

แนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยตามวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ศรีเกี่ยวฝัน

เพื่อรับการเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

30 ตุลาคม 2566

ก

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
สารบัญแผนภาพ	ค
ประวัติส่วนบุคคลและประวัติการทำงาน	1
แนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ.2567-2571	8
1.แนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยตามวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์	10
2.วิธีการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม	23
3.การบริหารการเงินและความสามารถในการแสวงหารายได้และทรัพยากรอื่นๆ	25
4. ข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระยะ 4 ปี	27
5. แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากทุกภาคส่วน	33
ภาคผนวก	
1. Soft Power มหาวิทยาลัยแม่โจ้	34
2. Organics and Green University	37
3. Smart Farm (Smart Agriculture)	42
4. ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน (Sustainable Agriculture System)	46
5. รูปภาพการทำกิจกรรมของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ศรีเกี้ยวผั่น	47

ค

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 แสดงการขับเคลื่อน ตามแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1
แผนภาพที่ 2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจาก MOC, SPO ในแต่ละทรัพยากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	11
แผนภาพที่ 3 ผลลัพธ์การดำเนินโครงการตามกรอบนโยบาย 9 ด้าน ผ่านทรัพยากร/ยุทธศาสตร์เชิงรุก	13

ข

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การเข้าพบ อธิการบดี University of Nevada, Las Vegas, NV U.S.A	4
ภาพที่ 2 การทำความร่วมมือ กับ Mississippi State University (MSU)	5
ภาพที่ 3 การทำความร่วมมือ และ พานักศึกษา แลกเปลี่ยนกับ Mississippi State University (MSU)	6
ภาพที่ 4 การทำความร่วมมือ กับ University of Kentucky (UK)	6
ภาพที่ 5 การทำความร่วมมือ และ พานักศึกษา แลกเปลี่ยนกับ University of Kentucky (UK)	7
ภาพที่ 6 แสดงอุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture	19
ภาพที่ 7 แสดง อุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture	20
ภาพที่ 8 แสดง อุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture	20



แบบประวัติ ผลงาน และแนวทางการดำเนินงานมหาวิทยาลัย
ของผู้สมควรได้รับการเสนอชื่อเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

➤ โปรดให้ข้อมูลโดยละเอียดเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการ

1. ประวัติส่วนตัว

1.1 ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ นามสกุล ศรีเกี่ยวฝัน อายุ 67 ปี

สถานภาพ ☐ พนักงานมหาวิทยาลัย ☐ ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา ☒ ข้าราชการบำนาญ

1.2 วัน เดือน ปี เกิด 3 ตุลาคม 2498

1.3 สถานภาพการสมรส โสด

1.4 ที่อยู่ 74 หมู่ 5 ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220 โทร 0 5348 4825, 09 3316 5999

1.5 ที่ทำงาน / สังกัด เป็นข้าราชการบำนาญ สังกัด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.6 ตำแหน่งปัจจุบัน

1.6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.6.2 ตำแหน่งบริหาร ---

2. ประวัติการศึกษา

2.1 ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2522 สาขา พืชไร่

สถาบันการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร (แม่โจ้) เชียงใหม่ แม่โจ้รุ่น 42

2.2 ระดับปริญญาโท

พ.ศ. 2525 สาขา สรีระวิทยาการผลิตพืชไร่

สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพมหานคร

(ทุน International Atomic Energy Agency, IAEA Vienna, Austria)

พ.ศ. 2537 สาขา โรคพืช (Plant Pathology) จาก Virginia Polytechnic Institute and State University (Virginia Tech), Blacksburg, VA ประเทศสหรัฐอเมริกา

(ทุนรัฐบาลไทย)

2.3 ระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2541 สาขา พืชสวน

สถาบันการศึกษา **Mississippi State University (MSU), Starkville, MS ประเทศสหรัฐอเมริกา**
(ทุนรัฐบาลไทยและทุน MSU)

2.4 คุณสมบัติอื่นๆ

2.4.1 Certificate of Vegetable Technologies. Vegetable Training Center, Beijing. The People Republic of China. (ทุนรัฐบาลประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน) (พ.ศ. 2543)

2.4.2 Certificate of Fresh Vegetable and Fruit Crops Postharvest Processing & Greenhouse for Horticulture Crops Production. Mashave, Israel (ทุนรัฐบาลประเทศอิสราเอล) (พ.ศ. 2547)

2.4.3 Certificate of Palm Oil Production, Palm Oil San Jose Co., Ltd. San Jose, Costa Rica (ทุนบริษัท San Jose Co., Ltd. (พ.ศ. 2550)

3. ประสบการณ์ด้านการบริหาร

- รองอธิการบดีฝ่ายการต่างประเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (พ.ศ. 2553-2559)
- รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และยุทธศาสตร์ คณะผลิตกรรมการเกษตร (พ.ศ. 2549-2553)
- หัวหน้าภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร (พ.ศ. 2544-2546)
- รองหัวหน้าภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร (พ.ศ. 2542)
- รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (พ.ศ. 2543 – 2544)
- หัวหน้า สาขาวิชาพืชผัก ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร (พ.ศ. 2542 – 2544)
- อาจารย์ประจำ สาขาพืชผัก ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ (พ.ศ.2531 – 2559)
- อดีตที่ปรึกษาคณบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร (พ.ศ.2554-2565)
- อดีตที่ปรึกษาอธิการบดีฝ่ายการต่างประเทศและศิษย์เก่าสัมพันธ์ (พ.ศ.2559-2562)
- อดีตที่ปรึกษาคณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี (พ.ศ. 2565)
- ที่ปรึกษาคณบดีคณะสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน)

4. ประสบการณ์ด้านวิชาการ

4.1 Visiting Professor at College of Agriculture, Food and Environment. University of Kentucky Lexington, KY U.S.A. (Fulbright Foundation Scholarship) ปี พ.ศ. 2548

4.2 Visiting Professor at College of Agriculture and Life Sciences Mississippi State University, Starkville, MS U.S.A. (MSU Scholarship) ปี พ.ศ. 2548

4.3 เป็นผู้ประสานงานและเป็นผู้จัดการฝึกอบรม หลักสูตร “Sufficiency Economy Training Course” ร่วมกับ Thailand International Cooperation Agency (TICA) เป็นทุนสำหรับชาวต่างชาติ ประมาณ 25 ชาติ มาฝึกอบรมที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2559

4.4 เป็นผู้ประสานงานร่วมกับ อธิบดีกรมการเกษตร แห่งประเทศภูฏาน ดำเนินการขอทุนสนับสนุนผ่านจาก สำนักงาน สหภาพยุโรป (European Union, EU) ประจำกรุงเทพฯ ประเทศไทย ได้รับทุนสนับสนุนเป็นจำนวนเงินทั้งหมด 1 ล้านเหรียญยูโร หรือ 38,871,000 บาท (สามสิบล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)(เป็นอัตราแลกเปลี่ยน ในวันที่ 30 กันยายน 2559 คือ 1 เหรียญยูโร = 38.871 บาท) เพื่อให้ความช่วยเหลือบุคลากร ที่เป็นข้าราชการ ทั้งระดับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ พนักงาน รวมทั้ง นักศึกษา จากหลายหน่วยงาน ของประเทศดังกล่าว มาศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา ฝึกอบรมจำนวนหลายหลักสูตร ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564 ที่ผ่านมา

4.5 เป็นผู้ประสานงานและผู้จัดการทุน “จุฬารณย์” สำหรับบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระดับบัณฑิตศึกษา ระหว่างปี พ.ศ.2557-2559.

