

คำนำ

แผนแม่บทงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569) จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องและตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศของรัฐบาลที่กำหนดไว้ ตาม ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อมุ่งสู่การปฏิบัติให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ พ.ศ. 2561 ให้ผลลัพธ์นำไปสู่การ เสริมสร้างความเข้มแข็ง และความยั่งยืนของชุมชน สังคม และประเทศชาติ

การจัดทำแผนแม่บทงานบริการวิชาการ ภายใต้กรอบแนวคิดการน้อมนำและ ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการตามพระราชดำริ ยึดแนวทางของแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555 - 2569) ซึ่งเน้นการเป็นมหาวิทยาลัยเกษตรอินทรีย์ มหาวิทยาลัยสีเขียว มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ และการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิต การบริการวิชาการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาสังคม ชุมชน และประเทศ ต้องคำนึงถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอันเป็นประเด็นหลักสำคัญอย่างหนึ่งในแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (พ.ศ. 2477 - 2577) รวมถึงแผนบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2563 - 2566) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) การจัดทำแผนมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การระดม ความคิดเห็นและการวิพากษ์แผน

สาระสำคัญของแผนแม่บทงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) ประกอบด้วย ความสำคัญและวัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการ แผนงาน เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และโครงการรองรับ

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กันยายน 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ทิศทางการบริการวิชาการ	2
บทที่ 3 การวิเคราะห์สถานการณ์ภายใน และภายนอก (SWOT Analysis) งานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	38
บทที่ 4 แผนแม่บทงานบริการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569)	44
แผนดำเนินงาน เป้าหมาย และตัวชี้วัด ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569)	50

บทที่ 1

บทนำ

มหาวิทยาลัย มีนโยบายการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการ ซึ่งเป็นพันธกิจหลักด้านการบริการ วิชาการ มีการให้บริการวิชาการอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและตอบสนองความต้องการของ ท้องถิ่น ชุมชน และสังคม ตามระดับความเชี่ยวชาญ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในการถ่ายทอด องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี โดยมีการบริหารจัดการที่ประสานความร่วมมือระหว่าง สถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างความ เข้มแข็งและความยั่งยืนของชุมชนให้มีคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจให้ดีขึ้น

ในการจัดทำแผนแม่บทการบริการวิชาการ มีการนำข้อมูลทั้งทิศทางการพัฒนาของประเทศ ไทย และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกอบด้วย มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (3) ด้านการเกษตร ยุทธศาสตร์การพัฒนา อุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครบ 100 ปี จาก 2477 สู่ 2577 ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555 – 2569) และแผนบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2563 – 2566) เพื่อให้ได้แผนแม่บทที่สมบูรณ์ ซึ่งสามารถกำหนดยุทธศาสตร์การบริการ วิชาการได้ 5 ยุทธศาสตร์ คือ 1. การยกระดับขีดความรู้ ความสามารถด้านการเกษตรให้แก่ชุมชน สังคม ท้องถิ่น สู่ความยั่งยืน 2. การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของ มหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้ 3. การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัยที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอด สู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ 4. การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ 5. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการ วิชาการ

การจัดทำยุทธศาสตร์การบริการวิชาการ เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการ และ ชุดโครงการบริการวิชาการ ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ และความต้องการของชุมชน เพื่อรองรับงบประมาณแผ่นดินและผลักดันผลงานการให้บริการของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับ เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และเข้าสู่การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่สร้างผลกระทบต่อเป้าหมายการพัฒนา อย่างยั่งยืน (SDGs Impact Ranking University) ต่อไป

บทที่ 2

ทิศทางการบริการวิชาการ

2.1 ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย

แนวนโยบายภาครัฐที่สำคัญของประเทศไทย

การจัดทำแผนแม่บทงานบริการวิชาการ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำนโยบาย แผนแม่บท และแผนยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ในการพัฒนาประเทศของรัฐบาลที่กำหนดไว้ มาใช้ประกอบการจัดทำ แผนแม่บทงานบริการวิชาการในครั้งนี้ ได้แก่

1. มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ)
2. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)
3. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (3) ด้านการเกษตร
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนากฎหมายไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)
5. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ซึ่งนโยบาย แผนแม่บท และยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เหล่านี้ มีความสัมพันธ์และต่อเนื่องมาจาก ลำดับชั้นจากนโยบายของรัฐบาลซึ่งถือเป็นแนวทางสำคัญที่หน่วยงานภาครัฐทุกแห่งต้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารราชการและกำหนดเป็นแผนปฏิบัติงานของหน่วยงานที่ต้องสอดคล้อง กับนโยบายดังกล่าว

2.1.1 มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานด้านการบริการวิชาการ พ.ศ. 2561)

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ประกาศ ณ วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

คณะกรรมการการอุดมศึกษาเห็นสมควรปรับปรุงมาตรฐานการอุดมศึกษาให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ เพื่อใช้เป็นกลไกระดับกระทรวง ระดับคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระดับหน่วยงาน ในการส่งเสริมการประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามหลักการมุ่งเน้น การพัฒนาคนและสังคมไทยให้เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของประเทศ มีความพร้อมทางกาย ใจ สติปัญญา และทักษะศตวรรษที่ 21 มีคุณธรรมจริยธรรม เคารพกฎหมาย มีภาวะผู้นำ รู้รักคุณค่า ความเป็นไทยและรู้บริบทสากล โดยมุ่งหวังให้การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต สร้างวิถี การเรียนรู้ของคนไทย ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้สู่การร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนา คุณภาพชีวิตและสังคม

โดยมีการกำกับติดตาม ตรวจสอบ ประเมินและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษาจะครอบคลุมด้านผลลัพธ์ผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการแก่สังคม ศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย และการบริหารจัดการตามศักยภาพและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคมและสามารถตรวจสอบได้ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสำคัญ คือ การจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษามีคุณลักษณะของคนไทยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ได้กำหนดมาตรฐานอุดมศึกษาด้านบริการวิชาการ ดังนี้

มาตรฐานที่ 3 ด้านการบริการวิชาการ

สถาบันอุดมศึกษาให้บริการวิชาการเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน และสังคม ตามระดับความเชี่ยวชาญและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน โดยมีการบริหารจัดการที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ และมีความโปร่งใส ชัดเจน และตรวจสอบได้ ผลลัพธ์ของการบริการวิชาการนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนของผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2.1.2 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เป็นยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่ การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน

สถานการณ์แนวโน้มในการพัฒนาประเทศ

ในปัจจุบันประเทศไทยยังคงมีประเด็นความท้าทายการพัฒนาในหลายมิติ ทั้งในมิติเศรษฐกิจที่โครงสร้างเศรษฐกิจยังไม่สามารถขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมอย่างเต็มที่ ผลิดภาพการผลิตของภาคบริการและภาคเกษตรยังอยู่ในระดับต่ำ คุณภาพและสมรรถนะของแรงงานที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการในการขับเคลื่อนการพัฒนาของประเทศ มิติทางสังคมที่การยกระดับรายได้ของประชาชน การแก้ปัญหาด้านความยากจนและความเหลื่อมล้ำ การพัฒนาคุณภาพการให้บริการ และการขยายโอกาสในการเข้าถึงระบบบริการสาธารณะยังคงมีช่องว่างที่สามารถพัฒนาต่อไปได้ มิติสิ่งแวดล้อม ที่การฟื้นฟูและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และมิติของการบริหารจัดการภาครัฐ ที่ยังขาด ความต่อเนื่องและความยืดหยุ่นในการตอบสนองความต้องการในการแก้ปัญหาของประชาชนได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ยังมีสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีสัดส่วนประชากรวัยแรงงานลดลงและประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ความท้าทายใหม่ ๆ ซึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทั้งด้านความมั่นคงและเศรษฐกิจ การเชื่อมโยงกัน อย่างซับซ้อนจากการรวมกลุ่มภายในภูมิภาคและการเปิดเสรีด้านต่าง ๆ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความเสื่อมโทรม ของระบบนิเวศ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวจะก่อให้เกิดความท้าทายในการพัฒนาประเทศทั้งในมิติความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์ ด้านต่าง ๆ ที่รอบคอบ และครอบคลุมเพื่อเป็นกรอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ให้เจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

วิสัยทัศน์ของประเทศไทยสู่ความ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน”

1) ความมั่นคง

- การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ
- ความมั่นคงในทุกมิติ ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง
- ประเทศมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตยมีสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์
- ระบบการเมืองที่มั่นคง
- ความมั่นคงของอาหาร พลังงาน และน้ำ

2) ความมั่งคั่ง

- ประเทศไทยมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องจนเข้าสู่กลุ่มประเทศรายได้สูง ความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาลดลง
- เศรษฐกิจมีความสามารถในการแข่งขันสูง สามารถสร้างรายได้ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ สร้างฐานเศรษฐกิจและสังคมแห่งอนาคต
- ความสมบูรณ์ในทุนที่จะสามารถสร้างการพัฒนาต่อเนื่อง

3) ความยั่งยืน

- การพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้ และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 2.1 กรอบการพัฒนาระยะยาว

ที่มา : ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี

การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้น การสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

- 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
- 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 3) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
- 4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- 5) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 6) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

2.1.3 แผนแม่บทภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ (3) ประเด็นการเกษตร (พ.ศ. 2560 – 2579)

ภาคเกษตร มีบทบาทสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ รวมทั้งเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญ การพัฒนาภาคการเกษตรให้มีศักยภาพและขีดความสามารถ ในการแข่งขัน จะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญที่จะช่วยให้การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้านต่าง ๆ สามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ได้ตามเป้าหมาย โดยเฉพาะด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยการยกระดับผลิตภาพ การผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และสินค้าเกษตร ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม โดยการกระจายรายได้สู่ชุมชน

ลดความเหลื่อมล้ำ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสร้างการเติบโตที่คำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

โดยในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการเกษตร จะให้ความสำคัญกับการยกระดับ การผลิตให้เข้าสู่คุณภาพมาตรฐานความปลอดภัย การใช้ประโยชน์จากความโดดเด่น และเอกลักษณ์ของสินค้าเกษตร รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละพื้นที่ การพัฒนาสินค้าเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร เพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าให้กับสินค้าเกษตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ในการผลิตและการจัดการฟาร์ม นอกจากนี้ มีการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาระบบนิเวศของภาคเกษตร เพื่อเสริมสร้างให้การพัฒนาที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและเข้มแข็ง ประกอบด้วย 6 แผนย่อยโดยสรุป ดังนี้

1. เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น ส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและนวัตกรรม การขึ้นทะเบียนและคุ้มครองสิทธิให้กับสินค้าและผลิตภัณฑ์ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของสินค้าและผลิตภัณฑ์ และการสร้างความเข้มแข็งของเกษตรกรและชุมชน ในการพัฒนาอัตลักษณ์พื้นถิ่น รวมทั้งสร้างอัตลักษณ์หรือเรื่องราวแหล่งกำเนิด สร้างความแตกต่างและความโดดเด่น และสร้างแบรนด์ให้กับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น และส่งเสริมการบริโภคสินค้าเกษตร อัตลักษณ์พื้นถิ่นทั้งในระดับประเทศและเพื่อการส่งออก

2. เกษตรปลอดภัย พัฒนาคุณภาพมาตรฐานและระบบการรับรองความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ รวมถึงการตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตรที่ได้คุณภาพมาตรฐานความปลอดภัย เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงอาหารอย่างทั่วถึงและปลอดภัย สร้างความตระหนักรู้ของผู้ผลิตและผู้บริโภคถึงความสำคัญของเกษตรปลอดภัย และส่งเสริมด้านการขยายตลาดบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัย รวมทั้งสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ตั้งแต่ระดับอินทรีย์วิถีชาวบ้าน เพื่อต่อยอดสู่เกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ทำได้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล

3. เกษตรชีวภาพ สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพทางการเกษตรเพื่อนำไปสู่การผลิตและขยายผลเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ และประยุกต์ใช้นวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเพื่อการแปรรูปสินค้าจากความหลากหลายชีวภาพ ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฐานเกษตรกรรมและฐานทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงพัฒนาเชื่อมโยงไปสู่ภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และใช้ฐานการทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพื่อใช้ประโยชน์และต่อยอดไปสู่สินค้าเกษตรชีวภาพ รวมทั้งส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรให้เป็นพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสม และส่งเสริมให้มีการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมและพลังงานที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ

4. เกษตรแปรรูป สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร ชั้นสูงที่มีคุณค่าเฉพาะ และผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และผลักดันเทคโนโลยี และนวัตกรรมไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ ตลอดจนให้ความสำคัญกับตราสินค้า และปกป้องสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ส่งเสริมการใช้วัตถุดิบและผลิตผลทางการเกษตรเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร รวมทั้งสนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย ติดตามผลิตภัณฑ์ระหว่างขนส่ง และยืดอายุของอาหารและสินค้าเกษตรในบรรจุภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้า

5. เกษตรอัจฉริยะ ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปังจัยการผลิต เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ทางการเกษตร รวมถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแห่งอนาคต เพื่อนำมาใช้ในการกระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาศักยภาพ เกษตรกรให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อวางแผนการเกษตร และพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรอัจฉริยะที่มีขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการทำการเกษตรอัจฉริยะ โดยถ่ายทอดและ สนับสนุนเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกรในราคาที่ สามารถเข้าถึงได้ ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผน การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

6. ระบบนิเวศการเกษตร ให้ความสำคัญกับมาตรการสนับสนุนที่จะช่วยให้การสร้างมูลค่าในภาคเกษตร ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม อาทิ เพิ่มประสิทธิภาพและการจัดการทรัพยากรทางการเกษตร และการพัฒนาฐานข้อมูลทรัพยากรทางการเกษตร เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเหมาะสม พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศการเกษตรและระบบติดตามเฝ้าระวังและเตือนภัยสินค้าเกษตร ให้ทันกับสถานการณ์ ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สนับสนุนภาคการเกษตรที่สอดคล้องกับความต้องการและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์ พัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าและผลิตภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดหรือกลุ่มผู้บริโภค การส่งเสริม และขยายตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรในรูปแบบต่าง ๆ การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางการค้าและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ ให้มีความรวดเร็ว และการพัฒนาระบบโลจิสติกส์การเกษตร เพื่อลดขั้นตอนและระยะเวลาในการส่งสินค้า

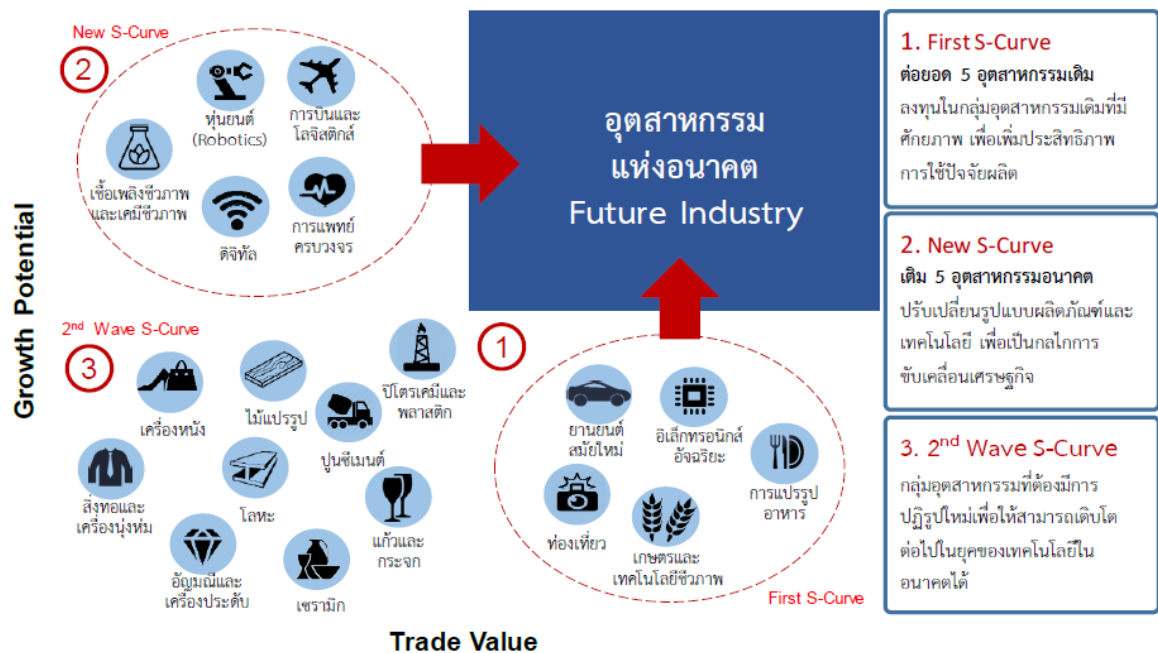
2.1.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย ระยะ 20 ปี

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาโลกเพื่อการขับเคลื่อนความมั่งคั่งของประเทศมาตลอด ในระยะแรกมีการใช้โมเดลประเทศไทย 1.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยเกษตรกรรม เนื่องจากประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจในยุคนี้ จึงมีการพึ่งพาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก โดยมีการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยไปยังต่างประเทศ

