในการแข่งขัน							
3.1.1) จำนวนผู้ประกอบการในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ได้รับพัฒนา ก่อให้เกิดความเข้มแข็ง	-	-	-	-	1	1) สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาความเข้มแข็งของผู้ประกอบการในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม	ฝ่ายบริการวิชาการ / ทุกภาควิชา
3.1.2) จำนวนงานวิจัย นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีที่ถูกนำไปถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ภาคธุรกิจ/ภาคอุตสาหกรรม	-	-	-	-	1		ฝ่ายบริการวิชาการ / ทุกภาควิชา
เป้าประสงค์ที่ 3.2 ชุมชนและสังคมมีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้							
3.2.1) จำนวนชุมชนและสังคมที่ได้รับบริการวิชาการแล้วก่อให้เกิดความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้	-	-	-	-	1	1) สร้างเครือข่ายการวิจัยและบริการวิชาการกับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน หรือแหล่งทุนภายนอกในการพัฒนาชุมชนและสังคม 2) สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ของชุมชนและสังคม ตามหลักการการพัฒนาของสหประชาชาติ 3) ส่งเสริมศักยภาพบุคลากรและยกระดับความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม	ฝ่ายบริการวิชาการ / ทุกภาควิชา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอีสานให้มีความโดดเด่นระดับนานาชาติ

เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ที่ 4.1) การอนุรักษ์ ฟื้นฟู เผยแพร่ และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมให้มีความโดดเด่นเป็นที่รู้จักและยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ							
4.1.1) จำนวนผลงานด้านศิลปวัฒนธรรมที่สร้างความโดดเด่นระดับนานาชาติ	-	-	-	-	1 โครงการ	1) ส่งเสริมศักยภาพบุคลากรที่ทำงานด้านศิลปวัฒนธรรมให้เกิดความโดดเด่น 2) สนับสนุน ส่งเสริม และเผยแพร่การสร้างผลงานที่โดดเด่น 3) สนับสนุนและส่งเสริมการทำงานด้านศิลปวัฒนธรรมในภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงและประเทศจีน	ฝ่ายกิจการนิสิต / ทุกภาควิชา
เป้าประสงค์ที่ 4.2) เป็นเสาหลักของภาคอีสานในการยกระดับคุณภาพ และการเพิ่มมูลค่า/คุณค่าผลงานด้านศิลปวัฒนธรรม							
4.2.1) จำนวนผลงานด้านศิลปวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นเป็นเสาหลักของภาคอีสาน	-	-	-	-	1 ผลงาน / โครงการ	1) สนับสนุนและส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า/คุณค่าผลงานด้านศิลปวัฒนธรรม	ฝ่ายกิจการนิสิต / ทุกภาควิชา
4.2.2) จำนวนผลงานด้านศิลปวัฒนธรรมที่สร้างเพิ่มมูลค่า/คุณค่าผลงานด้านศิลปวัฒนธรรม	-	-	-	-	1	2) ส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมชุมชนด้านศิลปวัฒนธรรมให้สามารถสร้างรายได้ที่ยั่งยืน	ฝ่ายกิจการนิสิต / ทุกภาควิชา

ยุทธศาสตร์ที่ 5) บริหารองค์กรเพื่อความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ 5.1) เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว ใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้นในการทำงาน							
5.1.1) การจัดลำดับด้านการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA)	-	-	-	-	75-84.99	1) การพัฒนามหาวิทยาลัยมุ่งสู่ความเป็นเลิศตามแนวทาง EdPEX	ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา / ทุกภาควิชา
5.1.3) มหาวิทยาลัยผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพ EdPEX 200	-	-	-	-	-	2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบบูรณาการ (EdPEX) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย	ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา / ทุกภาควิชา
เป้าประสงค์ที่ 5.2) สร้างมหาวิทยาลัยให้เป็น Smart University รองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต							
5.2.1) ระดับความสำเร็จของการเป็น Mahasarakham Smart University	-	-	-	-	ระดับ 5	1) พัฒนาความเชื่อมโยงของระบบสารสนเทศ 2) การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 4) พัฒนาโครงสร้างและพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้รองรับการเป็น Smart University 5) พัฒนาศักยภาพนิสิตและบุคลากรให้มีความรู้และทักษะรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล) 6) ระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจที่ถูกต้อง	ฝ่ายสารสนเทศ / ทุกภาควิชา