4.6 เป็นผู้ประสานงานทุนการศึกษาของ “สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ” สำหรับนักเรียนและนักศึกษาของประเทศกัมพูชามาเรียน ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มธุรกิจพีชกรบวงจร (ข้าวโพด) บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ ประเทศกัมพูชา ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559

4.7 เป็นผู้ประสานงานทุกกิจกรรม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ร่วมกับกลุ่มธุรกิจพีชกรบวงจร (ข้าวโพด) บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน

4.8 เป็น Special Guest ของอธิการบดีแห่ง University of Nevada, Las Vegas, NV U.S.A เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2566 ดังภาพที่ 1

- ได้ขอความร่วมมือในการทำ MOU และ MOA ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับ มหาวิทยาลัย University of Nevada, Las Vegas (UNLV)



ภาพที่ 1. การเข้าพบ อธิการบดี University of Nevada, Las Vegas, NV U.S.A

- ได้นำเสนอเพื่อให้มหาวิทยาลัย University of Nevada, Las Vegas (UNLV) เปิดสอนวิชาดังต่อไปนี้ คือ

- 1) Plant Sciences (Horticulture Crops)
- 2) Environmental Control in Agriculture
- 3) Organic & Sustainable in Agriculture
- 4) Renewable Energy
- 5) Precision Agriculture
- 6) Landscape Architecture
- 7) Food Sciences

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยดังกล่าว กำลังดำเนินการอย่างเป็นทางการอยู่

4.9 ได้รับทุน “**Fellow ships**” จาก Collage of Agriculture Food and Environment, University of Kentucky Lexington, KY ประเทศสหรัฐอเมริกา **ทุนเรียนฟรีในระดับปริญญาโท จำนวน 1 ทุน** แก่ผู้ที่เรียนจบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้เท่านั้น ปีการศึกษา 2566-2567

4.10 Mississippi State University (MSU)- Maejo University (MJU) Coordinator since 1998-present.

ดั่งภาพที่ 2 และ 3



ภาพที่ 2. การทำความร่วมมือ กับ Mississippi State University (MSU)



ภาพที่ 3 . การทำความร่วมมือ และ พานักศึกษา แลกเปลี่ยนกับ Mississippi State University (MSU)

4.11 University of Kentucky (UK)-Maejo University (M JU) Coordinator since 2004-present.

ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4 . การทำความร่วมมือ กับ University of Kentucky (UK)



ภาพที่ 5 . การทำความร่วมมือ และ พานักศึกษา แลกเปลี่ยนกับ University of Kentucky (UK)

4.12 จัดทำเอกสารประกอบการสอนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2557 มีดังนี้

- 1) พส.440 การควบคุมสิ่งแวดล้อมในพืชสวน
- 2) พส. 461 พืชสมุนไพร
- 3) พส. 466 ผักสวนครัว
- 4) พส. 452 เทคโนโลยีการผลิตพืช
- 5) พส. 497 คู่มือการฝึกงานต่างประเทศ

5. เครื่องราชอิสริยาภรณ์และรางวัลเกียรติคุณ

เครื่องราชอิสริยาภรณ์

- พ.ศ. 2536 ตริยาภรณ์มงกุฎไทย (ต.ม.)
 พ.ศ. 2539 ตริยาภรณ์ช้างเผือก (ต.ช.)
 พ.ศ. 2545 ทวีติยาภรณ์มงกุฎไทย (ท.ม.)
 พ.ศ. 2549 ทวีติยาภรณ์ช้างเผือก (ท.ช.)
 พ.ศ. 2556 เหรียญจักรพรรดิมาลา (ร.จ.พ.)

รางวัลเกียรติคุณ

- พ.ศ. 2550 ศิษย์เก่าดีเด่นของคณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 พ.ศ. 2557 ผู้จัดการดีเด่นทีมรักบี้ฟุตบอล มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 พ.ศ. 2562 ศิษย์เก่าดีเด่นของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

แนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2567 – 2571

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้เตรียมการเปลี่ยนผ่านสู่ 100 ปี ในระยะ 10 ปีข้างหน้า พ.ศ. 2567-2577 โดยจัดทำเป็นแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี

ข้าพเจ้าขอเสนอแนวทางการบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในช่วง พ.ศ.2567-2571 มี 4 ประเด็น ดังนี้

1. ดำเนินการตามนโยบายสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ 9 ด้าน โดยจัดทำโครงการที่จะเพิ่มสมรรถนะองค์กร สมรรถนะบุคลากร ในทรัพยากรหลักของมหาวิทยาลัย และตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ แนวนโยบายของกระทรวงอุดมศึกษา รายละเอียดตามเอกสาร (หน้า 8-22)

2. วิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม ให้ดำเนินการตามกรอบนโยบายของสภามหาวิทยาลัย โดยแปลงเป็น แผนปฏิบัติงาน 4 ปี พ.ศ. 2567 – 2571 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 4 ด้าน

- (1) ด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและหลักเกณฑ์
- (2) ด้านระบบการเงิน งบประมาณ และทรัพยากร
- (3) ด้านโครงสร้างองค์กรและการบริหารทรัพยากรมนุษย์
- (4) ด้านหลักสูตร นักศึกษาและเครือข่าย

รายละเอียดตามเอกสาร (หน้า 23 – 24)

3. การบริหารการเงินและความสามารถในการแสวงหารายได้และทรัพยากร มีแนวทางดำเนินการ 5 ประเด็น

- (1) จัดทำแผนแม่บทการบริหารการเงินและทรัพย์สินในช่วง 4 ปี พ.ศ. 2567 – 2571
- (2) ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานระดับ คณะ สำนัก จัดทำแผนยุทธศาสตร์การหารายได้ร่วมกับเครือข่ายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- (3) จัดทำแผนแม่บทการใช้พื้นที่เชิงพาณิชย์ ของมหาวิทยาลัยทุกวิทยาเขต

(4) จัดทำโครงการความร่วมมือ ทางวิชาการ วิจัย แลกเปลี่ยนบุคลากร กับ หน่วยงานภาคเอกชน ด้านการเกษตรชั้นนำของประเทศ และสถานทูต กงสุล ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย

(5) จัดทำแผนเกษตรเชิงท่องเที่ยว และฐานการเรียนรู้ ในพื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัย ตลอดทั้งปี
รายละเอียดตามเอกสาร (หน้า 25-26)

4. ข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระยะ 4 ปี (2567-2571)

เพื่อผลักดันให้เกิดการดำเนินงานตามนโยบายสภามหาวิทยาลัยและแผนแม่บท มีแนวทางการดำเนินงาน 7 ประเด็นดังนี้

- (1) การแสวงหาความร่วมมือและความช่วยเหลือกับ หน่วยงานต่างๆ
- (2) เปิดหลักสูตร Smart Farm และ Precision Agriculture
- (3) เปิดหลักสูตร Sustainable Agriculture
- (4) เปิดสอนหลักสูตร “แพทย์แผนไทย” ในหลักสูตร “วิทยาการสมุนไพร”
- (5) พัฒนาธุรกิจนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่และนวัตกรรมที่จะเกิดในอนาคต
- (6) สนับสนุน ส่งเสริม เพิ่มงบประมาณและประชาสัมพันธ์ทั้งในด้านสื่อมวลชน สื่อออนไลน์ของมหาวิทยาลัย
- (7) การให้โควตาแก่นักเรียน ชั้นมัธยมปลายทั่วประเทศ

รายละเอียดตามเอกสาร (หน้า 27-32)

5. แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากทุกภาคส่วนทั้งสามวิทยาเขต

สำหรับแนวทางการดำเนินการตามข้อร้องเรียนมีประเด็นสรุป ดังนี้

- (1) ด้านกายภาพและระบบนิเวศ
- (2) ด้านการสื่อสารองค์กร

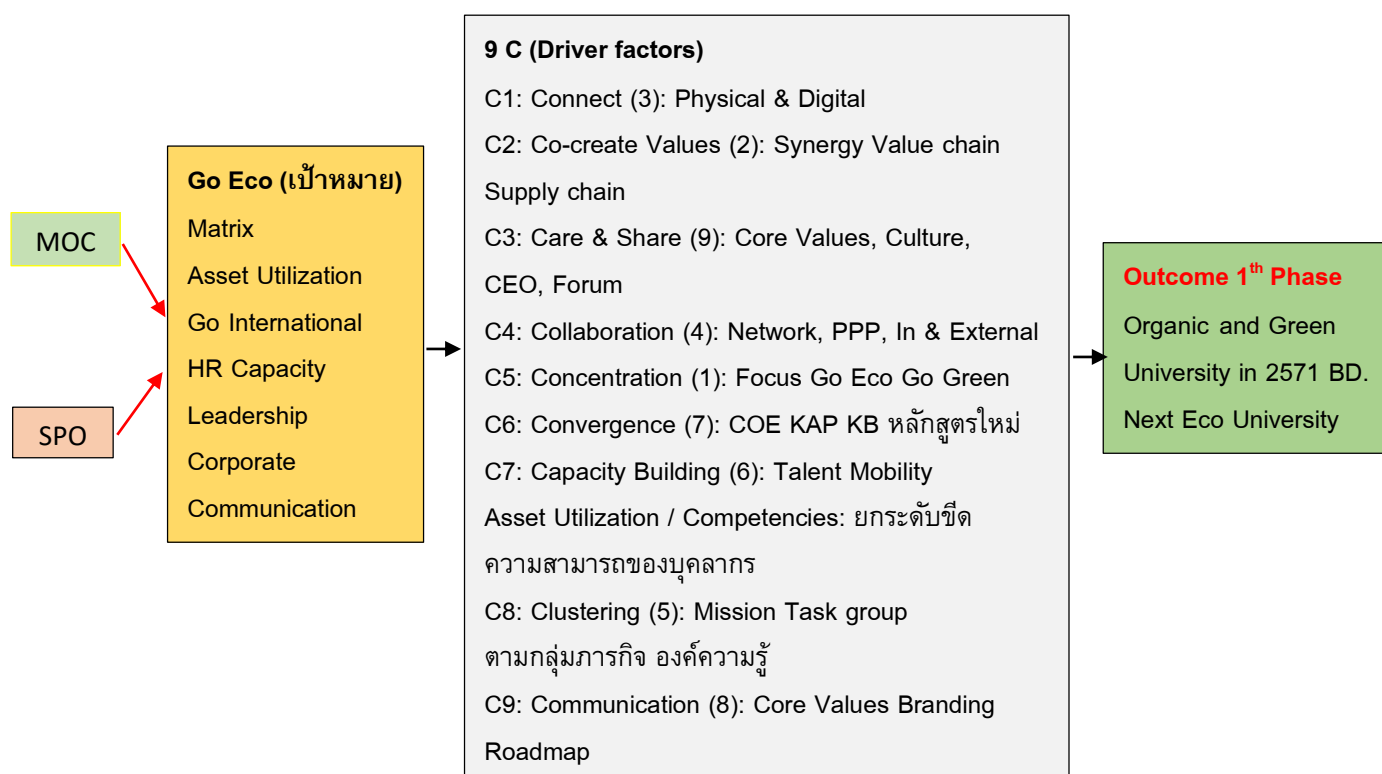
รายละเอียดตามเอกสาร (หน้า 33)

1. แนวทางการดำเนินงานมหาวิทยาลัยตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และนโยบายของสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้จัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี (พ.ศ.2477-2577) ในระยะ 10 ปีข้างหน้าที่จะถึงนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ใช้จุดแข็งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 2 ด้าน เป็นแนวทางในการเตรียมการ คือ

(1) ความเป็นเลิศทางการศึกษา (Academic Excellent) เพื่อขับเคลื่อนภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่ความเป็นเลิศด้านการเรียน การสอน และการบริการวิชาการ การพัฒนาหลักสูตรที่ทันสมัย การสรรหาบุคลากรที่มีคุณภาพทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ เพื่อผลิตบัณฑิตผ่านโครงสร้างการดำเนินงานปกติ (Maejo Operation Center : MOC) หรือพันธกิจหลักที่ดำเนินการอยู่แล้ว

(2) ความเป็นเลิศเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Excellent) ใช้ขับเคลื่อนเชิงรุก ผลักดันให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีความเป็นเลิศทางการเกษตรสู่ความเป็นนานาชาติ ผ่านเครือข่ายความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยประสานผ่านโครงสร้างที่มีการทำงานร่วมกัน ตามโปรแกรมเชิงซ้อนแบบแมทริกส์ แสดงได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดง การขับเคลื่อน ตามแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี ของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

จากแผนภาพที่ 1 ในลำดับต่อไป เราจะพิจารณา แนวทางที่จะดำเนินให้บรรลุ เป้าหมาย แม่โจ้ สู่ปีที่ 100 (จาก 2477-2577) ช่วงระยะ 10 ปี สิ้นสุดจาก 2567-2577 ของสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยผ่านพันธกิจหลัก (MOC)

และ SPO คือ Strategic Program Officer และยุทธศาสตร์เชิงรุก ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศน์ (Eco University) มีปัจจัยที่สำคัญในการเปลี่ยนผ่าน 6 ประเด็น คือ Matrix, Asset University, HR Capacity, Leadership, Corporate และ Communication นั้นจำเป็นต้อง ดำเนินการ จัดทำโครงการ ที่ส่งผ่านในแต่ละทรัพยากรหลักของมหาวิทยาลัย แม่โจ้ 3 ด้าน คือ

- (1) ทรัพยากรบุคคล (Human Resources)
- (2) ทรัพย์สินมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (University Assets)
- (3) เครือข่ายความร่วมมือ (Corporate Network)

เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ให้คุ้มค่า การส่งเสริมศักยภาพของบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้งสายวิชาการ สายสนับสนุน และเครือข่ายความร่วมมือของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

อย่างไรก็ตามรัฐบาลได้ดำเนินการจัดทำนโยบายหลักต้นวิจัย นวัตกรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์และซอฟต์แวร์ (Soft Power) ของประเทศไทย โดยจัดทำคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 230/2566 แต่งตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์ซอฟต์พาวเวอร์แห่งชาติ เพื่อกำหนดแนวทางที่สำคัญในการยกระดับและพัฒนาความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของประชาชนให้เกิดการทำงานสร้างมูลค่า วิจัยหารายได้ ส่งผลต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ คณะกรรมการยุทธศาสตร์ซอฟต์พาวเวอร์แห่งชาติ มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเป็นกรรมการ ในลำดับต่อมา รัฐมนตรีว่าการฯ ได้ประชุมมอบนโยบายที่กระทรวงการอุดมศึกษา ได้มอบนโยบายการทำงานต่อผู้บริหารกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีประเด็นสำคัญ 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