ระยะต่อมาเมื่อประเทศไทยเข้าสู่ยุคของอุตสาหกรรมจึงมีการใช้โมเดลประเทศไทย 2.0 ซึ่งเน้นในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเบา เริ่มจากอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าตามด้วยโมเดลประเทศไทย 3.0 ที่เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมหนัก เน้นการผลิตเพื่อการส่งออกมากขึ้น เช่น สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ปิโตรเคมี ยานยนต์ และชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการพัฒนาประสิทธิภาพ ในการผลิตและการให้บริการขั้นพื้นฐานในการสร้างรายได้ให้แก่ประเทศ โมเดลประเทศไทย 4.0 เป็นเครื่องมือในการนำประเทศให้ก้าวไปสู่การเป็นประเทศในโลกที่หนึ่งที่มีความมั่งคั่งและยั่งยืน พัฒนาจากประเทศรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนจากการให้บริการพื้นฐานเป็นบริการที่ต้องใช้ทักษะขั้นสูง

โมเดลประเทศไทย 4.0 เป็นการแสวงหาโอกาสในการขับเคลื่อนความมั่งคั่ง (Engines of Growth) ชุดใหม่ โดยการแปลงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศที่มีอยู่ 2 ด้าน คือ ความหลากหลายเชิงชีวภาพและความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม ให้เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน โดยการเติมความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี รวมถึงการบริหาร จัดการ เพื่อยกระดับความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ ซึ่งหากกล่าวในบริบทของภาคอุตสาหกรรม ก็คือการปรับโครงสร้างจากกลุ่มอุตสาหกรรมดั้งเดิมสู่กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าและความซับซ้อนสูง ซึ่งขับเคลื่อนด้วย 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่ กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมือ อุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทู่นวัตกรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง

ในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการเตรียมการเพื่อแสวงหานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ เพื่อการต่อยอด S-curve เดิมที่กำลังจะถึงจุดอิ่มตัว ให้มีการพัฒนาต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ ที่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจต่อไป



ภาพที่ 2.2 การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมไทย

ที่มา: ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

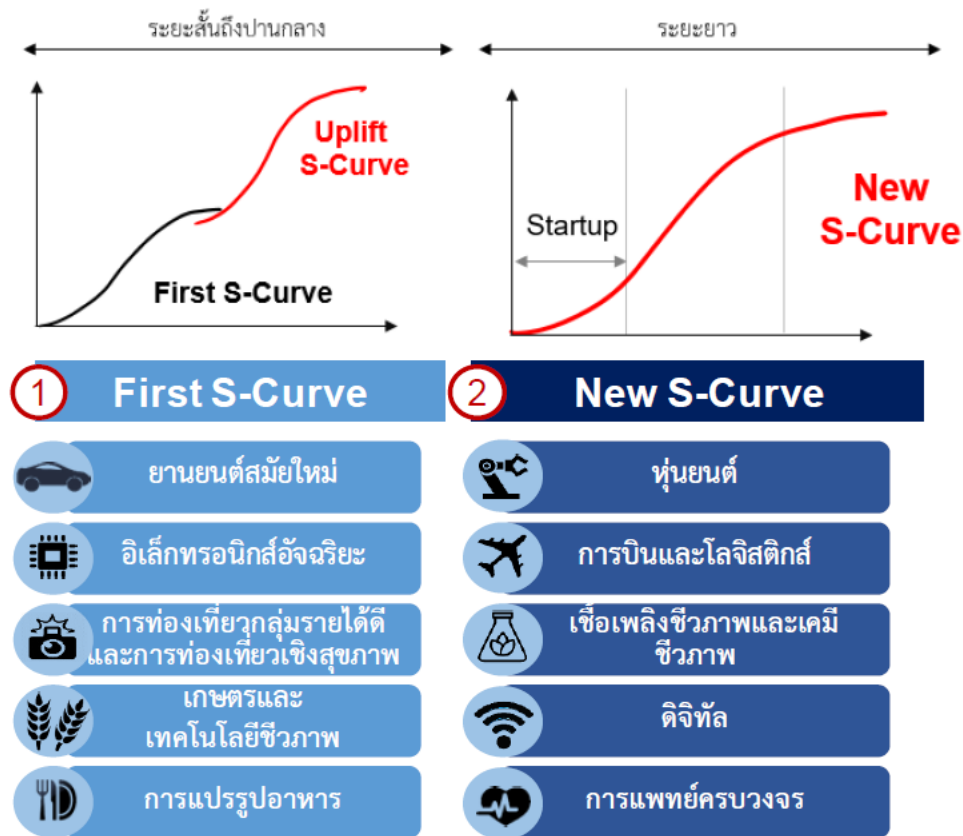
กลุ่มอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบันสามารถจำแนกเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 3 กลุ่มตามมูลค่าทางเศรษฐกิจ และแนวโน้มในการเติบโตในอนาคต ได้แก่

กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve)

กลุ่มที่ 2 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve)

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรมที่ควรปฏิรูป

ในกลุ่มอุตสาหกรรมทั้ง 3 กลุ่มที่กล่าวมานั้น อุตสาหกรรมกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ซึ่งได้แก่ การต่อยอดอุตสาหกรรมกลุ่มเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) และอุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เป็นการต่อยอดและสร้าง S-curve ตัวใหม่ ซึ่งเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) และเป็นเครื่องมือในการ ผลักดันให้ประเทศก้าวเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 โดยมี 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วย



ภาพที่ 2.3 อุตสาหกรรมกลุ่ม First S-Curve และ New S-Curve

ที่มา: ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

1. การต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ซึ่งเป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลางในลักษณะการต่อยอด ประกอบด้วย

1.1 อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ได้แก่ การผลิตเครื่องยนต์และชิ้นส่วนเครื่องยนต์ผลิตชิ้นส่วน ยานพาหนะที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ผลิตชิ้นส่วนความปลอดภัยและประหยัดพลังงาน ผลิตอุปกรณ์สำหรับ รถยนต์ Hybrid, Electric Vehicles (EV) และ Plug in Hybrid Electric Vehicles (PHEV) ผลิตยางล้อ ผลิตชิ้นส่วนระบบเชื้อเพลิง ผลิตชิ้นส่วนระบบส่งกำลัง ผลิตรถจักรยานยนต์ (ยกเว้นที่มีความจุกระบอกสูบ ต่ำกว่า 248 ซีซี) ยานยนต์ไฟฟ้า

1.2 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ได้แก่ การผลิตดังต่อไปนี้

– กลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ : SSD, OLED/Flat Panel Display, Chip on Board LED, Sensors, RFID , Electronic Controlling devices, Internet of Things/Smart Home, CCTV, Wearable Devices, อุปกรณ์โทรคมนาคม

– กลุ่มผลิตภัณฑ์เดิมที่มีศักยภาพ : HDD, IC, Diode, Transistor, Multilayer PCB และ Flexible Printed Circuit

– กลุ่มกิจการออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์ : Microelectronics Design, Embedded System Design, IC Design

1.3 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ได้แก่ การท่องเที่ยวที่สร้างมูลค่า การท่องเที่ยวแบบพำนักระยะยาว (Long Stay) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Medical Tourism) เป็นต้น

1.4 การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ ได้แก่ การผลิตสารสกัดจากวัตถุดิบธรรมชาติสารออกฤทธิ์ (Active Ingredient) จากวัตถุดิบทางธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติ (ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ยางแบริ่ง) เป็นต้น

1.5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่มเสริมสุขภาพ (Functional Foods) อาหารทางการแพทย์ (Medical Food) ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (Food Supplement) นวัตกรรมอาหาร (Food Innovation) เป็นต้น

2. อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) เนื่องจากทั้ง 5 อุตสาหกรรมเดิมมีขีดจำกัดไม่เพียงพอที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา New S-curve ควบคู่ไป ด้วย เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

2.1 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics) ได้แก่ หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรม ยานยนต์ กระบวนการฉีดพลาสติก อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หุ่นยนต์ด้านการแพทย์ เป็นต้น

2.2 อุตสาหกรรมการบินและ โลจิสติกส์ (Aviation and Logistics) ได้แก่ กิจกรรมการอุปโภค และบริการเพื่อการขนส่ง ศูนย์รวมกิจการโลจิสติกส์ทันสมัย การบริการและซ่อมบำรุงอากาศยาน (Maintenance, Repair and Overhaul: MRO) อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ธุรกิจมูลค่าสูงที่ต้องการความเร็วจากการขนส่งทางอากาศ (Time Sensitive Product) อากาศยานไร้คนขับ (Drone) การผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน ระบบนำทางและซอฟต์แวร์ต่าง ๆ และสถาบันการศึกษาและอบรมด้านการบิน เป็นต้น

2.3 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) ได้แก่ อุตสาหกรรมเคมีชีวภาพครบวงจร เคมีชีวภาพและพลาสติกชีวภาพ (Bio-Chemical/Bioplastic) การพัฒนา เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)

2.4 อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) ได้แก่ สมอกลฝังตัว (Embedded Software) ซอฟต์แวร์ ช่วยในการบริหารจัดการ (Enterprise Software) เนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้บริโภค (Consumer insight

Analytics and Data Center) ระบบ ประมวลผลกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) ระบบความปลอดภัยในโลกไซเบอร์ (Cyber Security) เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ (Internet of Thing) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) สื่อและอนิเมชันสร้างสรรค์ (Creative Media and Animation)

2.5 อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub) ได้แก่ การบริการทางการแพทย์ การแพทย์ทางไกลผ่าน ICT เพื่อการติดตาม ปรีกษา วินิจฉัย และรักษาการผลิตเครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์ สำหรับผู้สูงอายุ การผลิตยา ยาประเภทชีววัตถุต้นแบบ (Biologic) ชีววัตถุคล้ายคลึง (Biosimilar) และการ ผลิตยาสมุนไพร

การที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนา โดยต้องมีการกำหนดกรอบเทคโนโลยีหลักเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนา โดยการแปลงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศที่มีอยู่ 2 ด้าน คือ ความหลากหลายเชิงชีวภาพ และ ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม ให้เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน โดยการเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการวิจัยและ พัฒนาเทคโนโลยี เพื่อปรับโครงสร้างจากกลุ่มอุตสาหกรรมดั้งเดิมสู่กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าและความ ซับซ้อนสูง ซึ่งขับเคลื่อนด้วย 5 กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรม ได้แก่

Core Technology	10 Industry Clusters	Startup
 กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ	 การแปรรูปอาหาร  การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ  เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ	• Foodtech • Agritech • Biotech
 กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์	 การแพทย์ครบวงจร	• Healthtech • Meditech
 กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม	 หุ่นยนต์ (Robotics)  ยานยนต์สมัยใหม่  การบินและโลจิสติกส์	• Robotech
 กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่ออุปกรณ์ ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว	 อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ  ดิจิทัล	• Fintech • E-Commerce • Edtech • E-Marketplace • IoT
 กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทุนวัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง	 ท่องเที่ยว	• Designtech • Traveltech • Lifestyle Business • Service Enhancing

ภาพที่ 2.4 กลุ่มเทคโนโลยีที่ช่วยขับเคลื่อนอุตสาหกรรม

ที่มา: ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

1. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)

เป็นการใช้เทคโนโลยีทางด้านการเกษตร (Agritech) เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ วัตถุดิบจากชีวภาพ หรือมีการแปรรูปวัสดุชีวภาพ ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม การเกษตรแปรรูป ซึ่งมีการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งตัวอย่างแนวโน้มของเทคโนโลยี ในกลุ่มคลัสเตอร์นี้ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) ในการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การ พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การพัฒนาอาหาร เพื่อสุขภาพ และการใช้ชีววิทยาสังเคราะห์ และกลุ่มอุตสาหกรรม ชีวภาพ เช่น เชื้อเพลิงชีวภาพ และ เคมีชีวภาพ เป็นต้น

2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)

การใช้เทคโนโลยีสุขภาพ (Healthtech) เทคโนโลยีการแพทย์ (Meditech) ในการผลิตสินค้าและบริการด้านสุขภาพ เช่น ยา สมุนไพร อาหารเสริม อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุข ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์และบริการต่าง ๆ ให้ได้ มาตรฐานและพัฒนาเทคโนโลยี ทางด้านการแพทย์ ทั้งในแง่ของอุปกรณ์และมาตรฐานของการบริการ โดยแนวโน้มของเทคโนโลยีในกลุ่มคลัสเตอร์ นี้ ได้แก่ การสร้างอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์ระดับ นานาเทคโนโลยีการตรวจวัดสุขภาพผ่านอุปกรณ์สวมใส่ (Wearable devices) การพิมพ์แบบ 3 มิติ ซึ่งสามารถช่วยในการรักษาและฟื้นฟูผู้ป่วยหรือเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้

3. กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบ อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics) การพัฒนาเทคโนโลยี หุ่นยนต์ (Robotech) ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1. หุ่นยนต์บริการ ที่สร้างมูลค่า ได้แก่ หุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติด้านการแพทย์ การศึกษา ด้านการเกษตร และหุ่นยนต์ช่วยเหลือผู้สูงอายุและ ให้บริการสังคม และ 2. หุ่นยนต์ในอุตสาหกรรมที่สามารถต่อยอดและส่งเสริมกลุ่มอื่นได้อีก โดยเฉพาะหุ่นยนต์ที่ช่วยในการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ โดยแนวโน้มของเทคโนโลยีในกลุ่มคลัสเตอร์นี้ ได้แก่ เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีหุ่นยนต์ อุตสาหกรรม การใช้อุปกรณ์ และ เซนเซอร์ไร้สาย เป็นต้น

4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology) การพัฒนาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ (Internet of Things: IoT) การพัฒนาคลัง ข้อมูล (Big Data) การพัฒนาสมาร์ตซิตี้ ค้นหา สถานที่ท่องเที่ยว การจองที่พัก สมาร์ทฟาร์ม (Smart Farm) ที่ใช้ระบบสารสนเทศในการเก็บข้อมูล การผลิตพืชผล จนถึงการจัดจำหน่าย หรือ Wellness and Medical IoT Service บริการทางสุขภาพ

ครบวงจร ตลอด 24 ชั่วโมง เป็นต้น โดยแนวโน้มของเทคโนโลยีในกลุ่มคลัสเตอร์นี้ ได้แก่ การใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมโยงอุปกรณ์ต่าง ๆ การใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การพัฒนา ด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อพัฒนาเมืองให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ เป็นต้น

5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services) เป็นการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ภูมิปัญญา วัฒนธรรม และ ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบพัฒนาสินค้า และการบริการ ได้แก่ อุตสาหกรรม แฟชั่น เช่น เครื่องนุ่งห่ม สิ่งทอ เครื่องหนัง อัญมณีและเครื่องประดับ อุตสาหกรรมสื่อสร้างสรรค์และ แอนิเมชันเช่น ภาพยนตร์ การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ อุตสาหกรรมไลฟ์สไตล์ เช่นเฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วนของขวัญ ของชำร่วยและของตกแต่งบ้าน และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ตัวอย่างแนวโน้มของ เทคโนโลยีในกลุ่มคลัสเตอร์นี้ ได้แก่ เทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) เพื่อออกแบบและพัฒนา เฟอร์นิเจอร์ที่มีเอกลักษณ์ การสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงวัฒนธรรม ออกแบบโฆษณาในรูปแบบ ใหม่ที่ดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงการออกแบบอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม หรือการใช้เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) เพื่อสนับสนุน อุตสาหกรรมการ ท่องเที่ยว เป็นต้น

ประเทศไทย 4.0 จึงเป็นการชักจูงเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลัก เพื่อสร้างความแข็งแกร่ง ให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยใช้พลังประชารัฐ ในการขับเคลื่อนผู้มีส่วน ร่วมหลัก ประกอบด้วย ภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่าง ๆ โดยเน้นตามความ ถนัดและจุดเด่นของแต่ละองค์กร โดยมีภาครัฐเป็นผู้สนับสนุน

2.1.5 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12¹

เป้าหมายรวมของการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ประกอบด้วย คนไทย มีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์ ความเหลื่อมล้ำทางรายได้และความยากจนลดลง ระบบ เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งและแข่งขันได้ ทunesทางธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถสนับสนุน การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน และน้ำ มีความมั่นคงใน เอกอราชและอธิปไตย สังคมปลอดภัย สามัคคี สร้างภาพลักษณ์ดี และเพิ่มความเชื่อมั่นของนานาชาติ ต่อประเทศไทย และมีระบบบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย โปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจ และมีส่วนร่วมจากประชาชน

¹ (ร่าง) เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเห็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ฉบับที่ 12. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. เมษายน 2559.