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
เป้าประสงค์ 5.3) การบริหารจัดการเงินเพื่อสร้างรายได้							
5.3.1) เงินรายได้มหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น (ยกเว้นค่าเล่าเรียน)	-	-	-	-	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5	1) เพิ่มรายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ และการเรียนการสอน 2) บริหารหรือลดต้นทุนหรือลดค่าใช้จ่าย การลดรายจ่ายที่ไม่ได้สร้างคุณค่าและมูลค่าให้มหาวิทยาลัย 3) พัฒนาการบริหารทรัพย์สินให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) ระบบบริหารการเงินและบัญชีที่โปร่งใส และตรวจสอบได้แบบ Real time	ฝ่ายบริหาร / ทุกภาควิชา
เป้าประสงค์ 5.4) พัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ							
5.4.1) ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	-	-	-	-	80	1) มีระบบการจ้างงานที่หลากหลายและยืดหยุ่น 2) มีระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนา และความก้าวหน้า 3) มีการวิเคราะห์ภาระงาน เพื่อปรับเปลี่ยนการบริหารงานด้านอัตรากำลัง และงานบุคคลใหม่	ฝ่ายบริหาร / ทุกภาควิชา
5.4.2) ร้อยละของจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับตำแหน่งสูงขึ้น (ผู้อำนวยการ/ชำนาญการพิเศษ/ผู้เชี่ยวชาญ)	-	-	-	-	1	-สรรหา : หาคณบดีและคนเก่งมาทำงาน -สร้างวัฒนธรรมการรักองค์กร -พัฒนา : พัฒนาบุคลากรทุกระดับให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถ มีคุณธรรม และจรรยาบรรณในการทำงาน	ฝ่ายบริหาร / ทุกภาควิชา

เป้าประสงค์/ ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ พ.ศ. ...					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
	2560	2561	2562	2563	2564		
						-รักษา : รักษาคนเก่งและดีไว้ -ใช้ประโยชน์ : บุคลากรพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนามหาวิทยาลัย (การใช้ศักยภาพบุคลากรให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร)	
เป้าประสงค์ 5.6) สร้างภาพลักษณ์ที่ดี และการยอมรับในระดับสากล							
5.6.1) มหาวิทยาลัยได้รับการจัดอันดับที่ดีขึ้น 1 ใน 5 สำหรับระดับชาติ และ 1 ใน 400 สำหรับระดับนานาชาติ						1) การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในลำดับที่ดีขึ้นในระดับสากล 2) กำหนดนโยบายหรือแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมในการพัฒนามหาวิทยาลัย เชื่อมโยงกับเกณฑ์มาตรฐานสากล) 3) สร้าง Branding ของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักและยอมรับ	ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ / ทุกภาควิชา
	ได้รับการจัดอันดับในประเทศ และต่างประเทศดีขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา						

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

กลไกการแปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ

ยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์จะนำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามไปสู่ความสำเร็จได้ ต้องเกิดจากกระบวนการนำยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยหลังจากแผนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์พร้อมสู่การนำไปขับเคลื่อนแล้วมหาวิทยาลัยต้องกำหนดวางแผนเพื่อให้เกิดกระบวนการในการนำยุทธศาสตร์ไปสู่ปฏิบัติ (Strategic Implementation) ตลอดจนมีระบบในการติดตามประเมินผล (Strategic Control and Evaluation)



การนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategic Implementation)

จากกลยุทธ์ที่ได้กำหนดไว้ จะแปลงออกเป็นแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยกิจกรรมที่ต้องทำ ระยะเวลาดำเนินการ ผู้ปฏิบัติ/รับผิดชอบ งบประมาณดำเนินงาน และตัวชี้วัด โดยมีโครงสร้างองค์กรระบบงาน เทคโนโลยี ฯลฯ รองรับ ซึ่งการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ จะประกอบด้วยกระบวนการย่อย 2 ส่วน ได้แก่

1) การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

แผนปฏิบัติการจะเป็นแผนที่กำหนดขึ้นโดยรายละเอียดเกี่ยวกับแผนงานและโครงการต่างๆที่มีเป้าหมายผลงานสอดคล้องกับเป้าประสงค์และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปแล้วการกำหนดแผนปฏิบัติการจะเป็นแผนรายปี โดยหน่วยปฏิบัติจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของผลงานที่จะเกิดขึ้นอย่างน้อย 2 ระดับ ได้แก่ ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ดังนั้นรูปแบบของแผนปฏิบัติการที่จัดทำจึงมักนิยมดำเนินการโดยใช้กรอบการวางแผนแบบเหตุผลสัมพันธ์ (Logical framework project planning) ซึ่งเป็นการใช้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (ในระดับต่างๆ) ตัวชี้วัดความสำเร็จ และทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินงาน

2) การปฏิบัติการ (Take Action)

การปฏิบัติการเป็นกระบวนการดำเนินการตามแผนงาน งาน/โครงการ และกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปจะมี 2 ส่วน คือ

2.1) การปฏิบัติตามแผนงาน งาน/โครงการ ตามกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อดำเนินการจัดทำผลผลิตหรือให้บริการแก่ลูกค้าหรือผู้รับบริการ