(1) ประเด็นการเรียน การสอน มุ่งยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง คือ เรียนดี มีความสุข มีรายได้ สามารถลดภาระนักศึกษา ผู้ปกครอง และอาจารย์ผู้สอน จัดให้มีระบบแนะแนวการเรียน (Coaching) มีเป้าหมายชีวิต จัด Platform ที่มีการเรียนการสอนแบบ Anywhere Anytime จัดหลักสูตรประกาศนียบัตรระยะสั้นแบบ Non Degree

(2) ประเด็นการวิจัยและนวัตกรรม กำหนด วิจัย นวัตกรรม ตอบโจทย์ ตรงตามความต้องการมุ่ง Go Green Sustainability พลังงานสะอาด เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจ สร้างสรรค์

จากนโยบายรัฐบาลและแนวนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษาฯ พบว่าสอดคล้องกับการดำเนินงานยุทธศาสตร์เชิงรุกของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มุ่งสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green) และมหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ (Eco University) ในปี พ.ศ. 2577 ในวาระที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีอายุครบ 100 ปี

ข้าพเจ้าจึงขอเสนอแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

1.1 กระตุ้นให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรหลักของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีอยู่ 3 ประเด็น คือ

1.1 ทรัพยากรบุคคล (Human Resource)

1.2 ทรัพย์สินมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (University Assets)

1.3 เครือข่ายความร่วมมือ (Corporate Network)

1.2 จัดทำโครงการสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติ และ แผนนโยบายของกระทรวงอุดมศึกษาฯ ที่ให้ไว้ข้างต้น โดยมีเป้าหมายตัวชี้วัด และระยะเวลาในการดำเนินงานตลอด 4 ปี (พ.ศ.2567-2571) แสดงรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1 – 4

ตารางที่ 1 แสดง โครงการ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ผ่าน Human Resources

University Resources	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
Human Resources (ด้านบุคลากร)						
1. โครงการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ	- ตำแหน่งทางวิชาการ ผศ. รศ. - ผลงานทางวิชาการ - ผลงานวิจัย	ร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากร				
2.โครงการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ	- ตำแหน่งชำนาญการเชี่ยวชาญ ตามสายงาน - ผลงานทางวิชาการ - ผลงานวิจัย	ร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากร				
3. โครงการพัฒนาบุคลากรใน Talent Mobility กับหน่วยงานเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ	จำนวนที่ได้รับการจัดสรรจากหน่วยงานภาคนอก	ร้อยละ 30 ของบุคลากรที่มีความพร้อมเข้าร่วมในโครงการ				
4. โครงการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ	- โครงสร้างองค์กรตามแผนยุทธศาสตร์ - ข้อบังคับ	- ลดรายจ่ายองค์กร - เพิ่มรายได้ - เพิ่มผลงาน				

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดง โครงการ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ผ่าน Human Resources

การพัฒนาทรัพยากรบุคคล	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
Human Resources (ด้านนักศึกษา)						
1. โครงการเตรียมความพร้อม เพื่อเป็นผู้ประกอบการ (Start up) ให้นักศึกษา	จำนวนโครงการ จำแนกตามประเภท ธุรกิจ/บริการ	ปีละไม่น้อยกว่า 10-15 โครงการ				
2.โครงการบริษัทจำลองธุรกิจ Start up และ Smart Farm	จำนวนบริษัทจำลอง ธุรกิจ Start up / Smart Farm	ปีละ 8 บริษัท จำแนกประเภท ธุรกิจสินค้า/ บริการ				
3.โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา กับเครือข่ายการศึกษาและธุรกิจ ทั้งในและต่างประเทศ	จำนวนนักศึกษา เครือข่าย/ธุรกิจ	ร้อยละของ นักศึกษาที่ได้รับ การแลกเปลี่ยน ต่อปี				
4. โครงการแลกเปลี่ยนสถานที่ ฝึกงานระหว่างมหาวิทยาลัย โดยจัดพร้อมกันทุกวิทยาเขต เชียงใหม่ แพร่ ชุมพร เน้นการ จัดการฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm)	แผนแม่บทการพัฒนา พื้นที่และกิจกรรมการ ฝึกงานของนักศึกษา	1. โครงการ ฝึกงานในแต่ละ พื้นที่/วิทยาเขต 2. รายได้จาก การรับนักศึกษา ฝึกงาน				

ตารางที่ 2 แสดง โครงการ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ผ่าน University Assets

University Resources	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
University Assets						
1. โครงการแผนแม่บทการบริหารการเงินและทรัพย์สิน	1. ร้อยละของรายได้จากโครงการความร่วมมือตามยุทธศาสตร์	1. จำนวนโครงการความร่วมมือตามยุทธศาสตร์กับหน่วยงานภายนอกเพื่อแสวงหารายได้				
	2. ร้อยละของรายได้จากโครงการจำหน่าย/ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตรอัจฉริยะ	จำนวนโครงการ/ถ่ายทอดองค์ความรู้				
	3. ร้อยละของโครงการบริหารทรัพย์สินต่อโครงการที่จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10)	- จำนวนโครงการบริหารทรัพย์สินของหน่วยงาน - ร้อยละของโครงการบริหารทรัพย์สินเชิงพาณิชย์				

University Resources	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
		- ร้อยละของ รายได้ที่ เพิ่มขึ้นจาก โครงการ บริหาร ทรัพย์สินเชิง พาณิชย์ต้องบ รายได้				
	4. ร้อยละของการ ลดต้นทุนการ บริหารงานลงจาก เดิม	การลด ค่าใช้จ่ายด้าน สาธารณูปโภค และการ สูญเสีย พลังงานไฟฟ้า ประจำปี				
2. โครงการพัฒนาพื้นที่ธุรกิจของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้ง 3 วิทยาเขต เชียงใหม่ แพร่ และชุมพร	แผนแม่บทในการ พัฒนาพื้นที่ธุรกิจ	1.จำนวน 2-5 แห่งในแต่ละ ที่ตั้งของ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ 2. รายได้จาก โครงการ				
3. โครงการเพิ่มศักยภาพหน่วยงาน วิสาหกิจเชิงพาณิชย์	แผนแม่บทการเพิ่ม ศักยภาพหน่วยงาน	รายได้จาก โครงการเชิง พาณิชย์				
4. โครงการเพิ่มศักยภาพคณะ สำนัก ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เชิงพาณิชย์	แผนแม่บทการเพิ่ม ศักยภาพหน่วยงาน	1. จำนวน โครงการเชิง				

University Resources	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
		พาณิชย์ในแต่ละ หน่วยงาน 2. รายได้จาก โครงการเชิง พาณิชย์				
5. โครงการพัฒนาฟาร์มมหาวิทยาลัยแม่ โจ้เชิงพาณิชย์	แผนแม่บทการ พัฒนาฟาร์ม มหาวิทยาลัยแม่โจ้	1. จำนวน โครงการในแต่ละ ที่ตั้งของ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ 2. รายได้จาก โครงการ				

ตารางที่ 3 แสดง โครงการ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ผ่าน Corporate Network

University Resources	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
Corporate Network						
1.โครงการจัดทำศูนย์ ประสานงานศูนย์ภาษาเพื่อเพิ่ม ศักยภาพบุคลากร นักศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา	แผนแม่บทในการ พัฒนาจัดตั้งศูนย์ ภาษาให้มากกว่า 1 ภาษา	1. รายได้จาก ศูนย์ภาษา 2. แหล่งทุน ภายในและ ภายนอก ประเทศ	←			→
2.โครงการแลกเปลี่ยน ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ - ด้านภาษา - ด้านวิชาการ	แผนแม่บทในการ ดำเนินโครงการ	1. แหล่งทุน สนับสนุนทั้ง ภายในและ ภายนอก ประเทศ	←			→
3. โครงการความร่วมมือทาง วิชาการและทางธุรกิจ ภาคเอกชนทั้งในและ ต่างประเทศ	แผนแม่บทในการ ดำเนินโครงการ	1. แหล่งทุน สนับสนุนทั้ง ภายในและ ภายนอก ประเทศ	←			→
4. โครงการสร้างความร่วมมือ กับสถานกงสุลที่ตั้งอยู่ใน จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งทางด้าน วิชาการและเชิงพาณิชย์ ได้แก่ - ด้านวิชาการ - ด้านผู้เชี่ยวชาญ - เครื่องมือ - อุปกรณ์	แผนแม่บทในการ ดำเนินโครงการ	1. จำนวน MOU, MOA	←			→