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมุ่งบรรลุเป้าหมายในระยะ 5 ปี ที่จะส่งผลตอบแทนเป้าหมายการพัฒนาในระยะยาว โดยมีหลักการสำคัญของแผนฯ ประกอบด้วย

1. ยังคงยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” อย่างต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9-11
2. คำนึงถึง “การพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยใช้ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา”
3. มุ่งเสริมสร้างกลไกการพัฒนาประเทศเพื่อสร้างพลังการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งกลไกที่เป็นกฎหมายและกฎ ระเบียบต่าง ๆ

จากแนวคิดในการเชื่อมโยงกรอบแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อขับเคลื่อนและตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาในระยะยาว แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 มียุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 ความมั่นคง
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในภาครัฐและธรรมาภิบาลในสังคมไทย
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
- ยุทธศาสตร์ที่ 8 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 9 การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 10 การต่างประเทศ ประเทศเพื่อนบ้าน และภูมิภาค



สรุปนโยบายและโครงการที่สำคัญของรัฐบาล

ในปัจจุบันรัฐบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ได้ริเริ่มนโยบายและโครงการสนองยุทธศาสตร์ไว้หลายโครงการ ซึ่งล้วนเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ รวมทั้งจะส่งผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ในอนาคตด้วย ดังนั้นในแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 12 ของมหาวิทยาลัย จึงจำเป็นต้องพิจารณานโยบายและโครงการสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างโอกาสในการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะได้เข้าไปร่วมขับเคลื่อนโครงการต่าง ๆ ดังกล่าวของรัฐบาลให้ประสบความสำเร็จต่อไป โดยสามารถสรุปทิศทาง การพัฒนา นโยบาย และโครงการที่สำคัญของรัฐบาลในช่วงแผนพัฒนาในระยะที่ 12 ได้แก่

(1) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 2016-2030 (Sustainable Development Goals : SDGs)²

SDGs คือ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) ซึ่งเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาของโลกภายหลังปี ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ที่องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) กำหนดต่อเนื่องจาก MDGs หรือเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals) ที่สิ้นสุดลงเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 ที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยสามัญ ครั้งที่ 70 (The 70th session of the United Nations General Assembly) เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้รับรองวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (The 2030 Agenda for Sustainable Development) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อให้ประเทศต่าง ๆ นำไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะเวลา 15 ปี (เดือนกันยายน 2558 - สิงหาคม 2573) มี 17 เป้าหมายได้แก่

² มูลินธัมน์พัฒนา <http://www.tsdf.or.th/th/seminar-event/10268/sustainable-development-goals-sdgs>

เป้าหมายการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน 17 ด้านโดยองค์การสหประชาชาติ



- 1) ยุติความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่
- 2) ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน
- 3) สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย
- 4) สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 5) บรรลุความเสมอภาคระหว่างเพศและให้อำนาจของผู้หญิงและเด็กหญิงทุกคน
- 6) สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคน และมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน
- 7) สร้างหลักประกันว่าทุกคนเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ในราคาที่ซื้อหาได้ เชื่อถือได้ และยั่งยืน
- 8) ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่และมีผลิตภาพ และการมีงานที่สมควรสำหรับทุกคน
- 9) สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม
- 10) ลดความไม่เสมอภาคภายในและระหว่างประเทศ

- 11) ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิ
ต้านทาน และยั่งยืน
- 12) สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน
- 13) ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและ
ผลกระทบที่เกิดขึ้น
- 14) อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเลและทรัพยากรทางทะเลอย่าง
ยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 15) ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่า
ไม้อย่างยั่งยืน ต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของ
ที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทาง
ชีวภาพ
- 16) ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคน
เข้าถึงความยุติธรรม และสร้างสถาบัน ที่มีประสิทธิภาพ รับผิดชอบ และ
ครอบคลุม ในทุกระดับ
- 17) เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพทุนส่วนความ
ร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง³



³ เศรษฐกิจพอเพียง, <http://yuyuptlover.blogspot.com/2012/12/blog-post.html>

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติแก่ประชาชน โดยยึดหลัก “ทางสายกลาง” ท่ามกลางมรสุมเศรษฐกิจที่ต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน สรุป ความหมายเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

- 1) ความมีเหตุผล คือ ตัดสินใจกระทำการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความพอเพียงต้องใช้เหตุผล และพิจารณาด้วยความรอบคอบ
- 2) ความพอเพียง คือ รู้จักพอประมาณ พออยู่ พอมี พอกิน พอใช้ ประหยัด และไม่เบียดเบียน ตนเอง และผู้อื่น
- 3) การมีภูมิคุ้มกันที่ดี คือ เตรียมใจให้พร้อมรับผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 4) การมีความรู้ คือ นำความรู้มาใช้ในการวางแผนและดำเนินชีวิต
- 5) การมีคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต สามัคคี และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

3 ห่วง 2 เงื่อนไข หมายถึง 3 ห่วง คือทางสายกลาง ประกอบไปด้วย ดังนี้

ห่วงที่ 1 คือ **พอประมาณ** หมายถึง พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มาก หรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน

ห่วงที่ 2 คือ **มีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

ห่วงที่ 3 คือ **มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

2 เงื่อนไข ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่

เงื่อนไขที่ 1 **เงื่อนไขความรู้** คือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ คุณธรรมประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

เงื่อนไขที่ 2 **เงื่อนไขคุณธรรม** คือ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

2.2 ทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.2.1 แผนแม่บทเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครบ 100 ปี จาก 2477 สู่ 2577

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีวิวัฒนาการต่อเนื่องมายาวนานนับตั้งแต่การจัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2477 จนจะครบ 100 ปีใน พ.ศ. 2577 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ดำเนินการกิจการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยและมีความเจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับจนถึงปัจจุบันที่กำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่จากเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าจนล้ำหน้าขีดความสามารถของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงที่มีความผันผวนไม่แน่นอน รวดเร็ว และรุนแรงนี้ทำให้องค์กรต่าง ๆ รวมถึงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่จะต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงประกอบกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้มีการออกนอกระบบเมื่อเดือนพฤษภาคมปี 2560 ที่จะต้องเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการจัดการให้สามารถพึ่งพาตัวเองและแข่งขันได้ในระดับสากล มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงต้องมีการปรับตัวครั้งใหญ่เพื่อรองรับอนาคตของการเปลี่ยนแปลงในโลกศตวรรษที่ 21 การปรับตัวครั้งนี้ไม่ใช่เป็นเพียงการปรับปรุงหรือการปรับการทำงานโดยทบทวนจากที่ผ่านมาในอดีต (Retreat) แต่เป็นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่ในการมองและเดินไปสู่ในอนาคต การปรับตัวครั้งนี้จึงเป็นการปรับครั้งใหญ่ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนผ่าน (Transform) และแข่งขันได้ในเวทีนานาชาติระดับสากล เพื่อให้มีทิศทางการพัฒนาไปสู่เป้าหมายมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครบการก่อตั้ง 100 ปี ในปี พ.ศ. 2577 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องพัฒนาแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านแม่โจ้ในกรอบระยะเวลา 13 ปี นับจากนี้ไปเพื่อให้มีทิศทางและแนวทางที่จะก้าวไปสู่เป้าหมายในปี 2577 และจำเป็นที่จะต้องสร้างความรู้ความเข้าใจในแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านแม่โจ้ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดการเข้ามามีส่วนร่วมรับรู้และร่วมพัฒนาไปด้วยกันเพื่อประโยชน์ร่วมกัน มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงได้จัดภาพรวม 15 ขั้นตอนและแนวทางการเปลี่ยนผ่านแม่โจ้สู่ปี พ.ศ. 2577 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจตรงกัน มีเป้าหมายวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้มีความเข้าใจตรงกัน มีเป้าหมายร่วมเพื่อก้าวเดินไปด้วยกันไปสู่มหาวิทยาลัยแห่งชีวิตที่ยั่งยืน ขั้นตอนและแนวทางโดยสรุปมีดังนี้

1. โลกความจริงที่ผ่านมา (Realities)

นับแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลงโลกก็เข้าสู่สงครามเย็น แบ่งออกเป็น 2 ค่าย ค่ายตะวันตกและค่ายตะวันออกตามระบบการปกครองแบบเสรีนิยมและสังคมนิยม มีอุดมการณ์และเส้นเขตแดนแบ่งกัน ประกอบกับข้อจำกัดของพื้นที่ภูมิศาสตร์ ทำให้แต่ละประเทศต่างมุ่งเน้นการพัฒนาภายในประเทศของตนเอง บริหารประเทศด้วยการบริหารงบประมาณ และดำเนินงานตามภารกิจความชำนาญของแต่ละหน่วยงาน ระบบการศึกษาการเรียนการสอน หลักสูตรและการวิจัยยังยึดติดอยู่กับตัวบุคคลและครูบาอาจารย์ที่มุ่งถึงความสำเร็จตามแขนงของศาสตร์ต่าง ๆ การผลิตบัณฑิตเป็นไปตามกระแสความต้องการค่านิยมของสังคม ไม่ตรงตามความต้องการของตลาด

มุ่งเน้นเรื่องกระบวนการและวิธีการมากกว่าผลลัพธ์หรือผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม เทคโนโลยียังพัฒนาช้ากว่า ความสามารถของมนุษย์เป็นเพียงเครื่องมือหรือเครื่องช่วยสนับสนุนในการเรียนการสอน และมหาวิทยาลัยก็ดำเนินงานอยู่ได้ภายใต้งบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลที่จัดสรรให้ จึงไม่มีการแข่งขันหรือแรงกดดันให้ต้องบริหารเพื่อที่จะอยู่รอดและต้องพึ่งพาตนเอง

2. จุดมุ่งหมายของการจัดตั้งมหาวิทยาลัย (Who are you?)

ไม่ว่าสภาพแวดล้อมจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาเท่าใดก็ตาม มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะต้องไม่ลืมจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งมหาวิทยาลัยที่มีวิวัฒนาการเปลี่ยนไปตามช่วงเวลา ตั้งแต่การเริ่มจัดตั้งขึ้นเป็นโรงเรียนเกษตรกรรม วิทยาลัยเกษตรกรรม สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในกำกับของรัฐ แม้มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะมีการเปลี่ยนแปลงเติบโตตามกาลเวลา แต่จุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ พื้นฐานของมหาวิทยาลัยไม่ได้เปลี่ยนไปในสาระสำคัญนั่นคือยังคงให้การศึกษาทางวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นด้านการเกษตรเพื่อตอบสนองสังคมชุมชนและประเทศชาติโดยรวม

3. ความจริงในโลกใบใหม่ (New Realities)

โลกกำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและก้าวหน้าไปมากจนล้ำหน้าความสามารถของมนุษย์ ทำให้เกิดการทำลายล้างสิ่งเดิม ๆ ที่มีอยู่และใช้นวัตกรรมมาขับเคลื่อนให้เกิดสิ่งใหม่ ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงแบบหน้ามือเป็นหลังมือ (Disruptive change) ประกอบกับกระแสโลกาภิวัตน์ที่ไร้พรมแดนและการเชื่อมต่อเข้าถึงกันด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารทำให้โลกใบใหม่เป็นโลกของข่าวสารข้อมูลที่แพร่กระจายถึงกันอย่างรวดเร็วเป็นข้อมูลขนาดใหญ่” (Big Data) ก็ยิ่งทำให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว เกิดระบบเศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้ (Knowledge Economy and Society) การเรียนรู้จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมองค์ความรู้มีอยู่ทั่วไป ที่มีการแบ่งปันกันในโลกของอินเทอร์เน็ตที่ทุกคนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ทำให้สถาบันการศึกษาและอาจารย์ที่เคยเป็นแหล่งขององค์ความรู้ได้กลายมาเป็นผู้ที่คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักศึกษา สังคม ชุมชน อาจารย์ในศตวรรษที่ 21 จึงเปลี่ยนบทบาท จากเป็นผู้ให้ความรู้ มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ หลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนจะเปลี่ยนไปจากการสอนที่เคยเรียนรู้มาเป็นการสอนสำหรับอนาคต กำลังมาถึงเพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้

4. ขณะนี้มหาวิทยาลัยแม่โจ้อยู่ตรงไหน (Where are you now?)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการพัฒนามาตามลำดับ ตั้งแต่การเป็นโรงเรียนเกษตรกรรม วิทยาลัยเกษตรกรรม สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จนก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐในเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาลหมายถึงจุดเปลี่ยนที่สำคัญของมหาวิทยาลัยที่เป็นข้อท้าทายที่จะต้องบริหารจัดการให้มีความเข้มแข็ง

และสามารถแข่งขันเพื่อพึ่งพาและเลี้ยงตนเองได้ นอกจากภารกิจพื้นฐานในการศึกษาของอุดมศึกษาในเรื่องการเรียน การสอน วิจัย พัฒนา และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแล้ว ยังต้องมีการกิจเชิงยุทธศาสตร์ที่จะนำพาแม่โจ้ไปสู่เป้าหมายภายใต้สภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

5. ช่องว่างที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องปรับตัว (GAP)

จากการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ถูกมองระบบ เป็นการออกจากการบริหารในระบบราชการ ที่เน้นกฎระเบียบและวิธีการไปสู่กระบวนการปฏิบัติงานไปสู่การบริหารแบบเอกชนที่ต้องมีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น คล่องตัว เน้นเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนในหลายมิติ ที่จะเปลี่ยนมหาวิทยาลัยแม่โจ้จากสถานภาพเดิมไปสู่สถานภาพใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลง ช่องว่างที่สำคัญมีดังนี้ ด้านโครงสร้างที่จะต้องมีการมีระดับขั้นน้อยลง มีการกระจายอำนาจมากขึ้น โครงสร้างแบบเมทริกส์ในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดร่วมกัน จุดตัดสินใจที่ชัดเจน ด้านกฎระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานจะต้องมีการแก้ไขให้มีความคล่องตัวเน้นการมุ่งผลสัมฤทธิ์มากกว่าวิธีการหรือกิจกรรม ส่วนใหญ่จะเป็นการบริหารด้วยโครงการด้านความนึกคิดจะต้องมีการปรับเปลี่ยน กระบวนทัศน์ในการมองโลก มองจากปัจจัยภายนอกกลับเข้ามาแทนการมองจากภายในออกไป เนื่องจากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกมีความสำคัญและมีผลกระทบมากกว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน มองแสวงหาโอกาส การคิดเชิงระบบ คิดเชิงบวก คิดสร้างสรรค์หาสิ่งใหม่ ๆ และทำงานพาดผ่านสายงานกัน แทนที่จะมองแต่ปัญหา คิดแต่จะแก้ไขปัญหานั้น ทำงานกันแบบแยกส่วนต่างฝ่ายต่างทำไปตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ด้านองค์ความรู้จะไม่ได้อยู่ที่ตัวบุคคลหรือผู้เชี่ยวชาญอีกต่อไป จะต้องมีการบริหารจัดการแบ่งปันองค์ความรู้กัน คนต้องมีทักษะความชำนาญในหลายด้านหลายศาสตร์ทำงานเป็นทีม ด้านบริหารจัดการจะต้องเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการแบบเดิมที่เป็นการบริหารงบประมาณที่รับมาจากสำนักงานงบประมาณในระบบปกติ ทำแผนปฏิบัติการเป็นปีต่อปี เน้นตัวชี้วัดระดับกิจกรรมและการรายงานเป็นการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ที่มองไปในระยะยาวที่มุ่งบริหารด้วยโครงการเน้นตัวชี้วัดความสำเร็จ ระดับผลลัพธ์ และการติดตามกำกับดูแล และสุดท้ายคือด้านค่านิยมหลักขององค์กรที่เป็นเรื่องศรัทธา ความเชื่อร่วมกัน การสร้างแรงบันดาลใจที่เข้มแข็งปรารถนามุ่งมั่นไปสู่ความสำเร็จในอนาคตร่วมกัน

6. ทบทวนความคิดใหม่ (Re-thinking)

จากช่องว่างที่เกิดขึ้น มีหลายปัจจัยที่จำเป็นจะต้องปรับเปลี่ยน ได้แก่ วิธีการมองและคิด อย่างเป็นระบบ เห็นโลกกว้างและกระแสนการเปลี่ยนแปลงมองเห็นความสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงของระบบย่อยภายใน ที่เชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์กัน มีทักษะความสามารถในการบูรณาการสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันและมองเป็นองค์รวมเปลี่ยนระบบวิธีการคิดจากเดิมไปสู่ระบบวิธีการคิดแบบใหม่ คิดเชิงนวัตกรรมและคิดเชิงบวกเพื่อบริหารให้เกิดคุณค่าด้วยการอาศัยเครือข่าย

ความร่วมมือทั้งภายใน และภายนอกเป็นหุ้นส่วนเชิงยุทธศาสตร์มากกว่าเพียงการบริหารจัดการ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่าย

7. ทิศทางการพัฒนา (Where you want to go?)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะต้องกำหนดทิศทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ บนความเข้มแข็งในบริบทของพื้นที่ การคิดจะต้องคิดระดับโลกเพื่อให้เห็นภาพรวมและลงสู่การปฏิบัติ ในระดับของพื้นที่ โดยมีเป้าหมายชีวิตที่ยั่งยืนที่มีความกลมกลืนของความหลากหลายระหว่างความทันสมัยกับความเป็นไทยที่เป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นคือ GO Eco

8. ทบทวนจุดยืนใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป (Re-positioning)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องมีการทบทวนการวางตำแหน่งใหม่ที่จะต้องสร้างความเป็นเลิศทางด้านการพัฒนาการศึกษา (Academic excellence) อาทิ หลักสูตรคุณภาพบัณฑิตและการเรียนการสอนเพื่อตอบวัตถุประสงค์หลักของมหาวิทยาลัย ขณะเดียวกันก็ต้องสร้างความเป็นเลิศเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic excellence) ที่สามารถแข่งขันสู่ความเป็นเลิศในระดับนานาชาติด้วย

9. ทบทวนยุทธศาสตร์ (Re-Strategies)

เพื่อให้สามารถดำเนินงานตามภารกิจพื้นฐานและภารกิจตามยุทธศาสตร์เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่เป้าหมายที่ต้องการในอนาคตได้จะต้องมีการทบทวนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ใหม่ด้วยการขับเคลื่อนการดำเนินงานแบบคู่ขนาน คือ 1. ความเป็นเลิศการศึกษา (Academic excellence) ที่ขับเคลื่อนภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศทางด้านการเรียนการสอนเชิงวิชาการการแข่งขันระดับสากล การสร้างและพัฒนาหลักสูตร การสรรหาบุคลากรที่มีคุณภาพ เน้นการผลิตบัณฑิต บนโครงสร้างการดำเนินงานปกติ (Maejo Operation Center : MOC) 2. ความเป็นเลิศเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic excellence) ที่ขับเคลื่อนความเป็นเลิศทางการเกษตรสู่ความเป็นนานาชาติ ที่มีเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ บนโครงสร้างเชิงซ้อนแบบแมทริกส์ที่ดำเนินงานตามโปรแกรมเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Program Office : SPO)