2.2) การปฏิบัติตามแผนงาน งาน/โครงการ ที่เป็นพันธกิจสนับสนุน ได้แก่ การจัดการความรู้ (Knowledge management) ในองค์กร หรือการพัฒนาองค์กรและการจัดการ (Management development) เพื่อช่วยเสริมสร้าง ชีตสรรณะการเรียนรู้ให้องค์กรมีความรู้ให้องค์กรมีความพร้อมที่จะปรับปรุงตนเอง ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้การปฏิบัติงานตามข้อ (2.1) เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยทั่วไปสิ่งที่ต้องดำเนินการได้แก่ การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลากร การจัดการระบบสารสนเทศ และการบริหารคุณภาพเพื่อเพิ่มผลผลิต ฯลฯ

นโยบายในการบริหารและพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2561-2564)

1. มีหลักสูตรที่รองรับการพัฒนาประเทศ (หลักสูตรระยะสั้น – หลักสูตรปกติ)
2. เน้นการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะสำหรับนิสิต
3. ทุกหลักสูตรต้องมีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ ระหว่างภาควิชา คณะ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายใน
4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ ต้องมีอัตราการได้งานทำของบัณฑิตเพิ่มขึ้น และมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
5. คณะวิทยาศาสตร์มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีมาตรฐานและปรากฏในฐานข้อมูล Scopus/ISI ไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ของบุคลากร
6. คณะวิทยาศาสตร์ส่งเสริมให้มีผลงานวิจัยที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์
7. คณะวิทยาศาสตร์มีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 90 ของอาจารย์ทั้งหมด
8. คณะวิทยาศาสตร์มีความมั่นคงทางการเงินการคลังเพื่อรองรับการบริหารจัดการศึกษาและการจัดการองค์กร
9. คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการรับรองเป็นคณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำ 1 ใน 5 ของประเทศ

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)

ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) หรือการทำ SWOT อย่างมีส่วนร่วมของผู้บริหารและบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ปรากฏผล ดังตาราง 1

ตาราง 1 สรุปผลการวิเคราะห์ SWOT คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
<ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์จบการศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวนมาก บุคลากรมีความสามารถเฉพาะตัวสูง 2. มีงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ และยอมรับในระดับนานาชาติหลากหลายสาขา 3. มีความเข้มแข็งในการบริการวิชาการให้แก่สังคม และชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คุณภาพนิสิตรับเข้ามีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ 2. ความร่วมมือของบุคลากรและนิสิตในการทำงาน เพื่อส่วนรวมยังไม่มากเท่าที่ควร 3. นิสิตต้องพัฒนาทักษะและพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์
โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีทรัพยากรท้องถิ่นมาก 2. มีความใกล้ชิดกับชุมชน และท้องถิ่น 3. งานวิจัยภายในคณะสามารถนำไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาชุมชนและสังคมได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณเงินแผ่นดินน้อยลง ทำให้มหาวิทยาลัยขนาดเล็ก ที่กำลังเติบโตต้องหารายได้โดยมาจากค่าธรรมเนียมการศึกษาของนิสิต เป็นหลัก 2. การขยายตัวของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ รอบ ๆ พื้นที่ เป็นคู่แข่งในการรับนิสิต ทำให้โอกาสในการรับนิสิต เข้าศึกษาต่อในคณะฯจำนวนลดลง

จากการประเมินจุดแข็งจุดอ่อนซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมภายใน และประเมินโอกาสและอุปสรรคซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมภายนอก เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์ โดยใช้ตาราง SWOT Matrix ได้ผล ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ตาราง SWOT Matrix ของคณะวิทยาศาสตร์

	Strengths	Weaknesses
Opportunities	<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีจำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นคนรุ่นใหม่ที่สามารถผลิตผลงานวิจัยในหลากหลายสาขา หากนำความเชี่ยวชาญมาใช้ในการพัฒนาทรัพยากรต่างๆ ที่มีมากในชุมชนและท้องถิ่น และใช้โอกาสที่ตั้งอยู่ใกล้ชิดชุมชน ในการนำผลงานวิจัยกลับไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมได้ จะสามารถสร้างความโดดเด่นให้กับคณะวิทยาศาสตร์ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ความใกล้ชิดชุมชนและท้องถิ่น และการเน้นด้านการเป็นที่พึ่งของสังคม ไม่ตรงกับเป้าหมายของนิสิตใหม่ที่ต้องการความเจริญก้าวหน้าในสังคมเมืองตามกระแสของสังคม ส่งผลให้นิสิตรับเข้าใหม่เป็นนิสิตที่มีคุณภาพในกลุ่มกลางถึงกลุ่มล่าง ซึ่งค่อนข้างอ่อนด้านภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์
Threats	<ul style="list-style-type: none"> แม้อาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวนมาก และเป็นคนรุ่นใหม่ ทำให้อยู่ในช่วงของการฝึกฝนและสั่งสมประสบการณ์ จึงยังมีตำแหน่งทางวิชาการไม่มากเท่าที่ควร 	<ul style="list-style-type: none"> บุคลากรยังให้ความร่วมมือในการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ไม่มากเท่าที่ควร

Strategic map คณะวิทยาศาสตร์

เป็นคณะวิทยาศาสตร์ชั้นนำของประเทศด้านการผลิตบัณฑิตและงานวิจัย