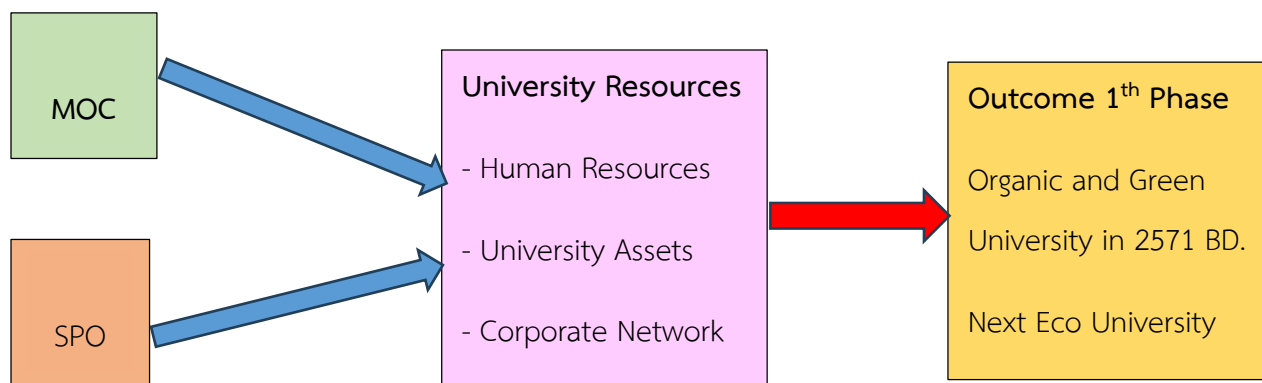
ตารางที่ 4 แสดง โครงการ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ตามแนวทางยุทธศาสตร์ชาติ / ยุทธศาสตร์เชิงรุก

ยุทธศาสตร์ชาติ / ยุทธศาสตร์ เชิงรุก	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ยุทธศาสตร์ชาติ						
1. โครงการยุทธศาสตร์ซอฟต์ พาวเวอร์ (Soft Power) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (เอกสารในภาคผนวก 1)	- แผนแม่บทซอฟต์ พาวเวอร์ - ซอฟพาวเวอร์ จำแนกตามภารกิจ	ซอฟท์พาวเวอร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 7F *****	←			→
2.โครงการมุ่งเป้าหมายมหาวิทยาลัย แม่โจ้เชิงนิเวศน์ Organic – Green – Eco University (เอกสารในภาคผนวก 2)	- หลักสูตรและวิชา เรียนด้านเกษตร อินทรีย์-สีเขียว-เชิง นิเวศน์ - ผลงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับ Organic – Green – Eco	พื้นที่ / อาคาร สาธิตเชิงนิเวศน์ เพื่อการเรียนรู้ใน นักศึกษา ผู้สนใจ (อาคารวิสัยทัศน์ กลาง ม.แม่โจ้)	←			→
3.โครงการบริการวิชาการเพื่อ นวัตกรรมทางการเกษตร	- จำนวนโครงการ	ปีละไม่น้อยกว่า 5-10 โครงการ	←			→
4. โครงการฝึกอบรมธุรกิจ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ด้านเกษตร และธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้อง แบบ Non Degree ให้นักศึกษาและ ผู้ที่สนใจ	- จำนวนหลักสูตร - จำนวนนักศึกษาที่เข้า รับการอบรม - จำนวนผู้สนใจเข้ารับ การอบรม	- 5 หลักสูตร - ร้อยละ 30-50 ของนักศึกษาปีที่ 1-4	←			→

ยุทธศาสตร์ชาติ / ยุทธศาสตร์ เชิงรุก	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	พ.ศ.2567-2571			
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
ยุทธศาสตร์ชาติ						
5. โครงการยุทธศาสตร์ Smart Farm, Precision Agriculture(เอกสารในภาคผนวก 3) และ Sustainable Agriculture (เอกสารในภาคผนวก 4)	- พื้นที่ Smart Farm - พื้นที่เกษตร พืช สัตว์ - จำนวนหลักสูตร/รายวิชา Smart Farm - จำนวนเครือข่าย Smart Farm - Organic - Green	- ผลประกอบการการทำฟาร์ม - อัจฉริยะ - จำแนกตามพื้นที่ เชียงใหม่ - แพร่ ชุมพร - อย่างน้อยแห่ง - ละ 2-5 ชนิด - เครือข่ายใน - ประเทศและ - ต่างประเทศ - อย่างน้อย 2-3 - แห่ง				

ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

หากดำเนินการตามโครงการผ่าน MOC และ SPO ในทรัพยากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (University Resources) ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น แสดงดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจาก MOC, SPO ในแต่ละทรัพยากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

นอกจากนี้ ภายใต้กรอบแนวทางนโยบายสภามหาวิทยาลัยที่ประกาศไว้ 9 ด้าน ตามประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ข้าพเจ้ามีความเห็นว่าควรจัดลำดับความสำคัญนโยบายสภามหาวิทยาลัย เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายตามแผนที่กำหนดในช่วง 4 ปี (2567-2571) ดังนี้