10. เส้นทางเดินไปสู่เป้าหมาย (How to get there?)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้จะพัฒนาไปสู่เป้าหมาย GO Eco ที่กำหนดไว้จะต้องมีการปรับตัวใน 7 ประเด็นที่เป็นปัจจัยการเปลี่ยนแปลงให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้สามารถเปลี่ยนผ่าน (Change transformation) จากสถานการณ์เดิมไปสู่สถานการณ์ใหม่ในอนาคต 7 ประเด็นดังกล่าวคือ

1. เป้าหมายการไปสู่ GO Eco เป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิต (University of Life) ที่ต้องมีการกำหนดเป้าหมายและแผนที่ยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดและกรอบระยะเวลาที่ชัดเจนในการพัฒนาไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยแห่ง Organic Green และ Eco ในปี พ.ศ. 2577 GO Eco จะถือเป็นประเด็นหลักของทิศทางการพัฒนาที่อีก 6 ประเด็นจะต้องเข้ามาเชื่อมโยง เข้ามาบูรณาการให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันและกันเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างเป็นองค์รวม

2. โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นโครงสร้างเชิงซ้อนแมทริกส์ เพื่อรองรับภารกิจหลักพื้นฐานด้านการเรียนการสอนและภารกิจเชิงยุทธศาสตร์เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพระบบงานและรางวัลผลตอบแทน กลไกการบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว การกำกับติดตามและประเมินผลด้วย Dashboard

3. การใช้ทรัพย์สินให้คุ้มค่า Asset Utilization ต้องมีการกำหนดนโยบายและจัดทำผังแม่บทการใช้พื้นที่และทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยไปขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ GO Eco ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่ามากที่สุดทั้งในพื้นที่หลักส่วนกลาง วิทยาเขต และสำนักฟาร์ม

4. Go International สร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภายนอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สังคมชุมชน ในรูปแบบประชารัฐ (PPP) และเครือข่ายกับต่างประเทศไปสู่ความเป็นนานาชาติ

5. HR capacity building การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยในทุกระดับชั้นเพื่อให้มีทักษะและขีดความสามารถในการปฏิบัติงานรองรับภารกิจของมหาวิทยาลัยที่ต้องมีทักษะความเชี่ยวชาญหลากหลายทั้งระดับบนที่สามารถบริหารนโยบายและแปลงนโยบายลงสู่แผนงานโครงการในระดับการปฏิบัติได้ ความสามารถในการทำงานพาดผ่านสายงานและผสมผสานกันได้ตามระดับแนวทาง การเตรียมพร้อมสร้างบุคลากรให้สามารถสืบทอดการทำงานให้ต่อเนื่องไปได้ การพัฒนาจะไปในรูปแบบของการโค้ช การจัดให้มีเวทีเสวนา สัมมนา การแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ประสบการณ์ให้สามารถนำแผนไปสู่การปฏิบัติได้จริง

6. Leadership สร้างภาวะผู้นำที่จะนำภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เปลี่ยนผ่านไปสู่ GO Eco สู่สังคมชุมชนและเกษตรกรรมมีกระบวนการทัศน์และความเข้าใจภาพอนาคตที่จะมาถึง สร้างสรรค์ความเป็นเลิศในองค์ความรู้ใหม่รองรับการพัฒนาในพื้นที่ที่มีความเข้มแข็งและศูนย์การเรียนรู้

7. Corporate Communication การสื่อสารองค์กรเป็นการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจบริบทของการเปลี่ยนแปลงที่จะเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยไปสู่สถานะใหม่ การสื่อสารภายในจะมีความสำคัญมากต่อความสำเร็จที่จะต้องเกิดจากศรัทธาและความรู้ความเข้าใจของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยให้เกิดความเชื่อและแรงปรารถนาพร้อมแรงร่วมใจในการเปลี่ยนผ่านนำพามหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปสู่เป้าหมายตามปณิธานที่ตั้งไว้

11. บุรณการสู่การปฏิบัติ (What to perform?)

การเปลี่ยนผ่านแม่โจ้สู่ GO Eco ในปี พ.ศ. 2577 จะต้องนำเอา 7 ประเด็นที่เป็นปัจจัยการเปลี่ยนแปลงไปบูรณาการเชื่อมโยงให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องซึ่งกันและกันเป็นองค์รวมด้วยวิธีการ 9 C ที่ต้องนำไปสู่การปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ C1 Connect เชื่อมต่อทั้งทางกายภาพและด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล C2 Co-Value Creation การสร้างคุณค่าร่วมใน Value chain และ

Supply Chain C3 Care and Share ร่วมแรงแบ่งปันกันด้วยการสร้างความรู้สึกร่วมกัน มีมิติจิตใจ
 ต่อเนื่องด้วยการจัดเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ C4 Collaboration กำหนดกลุ่มเป้าหมายความร่วมมือ
 เพื่อสร้างเครือข่ายและหากิจกรรมทำร่วมกัน C5 Concentration การมุ่งเน้นหรือจัดลำดับ
 ความสำคัญของงานหรือกิจกรรมที่ต้องทำที่ไปตอบสนอง GO Eco C6 Convergence การผสมผสาน
 ความเชี่ยวชาญหรือศาสตร์ต่างแขนงเข้าด้วยกันให้เกิดสิ่งใหม่ องค์ความรู้ใหม่ C7 Capacity
 Building การนำเอาทรัพยากรทั้งบุคลากรและทรัพย์สินทั้งทางปัญญาและทางกายภาพมาเสริมสร้าง
 ศักยภาพการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด C8 Clustering การจัดกลุ่มตามภารกิจ
 หรือตามความเชี่ยวชาญเพื่อสร้างนวัตกรรมและเพิ่มประสิทธิภาพของงาน C9 Communication
 การผลิตสื่อและการถ่ายทอดข่าวสารข้อมูลไปตามช่องทางที่ถึงกลุ่มเป้าหมาย

12. บริบทขององค์ความรู้ด้านยุทธศาสตร์สู่ความยั่งยืน

แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติได้เอื้อถึงการพัฒนาใน 3 ด้าน ได้แก่
 ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม และมีบางส่วนของแต่ละด้านมาทับซ้อนเกี่ยวข้องกัน
 จากแนวทางนี้ได้ปรับให้มาปรับเป็นบริบทขององค์ความรู้ด้านยุทธศาสตร์แม่โจ้สู่ความยั่งยืนในปี 2577
 นั่นคือ องค์ความรู้ในบริบทของแต่ละด้าน

1. องค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ห่วงโซ่อุปทานอาหารและการจัดการโลจิสติกส์
 การจัดการธุรกิจเกษตร การจัดการฟาร์มในรูปแบบใหม่ รวมถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และ
 การจัดการเชิงยุทธศาสตร์

2. องค์ความรู้ด้านสังคม ได้แก่ การปรับโครงสร้างทางเกษตรของพื้นที่ภาคเหนือ
 การพัฒนาการเกษตรพื้นที่สูง การต่อยอดการเกษตรด้วยภูมิปัญญาภาคเหนือและล้านนา การทำ
 ธุรกิจการเกษตรแบบเชิงนิเวศ

3. องค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนา
 ที่ยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกที่มีผลกระทบทางด้านการเกษตร การบริหารจัดการภัย
 พับัฒธรรมชาติ เกษตรอัจฉริยะในภาวะภูมิอากาศโลก

4. องค์ความรู้ที่ทับซ้อนระหว่างเศรษฐกิจกับสังคม ได้แก่ เศรษฐกิจพอเพียงและ
 วัฒนธรรมทางด้านการเกษตร

5. องค์ความรู้ที่ทับซ้อนระหว่างเศรษฐกิจกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การผสมผสาน
 เทคโนโลยีในด้านเกษตร

6. องค์ความรู้ที่ทับซ้อนระหว่างสังคมกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การพัฒนาการ
 ทางเกษตรที่คำนึงถึงระบบนิเวศ

7. องค์ความรู้ที่ทับซ้อนกันทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมตรงกลาง
 ได้แก่ การเกษตรอัจฉริยะที่เป็นแกนของชีวิตที่ยั่งยืนและการพัฒนาที่ยั่งยืน

องค์ความรู้เหล่านี้จะเป็นบริบทที่สำคัญตรงกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มุ่งเรื่องการศึกษาและองค์ความรู้โดยมีเกษตรเป็นพื้นฐานที่จะนำไปพัฒนาเป็นหลักสูตรวิชาและสาระในวิชาในการปรับการจัดการเรียนการสอนใหม่ที่ทันต่อบริบทของการเปลี่ยนแปลง และนำไปเป็นยุทธศาสตร์การสู่ความเข้มแข็งสร้างคุณค่าให้กับสังคมชุมชนในพื้นที่และประเทศชาติโดยรวม

13. ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง (Right result)

บริบทขององค์ความรู้ยุทธศาสตร์แม่โจ้สู่ความยั่งยืนในปี 2577 จะส่งผลลัพธ์ที่ได้คุณค่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ใน 3 ด้านด้วยกันคือ 1. คุณค่าทางด้านภูมิเศรษฐกิจ การสร้างคุณค่าทางตรงและทางอ้อม ที่เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจระดับสังคมชุมชน อาทิ รายได้ และนวัตกรรมใหม่ 2. คุณค่าทางด้านภูมิสังคม เกิดการจ้างงานในพื้นที่สังคมมีความเสมอภาคมากขึ้น 3. คุณค่าด้านภูมิพื้นที่สิ่งแวดล้อมความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ ป่า และวัฒนธรรมในพื้นที่ความสัมพันธ์ของคุณค่าแต่ละด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมจะส่งผลให้เกิดการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ยกกระดับคุณภาพชีวิตและความเท่าเทียมของสังคมชุมชนในการเข้าถึงทรัพยากรในพื้นที่ที่สุดท้ายคือคุณค่าที่ยั่งยืนที่เป็นเป้าหมายการพัฒนาที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีของรัฐบาล

14. ผู้ได้รับประโยชน์จากแผน (To whom?)

การขับเคลื่อนการดำเนินงานทุกอย่าง ผลลัพธ์สุดท้ายแล้วคุณค่าเหล่านี้จะต้องตอบสนองตรงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัย ได้แก่ นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยและศิษย์เก่า หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน เกษตรกร นักธุรกิจ และผู้ประกอบการ สังคม ชุมชน เอ็นจีโอ และรัฐบาล

15. วิสัยทัศน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ในปี 2577 เมื่อครบ 100 ปี (Vision)

“Ecosystem for lifelong learning”

แม่โจ้เป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิตมีจิตวิญญาณมุ่งมั่นพัฒนาตามศาสตร์ของพระราชามีเกษตรเป็นฐานรากสร้างระบบนิเวศแห่งสังคมอุดมปัญญา นำพาสังคมชุมชนสู่โลกสีเขียวด้วยการร่วมแบ่งปันเป็นแหล่งเรียนรู้ขององค์ความรู้ใหม่ที่มีนวัตกรรม เทคโนโลยี บุคลากรและการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนตามบริบทของภูมิเศรษฐกิจและภูมิสังคมทันต่อการเปลี่ยนแปลงสู่การพัฒนาชีวิตที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

แผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปสู่ปี 2577 ครบ 100 ปี ของการจัดตั้งจะสำเร็จได้ ขึ้นอยู่กับ

1. บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องมีศรัทธา มีความเชื่อเรื่องของการเปลี่ยนผ่านที่จะไปสู่ ความสำเร็จเป็นรูปธรรมได้ด้วยค่านิยมหลักของมหาวิทยาลัย
2. ความรู้ความเข้าใจในแผนการเปลี่ยนผ่านอย่างถูกต้องและถ่องแท้ทุกระดับในองค์กร
3. ความพากเพียรในการลงมือสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไม่ย่อท้อ ไม่ขาดตอนหรือสะดุด หยุดลง ทุกคนต้องเข้าใจว่าเป็นการทำเพื่อผลประโยชน์ของมหาวิทยาลัยโดยส่วนร่วมไม่ใช่เพื่อผลประโยชน์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

ที่มา : แผนแม่บทเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครบ 100 ปี จาก 2477 สู่ 2577 ฉบับนำเสนอ Reform มหาวิทยาลัย 2560

2.2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555-2569)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย (Roadmap) ระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555 – 2569) ทั้งนี้ ได้มีการวางเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนา คือ การเป็น “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” ซึ่งหมายความว่า เป็นมหาวิทยาลัยที่ให้ความสำคัญกับการสร้างชีวิตที่ดีมากกว่าการสร้างวัตถุ โดยชีวิตที่ดี หมายถึง ชีวิตของชาวแม่โจ้ ทั้งบุคลากร นักศึกษา บัณฑิต และชุมชน ต้องเป็นชีวิตที่ยึดถือการเกษตรเป็นรากฐานของการพัฒนา ชีวิตที่เคารพและให้ความสำคัญกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชีวิตที่ผูกพันกับประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงาม ชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริงที่ต้องก้าวทัน รู้ทันเทคโนโลยีและความเปลี่ยนแปลง รวมทั้งชีวิตที่ยึดถือความดีงามและธรรมาภิบาลเป็นฐานราก เหล่านี้อยู่ภายใต้แนวคิดการพัฒนาสู่การเป็น “แม่โจ้ : มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต (Maejo : University of Life)”

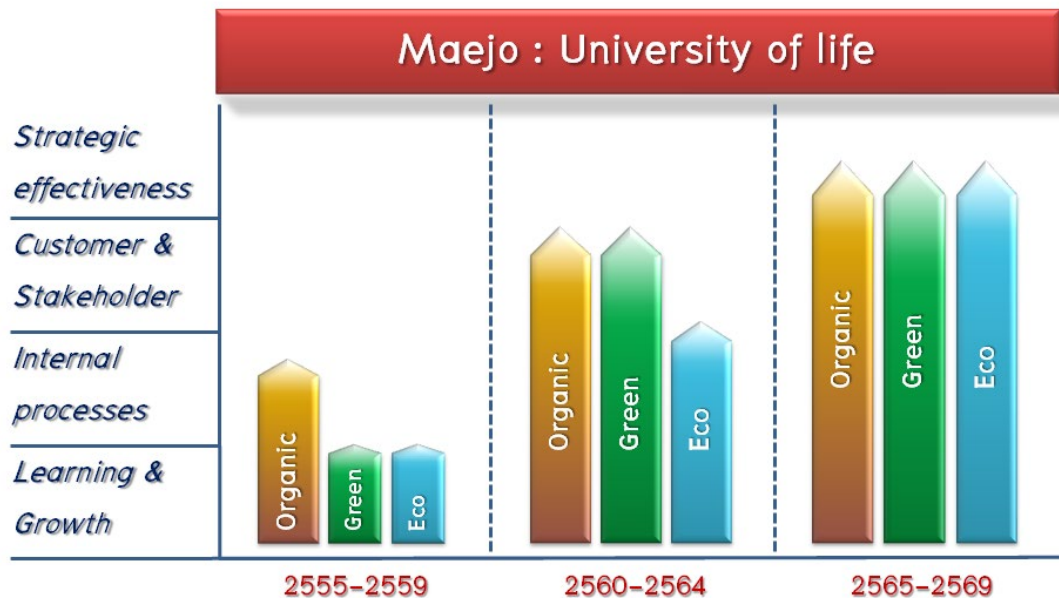
(1) แนวคิดหลักของการพัฒนา

“เป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างความสมดุล เคารพและเป็นมิตรกับธรรมชาติ
รักษาวัฒนธรรมและความดีงามเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืน”

(2) แนวทางการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสู่ Organic Green and Eco University

ด้วยปัจจุบันได้เกิดกระแสตื่นตัวไปทั่วโลกในการส่งเสริมให้ประชาชนได้บริโภคอาหารปลอดภัย ประเทศไทยได้มีการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ในทิศทางที่ดีขึ้น และมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรมาโดยตลอด จึงได้กำหนด

ให้เกษตรอินทรีย์เป็นยุทธศาสตร์หลัก ตามนโยบายและทิศทางการพัฒนา (Roadmap) ภายใต้ Knowledge of Agricultural Park Transformer (KAP) ของมหาวิทยาลัย และเพื่อพัฒนาการเกษตรของชาติ โดยกำหนดทิศทางการพัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2555 – 2569 ใน 3 ประเด็นคือการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็น Organic Green and Eco. University



(2.1) มหาวิทยาลัยเกษตรอินทรีย์ (Organic University) หมายถึงการกลับคืนสู่การเกษตรแบบธรรมชาติ ซึ่งไม่ใช่การปฏิเสธเคมีหรือเทคโนโลยีโดยสิ้นเชิง แต่หมายถึง การใช้อย่างถูกต้องและรับผิดชอบ โดยต้องยึดทางสายกลาง ใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง มีเหตุผล พอเพียง ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยมีหลักการในการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยเกษตรอินทรีย์ ดังนี้

- 1) การส่งเสริมการใช้กระบวนการแบบธรรมชาติอย่างครบวงจร (ผลิต แปรรูป ตลาด)
- 2) ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีในทุกขั้นตอน หรือใช้อย่างถูกต้อง รับผิดชอบพอเพียง และไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
- 3) รักษาความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดการผสมผสานเกื้อกูลซึ่งกันและกัน
- 4) หมุนเวียนการใช้ทรัพยากรภายในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 5) ส่งเสริมการบำรุงรักษาดินให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืน
- 6) เพิ่มบทบาทมหาวิทยาลัยในการเป็นศูนย์ด้านเกษตรอินทรีย์ของชาติ