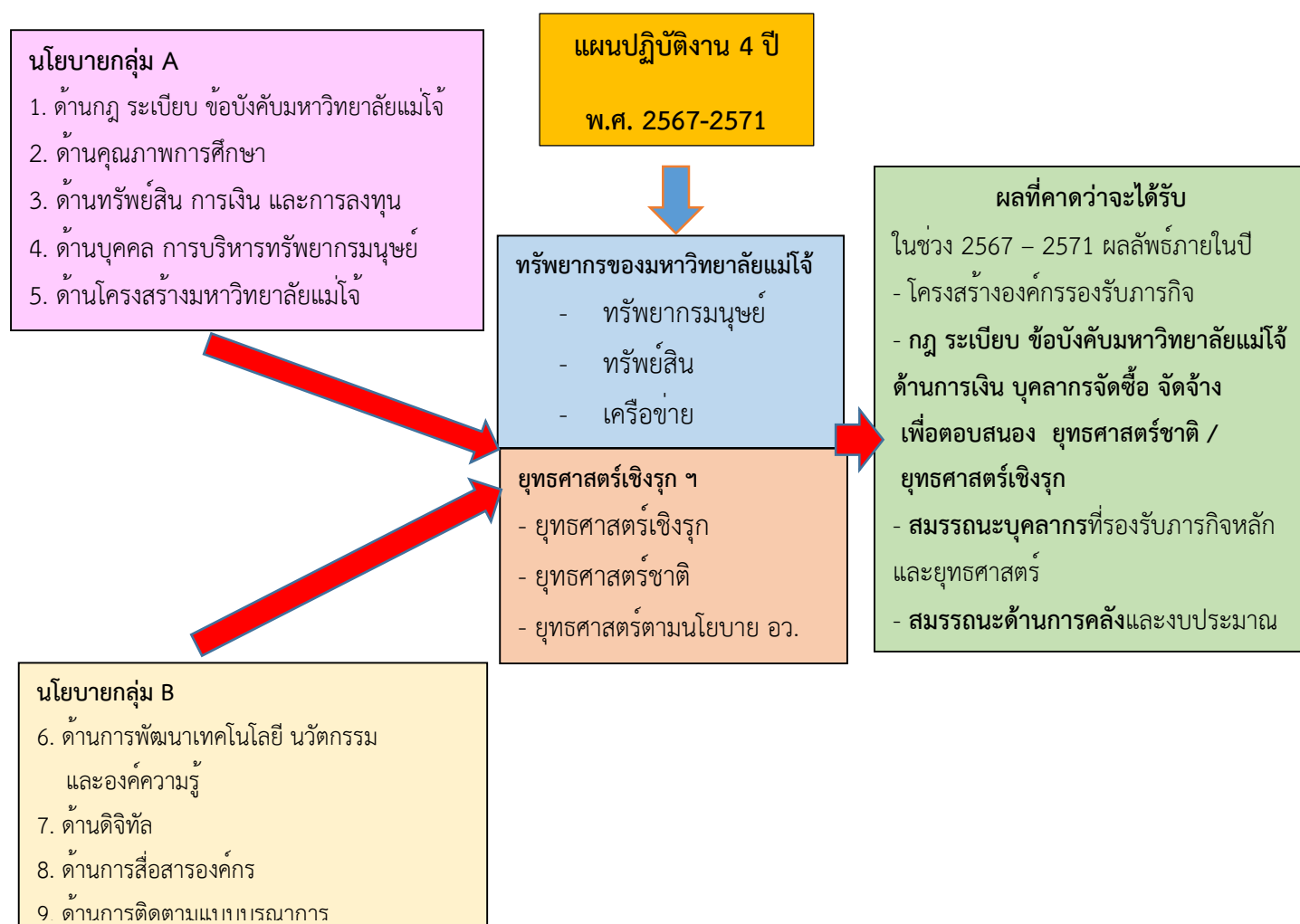
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ดังนี้ “เป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ชั้นนำที่มี **ความเป็นเลิศทางการเกษตรในระดับนานาชาติ**” รวมทั้งยังจัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครบ 100 ปี จาก 2477 สู่ 2577 โดยมุ่งเป้าสู่ Go Eco ในปี 2577 ผลักดันโครงการตามพันธกิจหลัก (MOC) และ ยุทธศาสตร์เชิงรุก (SPO) ผ่าน University Resources ทั้ง 3 ด้าน คือ Human Resources, University Assets และ Corporate Network ซึ่งที่กล่าวถึงในหัวข้อ 1.1, และ 1.2 หน้า 3 โดยมีนโยบายสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้ง 9 ด้าน เป็นตัวกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.3 การจัดลำดับความสำคัญนโยบายสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ 9 ด้านเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนี้

ตารางที่ 5 การจัดลำดับความสำคัญนโยบายสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้

นโยบาย	อันดับ	ลำดับความสำคัญ	หมายเหตุ
1. นโยบายด้าน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1	A	A = ด่วนที่สุด ดำเนินการในปีที่ 1 B = ด่วน ดำเนินการในปีที่ 2-4
2. นโยบายด้านคุณภาพการศึกษา	2	A	
3. นโยบายด้านทรัพย์สิน การเงิน และการลงทุน	3	A	
4. นโยบายด้านบุคลากร การบริหารทรัพยากรมนุษย์	4	A	
5. นโยบายด้านโครงสร้างมหาวิทยาลัยแม่โจ้	5	A	
6. นโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมและองค์ความรู้	6	B	
7. นโยบายด้านดิจิทัล	7	B	
8. การสื่อสารองค์กร	8	B	
9. นโยบายด้านการติดตามแบบบูรณาการ	9	B	

โครงการที่จัดทำขึ้นผ่านทรัพยากรหลักของมหาวิทยาลัย (University Resource) ทั้ง 3 ประเด็นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม โดยนโยบายที่ต้องทำด่วนที่สุดกลุ่ม A ก่อนในปีที่ 1 ของการทำงานและนโยบายกลุ่ม B เร่งดำเนินการในปีที่ 2 แสดงได้ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 แสดงผลลัพธ์การดำเนินโครงการตามกรอบนโยบาย 9 ด้าน ผ่านทรัพยากร / ยุทธศาสตร์เชิงรุก

จากแผนภาพที่ 3 ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในการดำเนินงานแผนปฏิบัติงาน 4 ปี พ.ศ. 2567 – 2571 ผ่านทรัพยากรของมหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์ชาติ แนวทางของกระทรวงอุดมศึกษาวิจัยและนวัตกรรม ภายในนโยบายสภาพมหาวิทยาลัย เป็นกรอบลำดับความเร่งด่วนในการทำแผน จะเกิดการเปลี่ยนแปลงหลักๆ ดังนี้

- (1) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ด้านการเงิน ด้านบุคลากร ด้านการจัดซื้อ จัดจ้างใหม่
- (2) โครงสร้างองค์กร รองรับภารกิจตามยุทธศาสตร์เชิงรุกของมหาวิทยาลัย
- (3) สมรรถนะบุคลากร และสมรรถนะ การเงินการคลัง และการใช้ทรัพย์สินที่สูงขึ้น
- (4) รายได้มหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น คาดว่าไม่น้อยกว่า 20% ในปีที่ 3-4 ของการบริหารงาน

ในภาพรวมจะก่อให้เกิดคุณค่าในการสร้างรายได้ (Economy Value) การจ้างงาน (Social Value Obligation Equity) และคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Value) ให้แก่ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการทำงาน ทั้งภายในและภายนอก

2. วิธีดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม

ตามที่ข้าพเจ้าได้เสนอแนวทางวิธีดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งสู่ Go Eco ในปี 2577 โดยมีระยะเวลา 4 ปีแรก (พ.ศ. 2567-2571) เป็นระยะแรก มีความจำเป็นต้องนำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี มาแปลงสู่แผนการปฏิบัติงาน 4 ปี โดยมีนโยบาย 9 ด้านจากสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีการจัดลำดับความสำคัญ ระดับ A, B ที่กำหนดไว้ในหัวข้อ 6.1 และ 6.2 ตามลำดับนั้น

ข้าพเจ้า ขอเสนอแนวทางวิธีดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแม่โจ้เชิงนิเวศ (Ecology) Go Eco ในปี 2577 ในหัวข้อ 6.1 จำเป็นต้องนำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน 100 ปี **แปลงสู่แผนปฏิบัติงาน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2571)** โดยมีกรอบแนวทางจากนโยบาย 9 ด้าน ของสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยุทธศาสตร์ชาติ และแนวนโยบายของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ที่กำหนดแนวทางต่อผู้บริหารกระทรวงฯ เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2566 เป็นกรอบแนวทางและดำเนินการทันทีในปีที่ 1 (พ.ศ. 2567) ซึ่งจะทำให้บรรลุเป้าหมายที่แสดงเป็นรูปธรรม 4 ด้าน คือ

2.1 ด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักเกณฑ์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต้องปรับเปลี่ยน ปฏิรูป ด้านนี้อย่างเร่งด่วน เพื่อให้การดำเนินงานบริหารงานบุคคล โครงสร้างองค์กร การเงิน งบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง มีระบบนิเวศที่ทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

2.2 ด้านระบบการเงิน งบประมาณ และทรัพย์สิน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ปรับกฎระเบียบและหลักเกณฑ์ ด้านการเงิน และงบประมาณแล้ว จำเป็นต้องจัดทำกลยุทธ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการเงิน งบประมาณ และทรัพย์สินความสามารถในการหารายได้ของหน่วยงาน วิสาหกิจ คณะ สำนัก ร่วมมือกับเครือข่าย องค์กรภายนอกมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้งรัฐและเอกชน ในรูปแบบความร่วมมือเชิงพาณิชย์ ทุกรูปแบบที่ระเบียบ หลักเกณฑ์ กำหนดไว้ในปีที่ 1 ทันที เพื่อให้เกิดรายได้และลดต้นทุนการประกอบการ บริหารงาน

2.3 ด้านโครงสร้างองค์กรและการบริหารทรัพยากรมนุษย์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำเป็นต้องปรับโครงสร้างองค์กรทุกภาคส่วน เพื่อให้รองรับกับภารกิจหลักให้เกิดสมรรถนะในการทำงาน และลดค่าใช้จ่าย เพิ่มรายได้ให้องค์กรอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำเป็นต้องให้แนวทางในการสร้างสมรรถนะ (Competency) บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน วิชาการ ปรับปรุงระบบประเมินผลการปฏิบัติงานให้มีความชัดเจนและรองรับกับภารกิจตามนโยบายและยุทธศาสตร์

2.4 ด้านหลักสูตร นักศึกษาและเครือข่ายการเรียนรู้ภายนอกมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและประชาชนตามยุทธศาสตร์ชาติ ควรจัดทำหลักสูตรมุ่งเป้าการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่ (Start up) สอดแทรก แนวคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และวิธีการสร้าง Soft Power ในสินค้าและบริการด้านเทคโนโลยีการเกษตร อาหาร สมุนไพร หรือธุรกิจบริการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการจัดการเรียนการสอนอยู่ (หลักสูตร Degree, Non Degree) และให้มี Module ที่ผ่าน Digital Network เป็น Platform ในการเรียนการสอนที่ผู้เรียน สามารถเรียนได้ทุกที่และทุกเวลา (Anywhere, Anytime)

โดยสรุปภาพรวมในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ 4 ปี ที่มุ่งเป้าปรับเปลี่ยน 4 ด้าน จะทำให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีโครงสร้างองค์กรใหม่ที่รองรับกับภารกิจ ระบบนิเวศในการทำงาน (กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ) ที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานมุ่งเป้าได้รวดเร็ว มีผลผลิตด้านหลักสูตร บัณฑิตที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นแหล่งผลิตองค์ความรู้ใหม่ด้านเกษตรตามยุทธศาสตร์ชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในช่วงที่ (2567-2571) ได้ทันที และตรงตามวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม

3. การบริหารการเงินและความสามารถในการแสวงหารายได้และทรัพยากรอื่นๆ

ตามรายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ไตรมาส 4 (1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565) กองแผนงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้รับงบประมาณในวงเงิน 1,406.519 ล้านบาท มีสัดส่วนใช้จ่ายงบประมาณ 3 ส่วน คือ

- (1) งบบุคลากร 1,012.48 ล้านบาท (72%)
- (2) งบแผนงานพื้นฐาน 356.52 ล้านบาท (25.34%) และ
- (3) งบยุทธศาสตร์ 37.51 ล้านบาท (2.66%)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการใช้จ่ายงบประมาณทั้ง 3 ส่วน พบว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการใช้งบประมาณด้านบุคลากรค่อนข้างสูงถึง 70% ของรายได้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องพยายามเพิ่มรายได้ จากแผนงานพื้นฐานในงานบริการวิชาการ วิจัย และแผนยุทธศาสตร์ชาติเชิงรุกให้เพิ่มมากขึ้น

ข้าพเจ้ามีความเห็นว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำเป็นต้องมีแนวทางบริหารการเงินและแสวงหารายได้เพิ่มขึ้น มีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

3.1 จัดทำแผนแม่บทการบริหารการเงินและทรัพย์สินในช่วง 4 ปี พ.ศ. 2567 – 2571 เพื่อกำหนดทิศทางการแสวงหารายได้เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพย์สินมหาวิทยาลัยก่อให้เกิดรายได้และลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นอย่างเป็นระบบ รวมทั้งเพื่อลดความเสี่ยงทางการเงินขององค์กรที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลาโดยที่บริหารงานได้

3.2 ดำเนินการและส่งเสริมให้หน่วยงานระดับ คณะ สำนัก จัดทำแผนยุทธศาสตร์การหารายได้ร่วมกับเครือข่ายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยดำเนินการพร้อมกันทุกวิทยาเขต คือ เชียงใหม่ แพร่ และชุมพร การดำเนินงานอยู่ในรูปแบบการร่วมทุนเกี่ยวกับนวัตกรรมธุรกิจเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) หรือธุรกิจบริการเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ตามนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงอุดมศึกษา ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้ทั้งในรูปแบบ In cash และ In kind ต่อไป

3.3 จัดทำแผนแม่บทการใช้พื้นที่เชิงพาณิชย์ ของมหาวิทยาลัยทุกวิทยาเขต ก่อให้เกิดการจ้างงานบริการชุมชน รองรับภาระกิจหลักและยุทธศาสตร์เชิงรุกของมหาวิทยาลัย และกระทรวงอุดมศึกษา

3.4 จัดทำโครงความร่วมมือ ทางวิชาการ วิจัย แลกเปลี่ยนบุคลากร กับ หน่วยงานภาคเอกชน ด้านการเกษตรชั้นนำของประเทศ และสถานทูต กงสุล ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ยกตัวอย่างเช่นข้าพเจ้าได้เป็น ผู้ประสานงานขอทุน สนับสนุน การพัฒนาบุคลากร ทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งได้ดำเนินการสำเร็จ ในปี

การศึกษา 2559-60 จาก สหภาพยุโรป (EU) ให้ งบประมาณ สนับสนุนในการฝึกอบรม แก่บุคลากรของรัฐบาล ภูมิภาค วงเงิน 1 ล้านยูโร

ส่วนการจัดทำ **Soft Power Maejo University 7 F (First , Farm, Food,Festival & Flower , Fair , Fighting , Football (Sport) Rugby Football)** (ยงยุทธ ศรีเกี่ยวฝัน, 2566) และ การจัดทำ หลักสูตร แบบ Degree , Non Degree ใน ประเด็น Organic, Green, Smart Farm และ Sustainable Agriculture System **รายละเอียดในภาคผนวกที่ 1-4**

3.5 จัดทำแผนเกษตรเชิงท่องเที่ยว และฐานการเรียนรู้ ในพื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัย ตลอดทั้งปี

นอกจากการจัดทำแผนแม่บทการบริหารทรัพยากรใน ช่วง 4 ปี พ.ศ. 2567-2571 แผนแม่บทการใช้พื้นที่เชิงพาณิชย์ ของมหาวิทยาลัยทุกวิทยาเขต แผนเกษตรเชิงท่องเที่ยวและฐานการเรียนรู้ ให้รองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว ระดับชาติ และจังหวัด ตามแนวทางรัฐบาลในพื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัย และแผนจัดทำมาตรการส่งเสริมให้มีแนวทางการรายได้เพิ่มขึ้นข้างต้น