- 7) สร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักถึงอันตรายจากสารเคมี และให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารปลอดภัยแก่นักศึกษา บุคลากร และชุมชน

(2.2) มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) หมายถึง มหาวิทยาลัยต้องพัฒนาสู่ความถูกต้อง โดยสร้างความสมดุลกับธรรมชาติ และการเป็น Green University ต้องเน้นเรื่องการรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมที่ดีงาม (วัฒนธรรมแม่โจ้ วัฒนธรรมการเกษตร วัฒนธรรมล้านนา และวัฒนธรรมไทย) และความดีมีคุณธรรม (ธรรมาภิบาล) โดยมีหลักการในการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว ดังนี้

- 1) การเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยงดเว้นการตัดต้นไม้ใหญ่ และปลูกต้นไม้เพิ่มเติม
- 2) การเพิ่มพื้นที่ทางเท้า
- 3) การเพิ่มพื้นที่ทางจักรยาน และจำนวนยานพาหนะที่ไม่ใช้เชื้อเพลิง
- 4) การลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ภายในมหาวิทยาลัย
- 5) การเข้าสู่การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว
- 6) กำหนดให้มีนโยบายให้การพัฒนาเชิงกายภาพรองรับการใช้ชีวิตอย่างมีความสุขและสร้างสุขภาวะให้กับนักศึกษาและบุคลากร สร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ให้นักศึกษาทุก ๆ คน ขณะที่นักศึกษาใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยอย่างมีความสุข
- 7) การดูแลพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจะต้องมีความสัมพันธ์กับชุมชนรอบข้างเอื้อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
- 8) การพัฒนาพื้นที่ต่าง ๆ ไม่ได้เป็นเพียงนโยบายหรือความต้องการของผู้บริหารเท่านั้น แต่เป็นเรื่องของนักศึกษาและบุคลากรทุกฝ่ายจะต้องมีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมการดูแลและพัฒนามหาวิทยาลัยร่วมกัน

(2.3) มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco University) หมายถึง มหาวิทยาลัยที่สร้างความสมดุลในการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติอย่างสมบูรณ์แบบและยั่งยืน โดยคำนึงความสุขที่แท้จริงของมนุษย์ การพัฒนาจิตใจ และการสร้างจิตสำนึกที่ดีงามแก่นักศึกษาและบุคลากร โดยมีหลักการในการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ ดังนี้

- 1) การใช้พลังงานทดแทนภายในมหาวิทยาลัย
- 2) การลดปริมาณของเสียเหลือศูนย์ (zero-waste)
- 3) การเพิ่มหลักสูตรและวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับ Eco
- 4) การเพิ่มจำนวนงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Eco

- 5) การสร้างอาคารเชิงนิเวศน์ต้นแบบ (Eco Building)
- 6) การสร้างจิตสำนึกที่ตื่นตัวแก่นักศึกษาและบุคลากร
- 7) การลดการปล่อยคาร์บอนมอนนอกไซด์ (Carbon Reduction)
- 8) การหมุนเวียนใช้ทรัพยากรดิน, น้ำ, พลังงาน (Reuse, Reduce, Recycle) อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
- 9) การออกแบบสิ่งก่อสร้าง อาคาร และชุมชนเชิงนิเวศน์ เพื่อสุขภาพกายใจที่ดี
- 10) สร้างและถ่ายทอดนวัตกรรมและองค์ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรที่ฉลาดต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Smart Agriculture)
- 11) การขึ้นาสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม
- 12) การกำกับดูแลสิ่งแวดล้อม

2.2.3 แผนบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2563 - 2566)

มีแผนการพัฒนาตามพันธกิจหลัก เพื่อขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนางานบริการวิชาการดังต่อไปนี้

1. ผลักดันผลงานการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) และเข้าสู่การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่สร้างผลกระทบต่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs Impact Ranking University)
2. พัฒนาระบบการให้บริการวิชาการอย่างมืออาชีพระดับชาติและนานาชาติ มีความคล่องตัว รวดเร็ว สามารถให้บริการได้แบบ One Stop Services และมีระบบสารสนเทศด้านบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพในทุกมิติ
3. สร้างและพัฒนาชุมชนเป้าหมายและพื้นที่นาร่องในการให้บริการวิชาการ เพื่อให้เห็นความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมของการให้บริการวิชาการแบบบูรณาการครบวงจร
4. การสร้างความสำเร็จและประเมินสัมฤทธิ์ผลของโครงการบูรณาการอย่างเป็นรูปธรรม
5. พัฒนายุทธศาสตร์การให้บริการวิชาการและชุดโครงการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศและความต้องการของชุมชน เพื่อรองรับงบประมาณแผ่นดิน
6. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การผลิตเมล็ดพันธุ์เกษตรอินทรีย์โลก ในกระบวนการต่าง ๆ เช่น
 - ส่งเสริมด้านการวิจัยและนวัตกรรม
 - ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์เกษตรอินทรีย์ (สันทรายโมเดลและสารภีโมเดล)

- พัฒนาการตลาดและการรับรองมาตรฐาน
- ขับเคลื่อนเมล็ดพันธุ์พืชอินทรีย์สู่สากล (ภูฏานโมเดล)

7. บูรณาการพื้นที่ฐานเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย (Knowledge Base) สู่การเป็นอุทยานเรียนรู้ทางการเกษตร (Knowledge Agricultural Park : KAP)

8. ส่งเสริมโครงการกาดแม่โจ้ 2477 ให้ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อผลักดันการส่งเสริมเกษตรกรจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ เพื่อการสร้างรายได้ที่ยั่งยืน

9. สร้างความชัดเจนในการใช้ประโยชน์พื้นที่ และการพัฒนาป่าบ้านโปง ฟาร์มมหาวิทยาลัย 907 ไร่ พื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัยอำเภอพร้าว พื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ และพื้นที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร ให้เป็นต้นแบบแหล่งเรียนรู้ทางการเกษตร และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตรที่มีชื่อเสียง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นสถาบันการศึกษาที่รวบรวมองค์ความรู้ การศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมด้านการเกษตรและอาหาร ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยหน่วยงานและคณะที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและอาหาร ได้แก่ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร สำนักหอสมุด คณะผลิตกรรมการเกษตร คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ และคณะพัฒนาการท่องเที่ยว นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่เรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และความคิดที่สำคัญด้านการเกษตรกรรม ดังนี้

1) ศูนย์วิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะด้าน (Excellent Center) ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม AIC (Agritech and Innovation Center) ได้แก่

- (1) ศูนย์วิจัยนวัตกรรมการเกษตรและสิ่งแวดล้อม
- (2) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมทางการเกษตรสำหรับบัณฑิตประกอบการ
- (3) ศูนย์ความเป็นเลิศทางการประมงและทรัพยากรทางน้ำ
- (4) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านบริการสังคมปลาบึก
- (5) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านบริการวิชาการลำไย
- (6) ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางฟิสิกส์
- (7) ศูนย์ความเป็นเลิศวิศวกรรมพลังงานสิ่งแวดล้อมภัยพิบัติหมอกควัน
- (8) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่และการใช้ประโยชน์แห่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- (9) หน่วยวิจัยวัสดุผสมและการสร้างต้นแบบโดยใช้การพิมพ์สามมิติ
- (10) ศูนย์อนุรักษ์ศิลปวิทยาการอาหาร

2) เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ที่แสดงแปลงสาธิตเกษตรทฤษฎีใหม่ ประกอบด้วย 9 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการปลูกพืชผัก กิจกรรมการปลูกกล้วย กิจกรรมการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น กิจกรรมการปลูกข้าว กิจกรรมการผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ กิจกรรมการเลี้ยงไก่พื้นเมือง กิจกรรมการเลี้ยงสุกรแบบประยุต์ กิจกรรมการเลี้ยงปลาในกระชัง และกิจกรรมการปลูกพืชสมุนไพร

3) ศูนย์เรียนรู้วัฒนธรรมเกษตรล้านนา เพื่อเป็นฐานการเรียนรู้ที่ใช้ในการสืบสานวัฒนธรรมประเพณีของคนล้านนา เป็นสถานที่ให้บริการทางด้านการฝึกอบรม สาธิตการทำ การเกษตรแบบธรรมชาติและการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านล้านนา การจำลองกลุ่มบ้านล้านนาและวิถีชีวิตของคนล้านนา การจัดนิทรรศการการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้าน เกษตรล้านนา การไถนาโดยใช้ควาย วัฒนธรรมการปลูกข้าว การปลูกผักสวนครัวหลังบ้านและริมรั้ว บ้าน การเลี้ยงสัตว์อินทรีย์ เช่น ไก่หลุม หมูหลุม เป็นต้น การน้อมนำแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา เยาวชน เกษตรกร และผู้ที่สนใจในการเข้าศึกษาดูงาน สาธิตและฝึกอบรม

4) แปลงสาธิตไม้ดอก ไม้ประดับ พืชผัก และพืชไร่ เป็นพื้นที่ศึกษาเรียนรู้ด้านวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ รวมไปถึงการจัดการดิน การควบคุมโรค-แมลง เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

5) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เป็นพื้นที่สำหรับให้คำแนะนำและช่วยเหลือเกษตรกร และดำเนินงานเชิงพื้นที่ รวมถึงการศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตพืช ประมง และนวัตกรรมด้านการเกษตร ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอสันทราย เทศบาลเมืองแม่โจ้ ศูนย์วิจัยพืชไร่ สถานีทดลอง ยาสูบแม่โจ้ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด เขต 1 (เชียงใหม่) และศูนย์หม่อนไหม เฉลิมพระเกียรติฯ เชียงใหม่

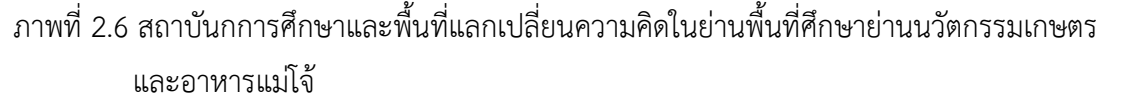
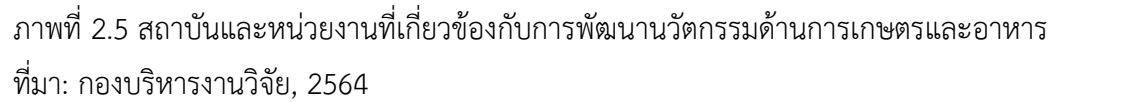
นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังมีฐานการเรียนรู้ที่เป็นพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงฐานการเรียนรู้ด้านการเกษตรและอาหาร

ฐานการเรียนรู้	หน่วยงานรับผิดชอบ	ข้อมูลบริการ
ฐานการเรียนรู้ด้านการผลิตพืช		
1. ฐานการเรียนรู้ ไม้ดอกไม้ ประดับ	คณะผลิตกรรม การเกษตร	นวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การช่วยชีวิตเอ็มบริโอ การเพิ่มจำนวนโครโมโซม และการใช้เครื่องหมายพันธุกรรมในการคัดเลือกพืช ทำให้ได้ลูกผสมที่มีลักษณะแปลกใหม่สวยงามในเวลาอันรวดเร็ว โดยฐานได้จัดแสดงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้น เช่น ลูกผสมหน้าวัวที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเอ็มบริโอ ปทุมมาที่ได้พัฒนาพันธุ์โดยใช้ความรู้และเทคนิคทางการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและพันธุศาสตร์มาบูรณาการจนได้สายพันธุ์ใหม่ที่มีลักษณะแปลกใหม่สวยงาม หงส์เหินที่ได้พัฒนาพันธุ์โดยการผสมระหว่างสายพันธุ์ปากกับสายพันธุ์การคำ ทำให้ได้หงส์เหินที่มีลักษณะแปลกใหม่ สวยงาม นอกจากนี้ยังจัดแสดงไม้ดอกและไม้ประดับต่าง ๆ เช่น ออฟริกันไวโอเล็ต บีโกเนีย พรม เป็นต้น รวมทั้งจัดแสดงวิทยาการความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ
2. ฐานการเรียนรู้ การผลิตเห็ด เศรษฐกิจ	คณะผลิตกรรม การเกษตร	ระบบการผลิตเห็ดที่ปลอดภัยจากสารพิษ โดยเฉพาะระบบการผลิตเห็ดในถุงทั้งเห็ดเมืองร้อนและเห็ดเมืองหนาวที่คำนึงถึงระบบการปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสมในการผลิต การประยุกต์ใช้วัตถุดิบที่เหลือใช้ทางการเกษตรมาทำการเพาะเห็ดเพื่อเพิ่มมูลค่าและลดมลภาวะการเกิดหมอกควันที่เกิดจากการเผา นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยต่าง ๆ เช่น การวิจัยและพัฒนาเห็ดในโรงเรือน การวิจัยเห็ดสำหรับเมืองร้อนและเมืองหนาว และการวิจัยคุณภาพเห็ดพื้นเมือง เป็นต้น

ฐานการเรียนรู้	หน่วยงานรับผิดชอบ	ข้อมูลบริการ
3. ฐานการเรียนรู้ การปลูกผัก ไฮโดรโปนิกส์	คณะผลิตกรรม การเกษตร	เป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชโดยระบบ ไม่ใช้ดิน (ไฮโดรโปนิกส์) ที่ใช้ต้นทุนต่ำและระบบที่ เหมาะสมกับประเทศไทย ให้กับเกษตรกร หน่วยงาน และผู้ที่สนใจทั่วไป พร้อมทั้งเป็นพื้นที่ทดสอบและ พัฒนาระบบปลูกและสารละลายธาตุอาหารพืชเคมี และอินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชผักชนิด ต่าง ๆ
4. ฐานการเรียนรู้ ไม้ผล	คณะผลิตกรรม การเกษตร	รวบรวมและเผยแพร่ความรู้ด้านไม้ผล เป็นแหล่ง รวบรวมพันธุ์กรรมไม้ผลที่สำคัญนานาชนิด เช่น ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง ฝรั่ง ไม้ผลเขตร้อน ไม้ผลเขตกึ่ง ร้อน และไม้ผลเขตหนาว การสาธิตการขยายพันธุ์ ไม้ผลด้วยวิธีการต่าง ๆ เทคนิคการตัดแต่งและการ จัดทรงพุ่มไม้ผล การผลิตไม้ผลนอกฤดู และไม้ผล กระถางเพื่อเสริมรายได้และเสริมอาชีพ
5. ฐานการเรียนรู้ เกษตรทฤษฎี ใหม่	สำนักวิจัยและส่งเสริม วิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ถ่ายทอดแนวคิดการจัดการทรัพยากรระดับไร่นา ที่ดิน แหล่งน้ำ เพื่อการเกษตรแบบผสมผสานบน ที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด คู่มือด้วย หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 9 กิจกรรม ได้แก่ การปลูกพืชผัก การปลูกกล้วย การปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น การปลูกข้าว การผลิตปุ๋ย หมักและน้ำหมักชีวภาพ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงสุกรแบบประยุต์ การเลี้ยงปลาในกระชัง และการปลูกพืชสมุนไพร
6. ฐานการเรียนรู้ ปุ๋ยอินทรีย์แบบ ไม่พลิก กลับกอง	คณะวิศวกรรมและ อุตสาหกรรมเกษตร	นวัตกรรมใหม่ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่ต้องพลิก กลับกอง เกษตรกรจะสามารถผลิตได้ปุ๋ยอินทรีย์ คุณภาพดีปริมาณมากครั้งละ 10-100 ตัน ปุ๋ย อินทรีย์ที่ผลิตได้มีค่าตามมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ของ กรมวิชาการเกษตร พ.ศ.2551 เสร็จภายในเวลา เพียง 60 วัน เรียกว่าวิธี “วิศวกรรมแม่โจ้ 1” ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ฐานการเรียนรู้	หน่วยงานรับผิดชอบ	ข้อมูลบริการ
7. ฐานการเรียนรู้วัฒนธรรมล้านนา	สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ฐานการเรียนรู้ที่ใช้ในการสืบสานวัฒนธรรม ประเพณีของคนล้านนา เป็นสถานที่ให้บริการ ทางด้านการฝึกอบรม สาธิตการทำเกษตรแบบ ธรรมชาติและการทำเกษตรอินทรีย์ ด้านการทำนุ บำรุงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านล้านนา การจำลอง กลุ่มบ้านล้านนาและวิถีชีวิตของคนล้านนา การจัด นิทรรศการการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตร ล้านนา การไถนาโดยใช้ควาย วัฒนธรรมการปลูก ข้าว การปลูกผักสวนครัวหลังบ้านและริมรั้วบ้าน การเลี้ยงสัตว์อินทรีย์
ฐานการเรียนรู้ด้านการประมง		
8. ฐานการเรียนรู้ ปลาบึกและ ปลาอุกผสมบิก สยามแม่โจ้	คณะเทคโนโลยีการ ประมงและทรัพยากร ทางน้ำ	การปรับปรุงสายพันธุ์บิกธรรมชาติจากกลุ่มน้ำโขง ซึ่งกำลังสูญพันธุ์ และเป็นปลาหนังน้ำจืดที่ใหญ่ที่สุดในโลก มาเพาะเลี้ยงในบ่อดิน เพื่อสร้างเป็นอาชีพ และเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ยังได้ปรับปรุงสายพันธุ์ ปลาบึกผสมระหว่างปลาบึกรุ่นที่ 2 ผสมกับสวาย กลายเป็น “บิกสยามแม่โจ้” ที่ได้รับการส่งเสริม เป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจทดแทนการนำเข้าสัตว์น้ำ
9. ฐานการเรียนรู้ ปลานิลแปลงเพศ	คณะเทคโนโลยีการ ประมงและทรัพยากร ทางน้ำ	ฐานเรียนรู้ที่ใช้ทักษะวิชาชีพด้านการเพาะปลานิล แปลงเพศ การเพิ่มผลผลิตทั้งด้านพันธุ์ปลาที่มี คุณภาพเพื่อสร้างรายได้จากการจำหน่ายพันธุ์ปลา และเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจ
10. ฐานการเรียนรู้ สำหรับ แพลงตอน	คณะเทคโนโลยีการ ประมงและทรัพยากร ทางน้ำ	พื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีออกสู่ชุมชน กลุ่มเกษตรกร และผู้ที่สนใจได้รับการบริการการเพาะเลี้ยง สำหรับแพลงก์ตอนและฟิชน้ำในระบบปิดเพื่อ นำไปผลิตสัตว์น้ำอินทรีย์



พื้นที่กระตุ้นเศรษฐกิจของย่าน พื้นที่กระตุ้นเศรษฐกิจภายในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย

1) สถาบันตรวจสอบและรับรองมาตรฐานเกษตร ได้แก่

1.1) สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Institute of Product Quality and Standardization: IQS) มุ่งเน้นในด้านการบริการทางวิชาการ ให้สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย ในรูปแบบการฝึกอบรมให้ความรู้ทางวิชาการ ด้านการเกษตรและอาหาร การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ แก่นักวิชาการ นักศึกษา ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก ตลอดจนแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนางานของสถาบันฯ ให้ก้าวหน้าและทันสมัยไปพร้อมกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ปัจจุบันมีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย อาทิเช่น เครื่อง HPLC, LC-MS, GC, GC-MS, AAS, ICP-MS และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ทางเคมีและทางจุลชีววิทยา รวมถึงจำหน่ายผลิตภัณฑ์หัวเชื้อจุลินทรีย์ชีวภาพ เพื่อสนับสนุนการทำการเกษตรอินทรีย์

1.2) สถาบันรับรองระบบการผลิตผลิตภัณฑ์การเกษตร (Institute of Certified Agricultural Production System: ICAPS) เป็นหน่วยงานวิสาหกิจในกำกับของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีภารกิจเป็นหน่วยรับรอง (Certification Body : CB) ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17065:2012 ดังนี้

1) ขอบข่ายการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ข้าว ข้าวหอมมะลิไทย พืชอาหาร กระเจี๊ยบเขียว พริก ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดหวาน ลำไย มันสำปะหลัง สับปะรด ข้าวโพดเมล็ดแห้ง กาแฟ ใบชาสด ถั่วลิสง ถั่วเมล็ดแห้ง อ้อยโรงงาน หน่อไม้ฝรั่ง และพืชสมุนไพร)

2) ขอบข่ายด้านเกษตรอินทรีย์ ด้านพืช (พืชอินทรีย์และข้าวอินทรีย์)

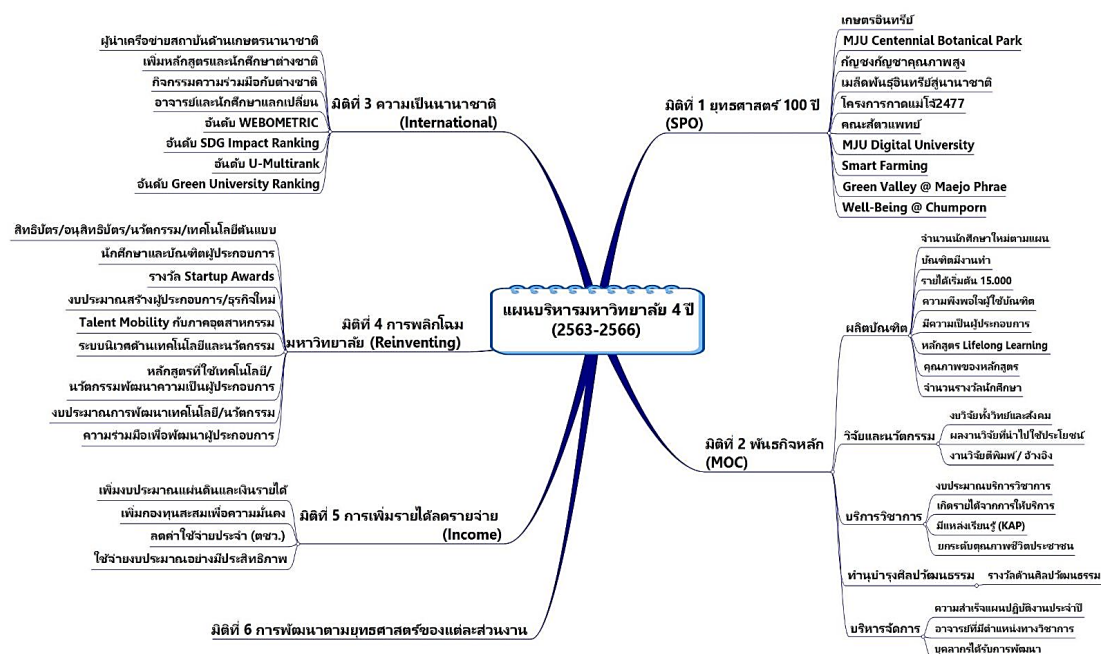
3) ขอบข่ายผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร (PRODUCT) มาตรฐานเมล็ดถั่วลิสง : ข้อกำหนดปริมาณอะฟลาทอกซิน

บทที่ 3

การวิเคราะห์สถานการณ์ภายใน และภายนอก (SWOT Analysis)

งานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

งานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ถือได้ว่าเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ภาพที่ 3.1) โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดตัวชี้วัด 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ งบประมาณบริการวิชาการ เกิดรายได้จากการบริการวิชาการ มีแหล่งเรียนรู้ และ ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการที่จะทำให้บรรลุตัวชี้วัด จำเป็นต้องมีการคำนึงถึงการดำเนินการภายใต้ทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยที่ครอบคลุมยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ปีที่ 100 หรือเรียกว่า ยุทธศาสตร์ Organic-Green-Eco University (ภาพที่ 3.2) และโครงการเรือธง (Flagship) ที่ได้บรรจุในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 12 (ภาพที่ 3.3) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การพัฒนาแผนแม่บทบริการวิชาการครอบคลุมทุกส่วนในการพัฒนามหาวิทยาลัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอกจึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการในบทที่ 3 นี้ จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอก ที่สะท้อนจากประชาคมบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยได้นำผลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอกมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ด้านบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ตามรายละเอียดในลำดับต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แผนพัฒนามหาวิทยาลัย 6 มิติ พร้อมตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนงานแต่ละมิติ

ที่มา : (ร่าง) แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13



ภาพที่ 3.2 แนวคิดและประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ปีที่ 100

ที่มา : (ร่าง) แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13

Organic Farm & Fruit

- ✓ ยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์
- ✓ กล้วยชา กล้วยง กระท่อม พืชทางเลือก ฯลฯ
- ✓ Product Champions
- ✓ Smart Farming

Organic Food & Outlet

- ✓ ภาคแม่โจ้ 2477
- ✓ Online Market

Eco Community & Tourism

- ✓ MJU Centennial Botanical Park
- ✓ Green Valey @ Maejo-Phrae
- ✓ Well-being @ Maejo Chumporn

Green University

- ✓ Green University Ranking
- ✓ Green Office
- ✓ Waste & Energy
- ✓ พัฒนากายภาพให้สวยงาม เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Digital University

- ✓ Digital Services
- ✓ Digital Learning
- ✓ Data Center

New Learning

- ✓ ดกะสัตวแพทย์
- ✓ ดกะพยาบาล
- ✓ หลักสูตรแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก
- ✓ หลักสูตร Lifelong Learning

Reinventing University

- ✓ หลักสูตรฟาร์มอัจฉริยะและนวัตกรรมเกษตร
- ✓ โครงการ SMATI
- ✓ แผนพัฒนาความเป็นเลิศมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ✓ หลักสูตร Upskill / Reskill / Newskill

International

- ✓ ผู้นำเครือข่ายมหาวิทยาลัยเกษตรนานาชาติ
- ✓ กิจกรรมความร่วมมือกับต่างชาติ
- ✓ การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติ (Webometric / SDG / SCD / U-multirank / Green U. / UPM etc.)

ภาพที่ 3.2 โครงการเรือธง (Flagships) ที่บรรจุในแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ฉบับที่ 12

ที่มา : (ร่าง) แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13

3.1 การวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอก

3.1.1 จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ (Strengths)

1. บุคลากรมีความรู้ เชี่ยวชาญ และมีความสามารถในหลากหลายสาขาวิชา มีความเข้มแข็งและเป็นที่พึ่งของชุมชนอย่างแท้จริง ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ตรงกับความต้องการของชุมชน สังคม ท้องถิ่นเป็นอย่างดีและดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ยอมรับจากทุกภาคส่วน
2. บุคลากร (จากคณะ สำนักและหน่วยงานต่าง ๆ) ทำงานสนองแนวพระราชดำริ ผ่านโครงการต่าง ๆ มาอย่างยาวนานและต่อเนื่อง เช่น มูลนิธิโครงการหลวง โครงการเกษตรบนพื้นที่สูง โครงการพัฒนาบ้านโป่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นต้น
3. มีแหล่งเรียนรู้/ฐานเรียนรู้ (ตามคณะ สำนักและหน่วยงานต่าง ๆ) ภายในมหาวิทยาลัยที่ชัดเจน เพื่อเป็นสถานที่ศึกษาดูงาน เสวนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แก่ ชุมชน สังคมและท้องถิ่น
4. มีฐานเครือข่ายภาคประชาชน ชุมชน เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ ศิษย์เก่าและหน่วยงานภายนอกจำนวนมากและเข้มแข็ง

3.1.2 จุดอ่อน (Weaknesses)

1. การประชาสัมพันธ์และช่องทาง การเผยแพร่องค์ความรู้ และความสำเร็จของ โครงการบริการวิชาการยังไม่ครอบคลุม ไม่รวดเร็ว และยังมีไม่มาก
2. การบูรณาการงานบริการวิชาการที่เชื่อมโยงกับงานวิจัย และการเรียนการสอน ยังมีน้อย
3. นวัตกรรมและเทคโนโลยีพร้อมใช้ เพื่อชุมชน สังคมและท้องถิ่น ยังมีน้อย
4. การบริหาร องค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์พื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้าง รายได้ (มูลค่าและคุณค่า) จากการบริหารวิชาการ ยังมีน้อย
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่ความเป็นนานาชาติยังมีน้อย
6. ขาดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อการบริหารงานการบริการวิชาการ ครอบคลุมในทุกมิติ
7. การพัฒนาชุดโครงการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศยังมีน้อย
8. โครงสร้างกลไกการบริหารจัดการงานบริการวิชาการยังไม่เอื้อต่อการปรับตัว เชิงรุก

3.1.3 โอกาส (Opportunities)

1. นโยบายของประเทศด้านเกษตร อาหาร สุขภาพและการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)
2. นโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สนับสนุนด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ
3. เครือข่ายศิษย์เก่าและเกษตรกร ที่เข้มแข็ง
4. การดำเนินชีวิตตามวิถีปกติใหม่ (New Normal)

3.1.4 อุปสรรค/สิ่งท้าทาย (Threats)

1. วิกฤตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อโควิด-19
2. การได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านบริการวิชาการลดลง

3.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

3.2.1 กลยุทธ์เชิงรุก (SO)

แผนยุทธศาสตร์ที่นำจุดแข็งทั้ง 4 ด้าน มาผนวกกับโอกาส (S1, S2, S3, S4 + O1) จะเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ของประเทศทางด้านการส่งเสริมการเกษตร พร้อมทั้งสามารถตอบโจทย์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ SDG และการเพิ่มมูลค่าของสินค้าทางด้านการเกษตร ทั้งในส่วนของกลางน้ำ เช่น การส่งเสริมให้เกษตรกรมีการแปรรูปสินค้าทางด้านการเกษตร การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งในด้านความรู้ทางด้านโครงสร้างต้นทุน เพื่อให้มีมูลค่าที่เพิ่มสูงมากขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรกลายเป็น Smart Farmer รวมถึงมิติที่เกี่ยวข้องกับปลายน้ำ การตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นต้น

3.2.2 กลยุทธ์เชิงรับ (ST)

แผนยุทธศาสตร์ที่นำจุดแข็งทั้ง 4 ด้าน มาผนวกกับอุปสรรค (S1, S2, S3, S4 + T2) เพื่อจัดการกับความท้าทายในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการได้รับเงินงบประมาณแผ่นดินที่ลดลง ดังนั้น ในมิติที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์เชิงรับนั้นจะเป็นกลยุทธ์การสร้างรายได้ของหน่วยงานโดยนำจุดแข็งทั้งสี่ด้านมาใช้ ในการลดอุปสรรคลง เช่น การเป็นพันธมิตรกับภาคเอกชนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในมิติของการร่วมทุนทางด้านการวิจัย การส่งเสริมให้นักวิจัยทำงานร่วมกับภาคเอกชนในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรทั้งในมิติที่เกี่ยวข้องกับ การปลูก การพัฒนาสายพันธุ์ การแปรรูป เป็นต้น การสร้างความร่วมมือกับบริษัท/ชุมชน เพื่อจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเพื่อหารายได้ให้กับหน่วยงาน การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งถือได้ว่าเป็นช่องทางหนึ่งในการหารายได้เพื่อทดแทนเงินงบประมาณแผ่นดินที่ลดลง

3.2.3 กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)

จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่าจุดอ่อนที่สำคัญของงานบริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์เชิงแก้ไข ประกอบไปด้วย W2, W3 และ W4 และโอกาสในการดำเนินงานที่สำคัญคือ O1 และ O2 ดังนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการนำโอกาสที่วิเคราะห์ได้ มาใช้เพื่อลดจุดอ่อนในข้อที่ 2 3 และ 4 อย่างเร่งด่วน เพื่อให้สามารถที่จะตอบสนองต่อนโยบายของประเทศด้านเกษตร อาหาร สุขภาพและการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงนโยบายของกระทรวง อว. ที่สนับสนุนด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ ด้วยการบูรณาการผลการวิจัยพื้นฐานที่มีอยู่ภายในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การวิจัยประยุกต์อันจะเป็นการส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยพื้นฐานไปต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตทางด้านการเกษตรให้กับสังคม ชุมชน รวมถึงกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรโดยเริ่มต้นตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ อย่างเป็นรูปธรรม

3.2.4 กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT)

จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่าจุดอ่อนที่สำคัญของงานบริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์เชิงป้องกันประกอบไปด้วย W1, W5 และ W6 และอุปสรรคที่สำคัญได้แก่ T1 ดังนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการลดจุดอ่อนที่กล่าวถึงข้างต้นเพื่อแก้ไขอุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าจุดอ่อนที่สำคัญของงานบริการวิชาการที่ต้องเริ่มปรับปรุงอย่างเร่งด่วนได้แก่ ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญด้านการบริการวิชาการ ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวจะสามารถนำมาซึ่งการพัฒนาหลักสูตรการจัดการอบรมต่าง ๆ ที่สอดคล้อง กับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการพัฒนาช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้สามารถครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากชีวิตวิถีใหม่ที่เน้นรูปแบบการฝึกอบรมในลักษณะของออนไลน์เพิ่มมากขึ้นเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรค

ตารางที่ 3.1 แสดงการวิเคราะห์ TOWs Matrix

ปัจจัยแวดล้อมภายนอก ปัจจัยแวดล้อมภายใน	โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค/สิ่งท้าทาย (Threats)
จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ (Strengths)	กลยุทธ์เชิงรุก (S1, S2, S3, S4 + O1)	กลยุทธ์เชิงรับ (S1, S2, S3, S4 + T2)
จุดอ่อน (Weaknesses)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (W2, W3, W4 + O1, O2,)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (W1, W5, W6 + T1)

ตารางที่ 3.2 แสดงการประยุกต์ TOWs Matrix สำหรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ทางด้านบริการวิชาการ

กลยุทธ์ TOWs Matrix	ยุทธศาสตร์ทางด้านบริการวิชาการ
กลยุทธ์เชิงรุก (SO)	- การยกระดับขีดความรู้ ความสามารถในการเกษตรให้แก่ชุมชน สังคม ท้องถิ่น สู่ความยั่งยืน
กลยุทธ์เชิงรับ (ST)	- การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้
กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)	- การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ - การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ
กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT)	- การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ

3.3 ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนแผนแม่บทบริการวิชาการ 5 ยุทธศาสตร์

1. การยกระดับขีดความรู้ ความสามารถในการเกษตรให้แก่ชุมชน สังคม ท้องถิ่น สู่ความยั่งยืน
2. การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้
3. การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ
4. การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ
5. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ

บทที่ 4

แผนแม่บทงานบริการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

4.1 กรอบแนวความคิด

แผนแม่บทงานบริการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569) ได้ยึดแนวทางของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่ปีที่ 100 โครงการเรือธง (Flag Ships) ที่บรรจุในแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ระยะที่ 12 และข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอกหน่วยงาน ซึ่งได้ครอบคลุมและได้เน้นประเด็นการเป็น มหาวิทยาลัยเกษตรอินทรีย์ (Organic University) มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco University) เพื่อบูรณาการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิต (University of Life) โดยแผนแม่บทงานบริการวิชาการฯ ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 นโยบายประเทศไทย 4.0 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม นโยบายการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจด้วยฐานชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และ เศรษฐกิจสีเขียว (BCG model) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมถึงแผนพัฒนาภาคเหนือและกลุ่มจังหวัดภาคเหนืออีกด้วย

4.2 วิสัยทัศน์การบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการบริการวิชาการด้านการเกษตร ที่เป็นที่ยังชีพของชุมชน สังคม ท้องถิ่น และนานาชาติ

4.3 พันธกิจการบริการวิชาการ

1. สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม
2. พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการเกษตร เพื่อเป็นที่ยังชีพของตนเองและสังคม
3. ขยายบริการวิชาการและความร่วมมือในระดับประเทศและนานาชาติ

4.4 ยุทธศาสตร์การบริการวิชาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับขีดความรู้ ความสามารถด้านการเกษตรให้แก่ชุมชน สังคม
ท้องถิ่น สู้ความยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้
เกิดรายได้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การ
สร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ

4.4.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับขีดความรู้ ความสามารถด้านการเกษตรให้แก่ชุมชน สังคม ท้องถิ่น สู้ความยั่งยืน ประกอบด้วย 3 แผนงาน ดังนี้

1. แผนงานเกษตรอินทรีย์
2. แผนงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร (เกษตรอัจฉริยะ/เกษตร
แม่นยำ)
3. แผนงานสนับสนุนโครงการพระราชดำริฯ

1. แผนงานเกษตรอินทรีย์

เป้าประสงค์

1. มีหลักสูตรเกษตรอินทรีย์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เกิดการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร
3. มีเครือข่ายความร่วมมือเกษตรอินทรีย์ทุกระดับ เพื่อเป็นที่พึ่งของชุมชน สังคม
ท้องถิ่น
4. เกิดรายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์

1. ส่งเสริมและบูรณาการระบบการจัดการเรียนการสอนด้านเกษตรอินทรีย์เพื่อ
การเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ
3. สร้างและพัฒนาโครงการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์สู่ชุมชน

4. ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ชุมชนและสังคมให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ตามแนวทาง SE และ SDGs ทั้งรูปแบบ ของออนไลน์ และออฟไลน์
5. พัฒนาระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แม่โจ้ (Maejo Organic Standard)
6. ส่งเสริมการจัดการผลิตภัณฑ์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน
7. พัฒนาศูนย์และแหล่งเรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจรภายในมหาวิทยาลัย
8. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
9. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการงบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
10. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ภายใต้ตราหมีแม่โจ้
11. จำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ในรูปแบบแพลตฟอร์มทั้งออนไลน์ และออฟไลน์

2. แผนงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (เกษตรอัจฉริยะ/เกษตรแม่นยำ)

เป้าประสงค์

1. มีหลักสูตรด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เกิดการบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแบบครบวงจร
3. มีเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรทุกระดับ เพื่อเป็นที่พึ่งของท้องถิ่น ชุมชนและสังคม
4. เกิดรายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร

กลยุทธ์

1. ส่งเสริมระบบการจัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. สร้างศูนย์ประสานงานบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแบบครบวงจร
3. สร้างและพัฒนาโครงการบริการวิชาการด้านเกษตรอัจฉริยะ
4. ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ชุมชนและสังคมให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

5. พัฒนาศูนย์และแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรแบบครบวงจรภายในมหาวิทยาลัย
6. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
7. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการงบประมาณและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
8. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอัจฉริยะภายใต้ตราแม่โจ้
9. จำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอัจฉริยะในรูปแบบแพลตฟอร์มทั้งออนไลน์และออฟไลน์

3. แผนงานสนับสนุนโครงการพระราชดำริฯ

เป้าประสงค์

1. เกิดชุมชนต้นแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economic) และการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)
2. มีการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

กลยุทธ์

1. ผลักดันให้เกิดชุมชนต้นแบบการพัฒนาในรูปแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. พัฒนาพื้นที่ต้นแบบตามแนวทาง SE และ SDGs ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
3. ขับเคลื่อนการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

4.4.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัย ให้เกิดรายได้

เป้าประสงค์

1. เกิดการหารายได้จากองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ด้านพื้นที่การเกษตรของมหาวิทยาลัย

กลยุทธ์

1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการหารายได้
2. ขับเคลื่อนสนับสนุนการใช้องค์ความรู้ ฐานเรียนรู้และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้ ตามแนวทาง BCG โมเดล
3. ส่งเสริมเครือข่ายความร่วมมือการทำงานกับภาคเอกชนเพื่อสร้างรายได้
4. ขับเคลื่อน การแสวงหาเครือข่ายบริการวิชาการภาครัฐและเอกชน

4.4.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอด สู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ

เป้าประสงค์

1. มีการบูรณาการองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้เพื่อยกระดับผู้ประกอบการ

กลยุทธ์

1. เสริมสร้างระบบและฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้เพื่อยกระดับผู้ประกอบการ
2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงาน
3. ส่งเสริมและสร้างศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ

4.4.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ

เป้าประสงค์

1. มีการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่นานาชาติ
2. เกิดเครือข่ายการทำงานบริการวิชาการนานาชาติและแหล่งทุนจากต่างประเทศ

กลยุทธ์

1. สนับสนุนและพัฒนากการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติ
2. ผลักดันการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติทั้งระบบออนไลน์และออฟไลน์
3. พัฒนาและขับเคลื่อนเครือข่ายการทำงานบริการวิชาการนานาชาติ
4. แสวงหาแหล่งทุนเพื่อบริการวิชาการจากแหล่งทุนต่างประเทศ

4.4.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ

เป้าประสงค์

1. มีระบบบริหารงานด้านการบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใสและตรวจสอบได้

กลยุทธ์

1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ
2. ผลักดันการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติทั้งระบบออนไลน์และออฟไลน์
3. ประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของชุมชนจากการบริการวิชาการ

แผนดำเนินงาน เป้าหมาย และตัวชี้วัด ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

ประเด็นยุทธศาสตร์ แผนแม่บทงานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2565-2569¹

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ	
			65	66	67	68	69			
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระดับขีดความรู้ ความสามารถในการเกษตร อาหาร สุขภาพ ให้แก่ท้องถิ่น ชุมชน สังคม สู่ความยั่งยืน										
1. แผนงาน เกษตร อินทรีย์	1. มีหลักสูตรเกษตรอินทรีย์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	1. จำนวนรายวิชาเกษตรอินทรีย์ที่พัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) สู่ MOOC	3	3	3	3	3	1. ส่งเสริมและบูรณาการระบบการจัดการเรียนการสอนด้านเกษตรอินทรีย์ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ	
		2. จำนวนหลักสูตรเกษตรอินทรีย์ (ระยะสั้น หลักสูตรประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา) และหลักสูตรนานาชาติเกษตรอินทรีย์ (ตรี/โท/เอก)	5	5	5	5	5			

- ¹ 1. ได้มีการระบุให้คณะ สำนัก หน่วยงานวิสาหกิจ มีส่วนร่วมรับผิดชอบในตัวชี้วัดในแผนแม่บทบริการวิชาการฯ ทั้งนี้ หากตัวชี้วัดใดที่ส่วนงานไม่สามารถรับผิดชอบได้ ส่วนกลาง (สำนักวิจัยฯ) จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการขับเคลื่อนต่อไป
2. ได้ปรับปรุงตัวชี้วัดในแผนแม่บท ให้สอดคล้องกับ (ร่าง) แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 - 2569)
3. คณะกรรมการบริการวิชาการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ระบุให้สำนักวิจัยฯ เป็นหน่วยงานกลางในการประสานกับกองแผนงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงการใช้กลไกงบประมาณมาช่วยขับเคลื่อนและผลักดันโครงการต่าง ๆ ของส่วนงานให้เป็นไปตามแผนแม่บทบริการวิชาการฯ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
	2. เกิดการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร	1. จำนวนโครงการความร่วมมือ/ MOU ด้านเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ	2	2	2	2	2	1. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนโครงการบริการวิชาการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และส่งเสริมความเข้มแข็งแก่ท้องถิ่น ชุมชนและสังคม	10	10	10	10	10	2. สร้างและพัฒนาโครงการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์สู่ชุมชน	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		3. จำนวนผู้เข้ารับบริการ	50	50	50	50	50	3. ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ชุมชนและสังคมให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ตามแนวทาง SE และ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		3.1 จำนวนประชาชน/เกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการ							
		3.2 ร้อยละของผู้รับบริการที่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อชีวิตและสังคมได้	10	10	10	10	10		
		3.3 จำนวนนักศึกษาผู้ผ่านการเรียนรู้จากโครงการบริการ	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		วิชาการ (คิดจากจำนวน ศ.ในโครงการบริการ วิชาการ รวมกับนักศึกษา จากรายวิชาเกษตรเพื่อ ชีวิต)						SDGs ทั้งรูปแบบ ของออนไลน์ และ ออฟไลน์	
		3.4 จำนวนช่องทาง อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการ เผยแพร่ องค์ความรู้	3	3	3	3	3		
		4. ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แม่โจ้	-	1	1	1	1	4. พัฒนาระบบ มาตรฐานเกษตร อินทรีย์แม่โจ้ (Maejo Organic Standard)	IQS/ICAPs/ คณะผลิตกรรม การเกษตร/ สำนักวิจัยฯ
		5. จำนวนรายการผลิตภัณฑ์ Maejo Brand ที่มีการจัดการตลอดห่วง โซ่อุปทาน	10	10	10	10	10	5. ส่งเสริมการจัดการ ผลิตภัณฑ์ตลอด ห่วงโซ่อุปทาน	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		6. จำนวนศูนย์และแหล่งเรียนรู้ ด้านเกษตรอินทรีย์ (ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ) ภายใน มหาวิทยาลัย (KAP&KPI) (แห่ง)	5	5	5	5	5	6. พัฒนาศูนย์และ แหล่งเรียนรู้ด้าน เกษตรอินทรีย์ แบบครบวงจร ภายใน มหาวิทยาลัย	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
	3. มีเครือข่ายความร่วมมือเกษตรกรอินทรีย์ทุกระดับเพื่อเป็นที่พึ่งของชุมชน สังคมท้องถิ่น	1. จำนวนเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก	2	2	2	2	2	1. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการ งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2= มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม 3= มีการปฏิบัติตามโครงการและกิจกรรม	ระดับ 2	ระดับ 4	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	2. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการ งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ / กองแผนงาน

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		4= มีการติดตามประเมินผล 5= นำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน)							
	4. เกิดรายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านเกษตรอินทรีย์	1. รายได้ที่เกิดจากหลักสูตรเกษตรอินทรีย์ (ระยะสั้น หลักสูตรประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา) และหลักสูตรนานาชาติเกษตรอินทรีย์ (ตรี/โท/เอก) และจากการจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์อินทรีย์	50,000	75,000	100,000	125,000	150,000	1. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ภายใต้ตราห่อแม่โจ้	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนช่องทางการตลาด	2	2	2	2	2	2. จำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ในรูปแบบแพลตฟอร์มทั้งออนไลน์และออฟไลน์	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
2. เทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตร	1. มีหลักสูตรด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1. จำนวนรายวิชาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตร ที่พัฒนาสื่อการเรียนการสอนใน	3	3	3	3	3	1. ส่งเสริมระบบการจัดการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
(เกษตร อัจฉริยะ/ เกษตร แม่นยำ)	การเกษตรเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E- learning) สู่ MOOC						การเกษตรเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	
		2. จำนวนหลักสูตรด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมการเกษตร (ระยะ สั้น ระยะยาว หลักสูตร ประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา)	3	3	3	3	3		
	2. เกิดการบริการ วิชาการด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรมเกษตร แบบครบวงจร	1. จำนวนโครงการความร่วมมือ/ MOU ด้านเทคโนโลยีและ นวัตกรรมการเกษตรระดับชาติ และนานาชาติ	2	2	2	2	2	1. สร้างศูนย์ ประสานงาน บริการวิชาการด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรม การเกษตรแบบ ครบวงจร	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		2. จำนวนโครงการบริการวิชาการ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และ ส่งเสริมความเข้มแข็งแก่ชุมชน และสังคม	10	10	10	10	10	2. สร้างและพัฒนา โครงการบริการ วิชาการด้านเกษตร อัจฉริยะ	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		3. จำนวนผู้เข้ารับบริการ	50	50	50	50	50		

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		3.1 จำนวนประชาชน/ เกษตรกร ที่เข้าร่วม โครงการบริการวิชาการ						3. ส่งเสริมการสร้าง ความร่วมมือใน ด้านการบริการ วิชาการ เพื่อ พัฒนาคุณภาพ ชีวิต ชุมชนและ สังคมให้เกิดความ เข้มแข็งอย่างยั่งยืน	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		3.2 ร้อยละของผู้รับบริการที่ สามารถนำความรู้ไปใช้ ประโยชน์ต่อชีวิตและ สังคมได้	10	10	10	10	10		
		3.3 จำนวนนักศึกษาผู้ผ่านการ เรียนรู้จากโครงการบริการ วิชาการ (คิดจากจำนวน นศ.ในโครงการบริการ วิชาการ รวมกับนักศึกษา จากรายวิชาเกษตรเพื่อ ชีวิต)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
		4. จำนวนศูนย์และแหล่งเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรแบบครบวงจร ภายในมหาวิทยาลัย (แห่ง)	1	1	1	1	1	4. พัฒนาศูนย์และ แหล่งเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรม การเกษตรแบบ ครบวงจรภายใน มหาวิทยาลัย	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
	3. มีเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรทุกระดับ เพื่อเป็นที่พึ่งของท้องถิ่น ชุมชนและสังคม	1. จำนวนเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก	2	2	2	2	2	1. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการ งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม 3 = มีการปฏิบัติตามโครงการและกิจกรรม 4 = มีการติดตามประเมินผล	ระดับ 2	ระดับ 4	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	2. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการ งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		5 = นำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน)							
	4. เกิดรายได้จากการดำเนินงานกิจกรรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตร	1. รายได้ที่เกิดจากหลักสูตรเกษตรอัจฉริยะ (ระยะสั้น หลักสูตรประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา) และจากการจำหน่ายผลผลิต และผลิตภัณฑ์อินทรีย์	50,000	75,000	100,000	125,000	150,000	1. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอัจฉริยะภายใต้ตราห่อแม่โจ้	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนช่องทางการตลาด	2	2	2	2	2	2. จำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอัจฉริยะในรูปแบบแพลตฟอร์มทั้งออนไลน์และออฟไลน์	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
3. สนับสนุนโครงการพระราชดำริฯ	1. เกิดชุมชนต้นแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economic) และ	1. จำนวนชุมชนต้นแบบการพัฒนาในรูปแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ดำเนินการเพิ่มขึ้นปีละ 5 ชุมชน โดยไม่นับซ้ำในแต่ละปี)	5	5	5	5	5	1. ผลักดันให้เกิดชุมชนต้นแบบการพัฒนาในรูปแบบการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแนวทางหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
	การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)	2. จำนวนพื้นที่ต้นแบบ การพัฒนาที่ยั่งยืน (แห่ง) ในมหาวิทยาลัย (ดำเนินการเพิ่มขึ้นปีละ 2 พื้นที่ โดยไม่นับซ้ำในแต่ละปี)	2	2	2	2	2	2. พัฒนาพื้นที่ต้นแบบตามแนวทาง SE และ SDGs ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	
	2. มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของ อพ.สธ.	1. จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก อพ.สธ.	15	15	15	15	15	1. ขับเคลื่อนการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของ อพ.สธ.	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนทรัพยากรที่ได้รับการอนุรักษ์ พื้นฟู และนำมาใช้ประโยชน์	15	15	15	15	15		
		3. รายได้ที่เพิ่มขึ้นของท้องถิ่นชุมชนและสังคม	ร้อยละ 5	ร้อยละ 5	ร้อยละ 5	ร้อยละ 5	ร้อยละ 5		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น									
	1. เกิดการหารายได้จากองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ด้าน	1. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการหารายได้ระดับ	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการหารายได้	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
	พื้นที่การ เกษตร ของมหาวิทยาลัย	(1 = มีการกำหนดแผนและทิศทาง ในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและ กิจกรรม 3 = มีการปฏิบัติตามโครงการและ กิจกรรม 4 = มีการติดตามประเมินผล 5 = นำผลการประเมินไปใช้ในการ วางแผนการดำเนินงาน)							
		2. รายได้ที่เกิดจากองค์ความรู้ ฐาน เรียนรู้และสินทรัพย์ด้านพื้นที่ การเกษตร ที่ให้บริการวิชาการ (ล้านบาท)	50	60	70	70	70	2. ขับเคลื่อน สนับสนุนการใช้ องค์ความรู้ ฐาน เรียนรู้และ สินทรัพย์ของ มหาวิทยาลัยให้ เกิดรายได้ ตาม แนวทาง BCG โมเดล	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		3. จำนวนโครงการร่วมกับ ภาคเอกชนเพื่อสร้างรายได้	5	5	5	5	5	3. ส่งเสริมเครือข่าย ความร่วมมือการ ทำงานกับ	คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		4. รายได้ที่เพิ่มขึ้นจากความร่วมมือกับภาคเอกชน (ล้านบาท)	1	2	2	2	2	ภาคเอกชนเพื่อสร้างรายได้	
		5. จำนวนงบประมาณบริการวิชาการที่ได้รับจากแหล่งทุนภายนอก (ล้านบาท)	100	100	100	100	100	4. ขับเคลื่อน การแสวงหาเครือข่ายบริการวิชาการภาครัฐและเอกชน	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบูรณาการองค์ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยไปต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี และการสร้างผู้ประกอบการ เพื่อตอบสนองนโยบายของประเทศ									
	1. มีการบูรณาการองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้ เพื่อยกระดับผู้ประกอบการ	1. ระบบและฐานข้อมูลเทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้	1	1	1	1	1	1. เสริมสร้างระบบและฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้ เพื่อยกระดับผู้ประกอบการ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		2. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมพร้อมใช้จากมหาวิทยาลัย	5	5	5	5	5	2. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงาน	
		3. จำนวนศูนย์บ่มเพาะที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเกษตร อาหาร และสุขภาพ	1	1	1	1	1	3. ส่งเสริมและสร้างศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ	

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ									
	1. มีการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีสู่นานาชาติ	1. จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีที่ได้เผยแพร่และยอมรับในระดับนานาชาติ (เรื่อง)	30	40	40	40	40	1. สนับสนุนและ พัฒนาการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติ	คณะ/สำนัก/ วิชาทกิจ
		2. ช่องทางการเผยแพร่ องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติ	2	2	2	2	2	2. ผลักดันการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติทั้งระบบออนไลน์และออฟไลน์	คณะ/สำนัก/ วิชาทกิจ
		3. จำนวนผู้นำองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์	150	200	200	200	200		
		4. จำนวนผลงานจากการนำองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์	15	20	20	20	20		
	2. เกิดเครือข่ายการทำงานบริการ วิชาการนานาชาติ และแหล่งทุนจากต่างประเทศ	1. จำนวนเครือข่ายการทำงาน บริการวิชาการนานาชาติ	5	5	5	5	5	1. พัฒนาและขับเคลื่อนเครือข่ายการทำงานบริการ วิชาการนานาชาติ	คณะ/สำนัก/ วิชาทกิจ

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		2. แหล่งทุนต่างประเทศเพื่อการบริการวิชาการ	1	1	1	1	1	2. แสวงหาแหล่งทุนเพื่อบริการวิชาการจากแหล่งทุนต่างประเทศ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		3. จำนวนโครงการที่ได้รับทุนจากต่างประเทศ	2	2	2	2	2		
ยุทธศาสตร์ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ									
	1. มีระบบบริหารงานด้านบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใสและตรวจสอบได้	1. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการด้านบริการวิชาการ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม 3 = มีการปฏิบัติตามโครงการและกิจกรรม 4 = มีการติดตามประเมินผล 5 = นำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน)	ระดับ 3	ระดับ 4	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการด้านบริการวิชาการ	คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ/กองแผนงาน

แผนงาน	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					กลยุทธ์	ผู้รับผิดชอบ
			65	66	67	68	69		
		2. ช่องทางการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์งานบริการ วิชาการ	2	2	2	2	2	2. ผลักดันการ เผยแพร่องค์ ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่ นานาชาติทั้งระบบ ออนไลน์และ ออฟไลน์	คณะ/สำนัก/ วิสาขากิจ
		3. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของชุมชนจาก การบริการวิชาการ (ค่าเฉลี่ย)	4	4	4	4	4	3. ประเมินผล กระทบด้าน เศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ของชุมชนจากการ บริการวิชาการ	คณะ เศรษฐศาสตร์

กำหนดเป้าประสงค์ และกลไกขับเคลื่อนของแผนแม่บทงานบริการวิชาการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
1. การพัฒนาระดับ ขีดความรู้ ความสามารถด้าน การเกษตร อาหาร สุขภาพ ให้แก่ ท้องถิ่น ชุมชน สังคม สู่ความ ยั่งยืน	1. แผนงานเกษตร อินทรีย์	1. มีหลักสูตรเกษตร อินทรีย์เพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	1. ส่งเสริมและ บูรณาการระบบ การจัดการเรียน การสอนด้านเกษตร อินทรีย์เพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	1. จำนวนรายวิชา เกษตรอินทรีย์ที่ พัฒนาสื่อการเรียน การสอนในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) สู่ MOOC 2. จำนวนหลักสูตร เกษตรอินทรีย์ (ระยะสั้น หลักสูตร ประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา) และหลักสูตร นานาชาติเกษตร อินทรีย์ (ตรี/โท/ เอก)		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		2. เกิดการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร	1. สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ	1. จำนวนโครงการความร่วมมือ/MOU ด้านเกษตรอินทรีย์ระดับชาติและนานาชาติ		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			2. สร้างและพัฒนาโครงการบริการวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์สู่ชุมชน	2. จำนวนโครงการบริการวิชาการ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และส่งเสริมความเข้มแข็งแก่ท้องถิ่น ชุมชนและสังคม		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			3. ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ชุมชนและสังคม ให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนตามแนวทาง SE และ SDGs ทั้งรูปแบบของ	3. จำนวนผู้เข้ารับบริการ 3.1 จำนวนประชาชน/เกษตรกร ที่เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการ 3.2 ร้อยละของผู้รับบริการที่สามารถนำความรู้		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			ออนไลน์ และ ออฟไลน์	ไปใช้ประโยชน์ต่อ ชีวิตและสังคมได้ 3.3 จำนวนนักศึกษาผู้ ผ่านการเรียนรู้ จากโครงการ บริการวิชาการ (คิดจากจำนวน นศ.ในโครงการ บริการวิชาการ รวมกับนักศึกษา จากรายวิชา เกษตรเพื่อชีวิต) 3.4 จำนวนช่องทาง อิเล็กทรอนิกส์ ที่ มีการเผยแพร่องค์ ความรู้		
			4. พัฒนาระบบ มาตรฐานเกษตร อินทรีย์แม่โจ้ (Maejo Organic Standard)	4. ระบบมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์แม่โจ้		คณะ/สำนัก/ วิสาทกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			5. ส่งเสริมการจัดการ ผลิตภัณฑ์ตลอด ห่วงโซ่อุปทาน	5. จำนวนรายการ ผลิตภัณฑ์ Maejo Brand ที่มีการ จัดการตลอดห่วงโซ่ อุปทาน		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			6. พัฒนาศูนย์และ แหล่งเรียนรู้ด้าน เกษตรอินทรีย์แบบ ครบวงจรภายใน มหาวิทยาลัย	6. จำนวนศูนย์และ แหล่งเรียนรู้ด้าน เกษตรอินทรีย์ (ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ) ภายใน มหาวิทยาลัย (KAP&KPI) (แห่ง)		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
		3. มีเครือข่ายความ ร่วมมือเกษตร อินทรีย์ทุกระดับ เพื่อเป็นที่พึ่งของ ชุมชน สังคม ท้องถิ่น	1. ส่งเสริมการสร้าง และพัฒนาเครือข่าย ความร่วมมือด้าน เกษตรอินทรีย์ตลอด ห่วงโซ่อุปทานทั้งใน ระดับชาติและ นานาชาติ	1. จำนวนเครือข่าย ความร่วมมือ กับหน่วยงานภายใน และภายนอก		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			2. สร้างระบบและกลไก สนับสนุนระดับนโยบาย ในการบริหารจัดการ	2. จำนวนระบบ และ กลไกสนับสนุน ระดับนโยบายใน การบริหารจัดการ		สำนักวิจัยและ ส่งเสริมวิชาการ การเกษตร

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	งบประมาณ และการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2= มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม 3= มีการปฏิบัติตามโครงการและกิจกรรม 4= มีการติดตามประเมินผล 5 = นำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน)		
		4. เกิดรายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านเกษตรอินทรีย์	1. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ภายใต้ตราหมีแม่โจ้	1. รายได้ที่เกิดจากหลักสูตรเกษตรอินทรีย์ (ระยะสั้นหลักสูตร		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				ประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา) และ หลักสูตรนานาชาติ เกษตรอินทรีย์ (ตรี/ โท/เอก) และจาก การจำหน่ายผลผลิต และผลิตภัณฑ์ อินทรีย์		
			2. จำหน่ายผลผลิตและ ผลิตภัณฑ์เกษตร อินทรีย์ในรูปแบบ แพลตฟอร์มทั้ง ออนไลน์และ ออฟไลน์	2. จำนวนช่องทาง การตลาด		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
	2. เทคโนโลยีและ นวัตกรรมเกษตร (เกษตรอัจฉริยะ/ เกษตรแม่นยำ)	1. มีหลักสูตรด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรม การเกษตรเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	1. ส่งเสริมระบบการ จัดการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีและ นวัตกรรมเกษตร เพื่อการเรียนรู้ตลอด ชีวิต	1. จำนวนรายวิชาด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรม การเกษตร ที่พัฒนา สื่อการเรียนการสอน ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				(E-learning) สู่ MOOC 2. จำนวนหลักสูตรด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรม การเกษตร (ระยะสั้น ระยะยาว หลักสูตรประกาศนียบัตร (non degree) หลักสูตรฝึกอบรมและรายวิชา)		
		2. เกิดการบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแบบครบวงจร	1. สร้างศูนย์ประสานงานบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรแบบครบวงจร	1. จำนวนโครงการความร่วมมือ/MOU ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรระดับชาติและนานาชาติ		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			2. สร้างและพัฒนาโครงการบริการวิชาการด้านเกษตรอัจฉริยะ	2. จำนวนโครงการบริการวิชาการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และ		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				ส่งเสริมความ เข้มแข็งแก่ชุมชน และสังคม		
			3. ส่งเสริมการสร้าง ความร่วมมือในด้าน การบริการวิชาการ เพื่อพัฒนาคุณภาพ ชีวิต ชุมชนและ สังคมให้เกิดความ เข้มแข็งอย่างยั่งยืน	3. จำนวนผู้เข้ารับ บริการ 3.1 จำนวนประชาชน/ เกษตรกร ที่เข้า ร่วมโครงการ บริการวิชาการ 3.2 ร้อยละของ ผู้รับบริการที่ สามารถนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์ต่อ ชีวิตและสังคมได้ 3.3 จำนวนนักศึกษา ผู้ผ่านการเรียนรู้ จากโครงการ บริการวิชาการ (คิดจากจำนวนนศ. ในโครงการบริการ วิชาการ รวมกับ นักศึกษาจาก		คณะ/สำนัก/ วิสาขากิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				รายวิชาเกษตรเพื่อชีวิต)		
			4. พัฒนาศูนย์และแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรแบบครบวงจรภายในมหาวิทยาลัย	4. จำนวนศูนย์และแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรแบบครบวงจรภายในมหาวิทยาลัย (แห่ง)		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
		3. มีเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรทุกระดับ เพื่อเป็นที่พึ่งของท้องถิ่น ชุมชนและสังคม	1. ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	1. จำนวนเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			2. สร้างกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการงบประมาณ และการ	2. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการงบประมาณ และ		สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการ การเกษตร

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม 3 = มีการปฏิบัติตามโครงการและกิจกรรม 4 = มีการติดตามประเมินผล 5 = นำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน)		
		4. เกิดรายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตร	1. ผลักดันผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตร อัจฉริยะภายใต้ตรา ยี่ห้อแม่โจ้	1. รายได้ที่เกิดจากหลักสูตรเกษตร อัจฉริยะ (ระยะสั้น หลักสูตร ประกาศนียบัตร		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				(non degree) หลักสูตรฝึกอบรม และรายวิชา)และ หลักสูตรนานาชาติ เกษตรอัจฉริยะ (ตรี/โท/เอก) และ จากการจำหน่าย ผลผลิตและ ผลิตภัณฑ์เกษตร อัจฉริยะ 2. จำนวนช่องทาง การตลาด		
	3. สนับสนุนโครงการ พระราชดำริฯ	1. เกิดชุมชนต้นแบบ การพัฒนาอย่าง ยั่งยืนตามแนวทาง หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economic) และ การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)	1. ผลักดันให้เกิดชุมชน ต้นแบบการพัฒนาใน รูปแบบการพัฒนา อย่างยั่งยืนตาม แนวทางหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง	1. จำนวนชุมชน ต้นแบบการพัฒนา ในรูปแบบการ พัฒนาอย่างยั่งยืน ตามแนวทางหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			2. พัฒนาพื้นที่ต้นแบบ ตามแนวทาง SE และ SDGs ทั้ง	2. จำนวนพื้นที่ต้นแบบ การพัฒนาที่ยั่งยืน (แห่ง) ใน มหาวิทยาลัย		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
			ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย			
		2. มีการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของ อพ.สธ.	1. ขับเคลื่อนการอนุรักษ์พืชท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ตามแนวทางของ อพ.สธ.	1. จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก อพ.สธ. 2. จำนวนทรัพยากรที่ได้รับการอนุรักษ์ฟื้นฟู และนำมาใช้ประโยชน์ 3. รายได้ที่เพิ่มขึ้นของท้องถิ่น ชุมชนและสังคม		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
2. การบริหารจัดการองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยให้เกิดรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น		1. เกิดการหารายได้จากองค์ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ด้านพื้นที่การเกษตรของมหาวิทยาลัย	1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการหารายได้	1. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการหารายได้ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม		สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				3 = มีการปฏิบัติตาม โครงการและ กิจกรรม 4 = มีการติดตาม ประเมินผล 5 = นำผลการประเมิน ไปใช้ในการวาง แผนการ ดำเนินงาน)		
			2. ขับเคลื่อนสนับสนุน การใช้องค์ความรู้ ฐานเรียนรู้และ สินทรัพย์ของ มหาวิทยาลัยให้เกิด รายได้ ตาม แนวทาง BCG โมเดล	2. รายได้ที่เกิดจากองค์ ความรู้ ฐานเรียนรู้ และสินทรัพย์ด้าน พื้นที่การเกษตร ที่ ให้บริการวิชาการ (ล้านบาท)		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			3. ส่งเสริมเครือข่าย ความร่วมมือการ ทำงานกับ ภาคเอกชนเพื่อ สร้างรายได้	3. จำนวนโครงการ ร่วมกับภาคเอกชน เพื่อสร้างรายได้ 4. รายได้ที่เพิ่มขึ้นจาก ความร่วมมือกับ		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				ภาคเอกชน (ล้านบาท)		
			4. ขับเคลื่อน การ แสวงหาเครือข่าย บริการวิชาการ ภาครัฐและเอกชน	5. จำนวนงบประมาณ บริการวิชาการที่ ได้รับจากแหล่งทุน ภายนอก (ล้านบาท)		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
3. การบูรณาการองค์ ความรู้ ผลการวิจัย ที่มีอยู่ใน มหาวิทยาลัยไปต่อ ยอตสู่การสร้าง นวัตกรรม เทคโนโลยี และการ สร้างผู้ประกอบการ เพื่อตอบสนอง นโยบายของ ประเทศ		1. มีการบูรณาการองค์ ความรู้จากงานวิจัย สู่เทคโนโลยีและ นวัตกรรมพร้อมใช้ เพื่อยกระดับ ผู้ประกอบการ	1. เสริมสร้างระบบและ ฐานข้อมูลด้าน เทคโนโลยีและ นวัตกรรมพร้อมใช้ เพื่อยกระดับ ผู้ประกอบการ	1. ระบบและฐานข้อมูล เทคโนโลยีและนวัต กรรมพร้อมใช้		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			2. สร้างเครือข่ายความ ร่วมมือทางวิชาการ กับหน่วยงาน	2. จำนวนหน่วยงานที่ ได้รับการถ่ายทอด เทคโนโลยีและ นวัตกรรมพร้อมใช้ จากมหาวิทยาลัย		คณฯ / สำนัก / วิสาหกิจ
			3. ส่งเสริมและสร้าง ศูนย์บ่มเพาะ ผู้ประกอบการ	3. จำนวนศูนย์บ่มเพาะ ที่เกี่ยวข้องกับ นวัตกรรม การเกษตร อาหาร และสุขภาพ		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปสู่ความเป็นนานาชาติ		1. มีการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่นานาชาติ	1. สนับสนุนและพัฒนากการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติ	1. จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีที่ได้เผยแพร่และยอมรับในระดับนานาชาติ (เรื่อง)		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			2. ผลักดันการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติทั้งระบบออนไลน์และออฟไลน์	2. ช่องทางการเผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่นานาชาติ 3. จำนวนผู้นำองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 4. จำนวนผลงานจากการนำองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
		2. เกิดเครือข่ายการทำงานบริการวิชาการนานาชาติ และแหล่งทุนจากต่างประเทศ	1. พัฒนาและขับเคลื่อนเครือข่ายการทำงานบริการวิชาการนานาชาติ	1. จำนวนเครือข่ายการทำงานบริการวิชาการนานาชาติ		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
			2. แสวงหาแหล่งทุนเพื่อบริการวิชาการจากแหล่งทุนต่างประเทศ	2. แหล่งทุนต่างประเทศเพื่อ การบริการวิชาการ 3. จำนวนโครงการที่ได้รับทุนจากต่างประเทศ		คณะ/สำนัก/วิสาหกิจ
5. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ		1. มีระบบบริหารงานด้านบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้	1. สร้างระบบและกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ	1. จำนวนระบบ และกลไกสนับสนุนระดับนโยบายในการบริหารจัดการด้านการบริการวิชาการ <u>ระดับ</u> (1 = มีการกำหนดแผนและทิศทางในการดำเนินงาน 2 = มีการกำหนดโครงการและกิจกรรม		สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

ประเด็นยุทธศาสตร์	แผนงาน	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ
				3 = มีการปฏิบัติตาม โครงการและ กิจกรรม 4 = มีการติดตาม ประเมินผล 5 = นำผลการประเมิน ไปใช้ในการวางแผนการ ดำเนินงาน)		
			2. ผลักดันการเผยแพร่ องค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีสู่ นานาชาติทั้งระบบ ออนไลน์และ ออฟไลน์	2. ช่องทางการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์งาน บริการวิชาการ		คณะ/สำนัก/ วิสาหกิจ
			3. ประเมินผลกระทบ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพ ชีวิตของชุมชนจาก การบริการวิชาการ	3. ผลกระทบด้าน เศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ของชุมชนจากการ บริการวิชาการ (ค่าเฉลี่ย)		คณะ เศรษฐศาสตร์