ทั้งนี้ เนื่องจาก จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเมืองท่องเที่ยว ที่มีชื่อเสียงทั้งในประเทศและต่างประเทศ นักท่องเที่ยวจึงมีเป้าหมาย ที่จะมาเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรพิจารณา จัดสถานที่ท่องเที่ยว พื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัย 1,007 ไร่ ให้เป็นการเพิ่มรายได้ แก่ทางมหาวิทยาลัยอีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ควรที่เป็นจุดที่นักท่องเที่ยว “ **ปักหมุด “** (Point of interest) เป็นเป้าหมายส่วนหนึ่งในรายการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ โดยร่วมมือกับภาคเอกชนและเครือข่ายได้ เป็นอย่างดี พร้อมกันทั้ง 3 วิทยาเขต เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และ เชียงราย

ข้าพเจ้ามีความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความร่วมมือกับแหล่งทุนภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อยกระดับผลงานวิจัยนวัตกรรมเกษตรเชิงพาณิชย์ ให้มีสัดส่วนมากขึ้น การลงทุนในด้านกายภาพ ภายในมหาวิทยาลัย การใช้พื้นที่ฟาร์มมหาวิทยาลัยในการจัดกิจกรรม เพื่อหารายได้ รวมทั้งการเปิดหลักสูตรเกษตรแนวใหม่ ที่สอดคล้องกับทิศทางโลก เช่น Smart Farm, Precision Agriculture, Sustainable Agriculture รายละเอียดปรากฏตามข้อเสนอพิเศษเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติ และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยตามแผนแม่บทมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 100 ปี ปรากฏตามข้อเสนอเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ฯ ในหัวข้อ ถัดไป

4. ข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระยะ 4 ปี

การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระยะ 4 ปี มีข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติม ดังนี้

4.1 การแสวงหาความร่วมมือและความช่วยเหลือกับ หน่วยงานต่างๆ เช่น

- 1) หน่วยงานเอกชน ที่ทำธุรกิจทางด้านการเกษตร
- 2) หน่วยงานเอกชนที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยตรง
- 3) ธนาคารพาณิชย์ต่างๆ
- 4) สถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่มีความร่วมมือกัน
- 5) สถานกงสุลในจังหวัดเชียงใหม่
- 6) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในต่างประเทศ

แนวทางปฏิบัติ

1. เชิญชวนให้มาลงทุนธุรกิจนวัตกรรม ยกตัวอย่างเช่น สปอร์เห็ดหลินจือเพื่อการแพทย์ สารสกัดสำหรับสุขภาพ และสัตว์น้ำ ฯลฯ อีกทั้งธุรกิจอื่น เช่น ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร ร้านเครื่องเขียน ร้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

2. เชิญผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานนั้นๆ มาเปิดสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ตามความต้องการบัณฑิตของหน่วยงานนั้นๆ

2.1 เฉพาะนักศึกษา

2.2 เฉพาะบุคคลทั่วไป

2.3 แบบไม่มีปริญญาบัตร

3. เชิญมาทำวิจัยร่วม โดยมีโครงการวิจัยร่วมกับทางหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ทั้งระดับมหาวิทยาลัย คณะ สำนัก และหลักสูตร เป้าประสงค์ เงินรายได้

4. ความร่วมมือกับภาคเอกชนมาลงทุนทางด้านการขนส่งมวลชน เช่น รถไฟฟ้า การขนส่งพัสดุ ทั้งไปรษณีย์ไทย และขนส่งพัสดุเอกชน

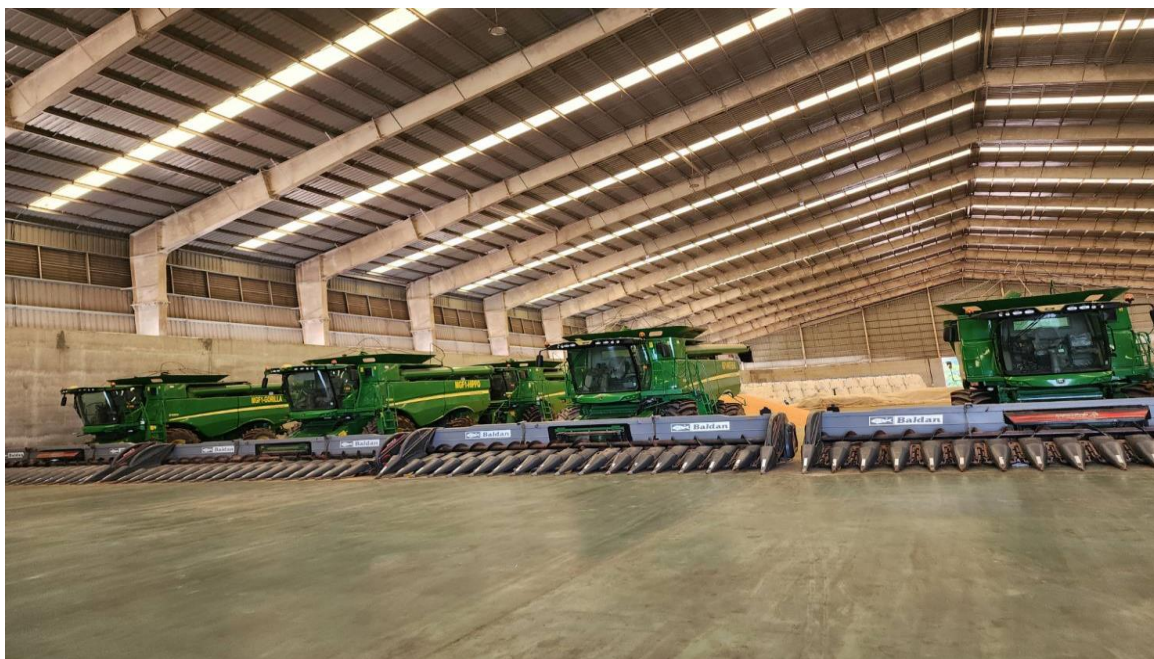
4.2 เปิดหลักสูตร Smart Farm และ Precision Agriculture

แนวทางปฏิบัติ

- 1) หลักสูตร การเรียน การสอน ที่ดึงดูดให้นักศึกษาสนใจมาสมัครเรียนที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้มากขึ้น
- 2) ติดต่อกับหน่วยงานภาคเอกชนที่มีความพร้อมด้านผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรดังกล่าวได้ภายในปีแรกที่เข้ามาทำงาน



ภาพที่ 6 แสดง อุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture



ภาพที่ 7 แสดง อุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture



ภาพที่ 8 แสดง อุปกรณ์การทำงาน Smart Farm และ Precision Agriculture

4.3 เปิดหลักสูตร Sustainable Agriculture

สามารถขอเปิดสอนในปีแรกได้ทันที โดยจะทำการเป็นโครงการฝึกอบรมก่อน โดยจะมีการเขียนหลักสูตร (ซึ่งได้จัดเตรียมพร้อมเรียบร้อยแล้ว) นำเสนอผ่านระบบมหาวิทยาลัยเพื่อทำการเปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2567 ได้ทันที

แนวทางปฏิบัติ

- 1) เชิญอาจารย์ผู้สอนมาจากมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่มี MOU และ MOA ร่วมกันอยู่ก่อนหน้านี้นี้มาร่วม 20 ปี และสามารถสอนร่วมกับผู้สอนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีอยู่ในขณะนี้ได้อย่างแน่นอน
- 2) หลักสูตรที่จะสามารถดำเนินการได้มี 3 หลักสูตร คือ
 - หลักสูตรการสอนทั้ง 2 ปี และ 4 ปี
 - หลักสูตรการฝึกอบรมแก่ผู้สนใจทั่วไป
 - หลักสูตรสำหรับนักศึกษาต่างชาติ

4.4 หลักสูตร “ วิทยาการสมุนไพร ”

ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยได้เปิด หลักสูตรนี้ มาหลายรุ่น ปรากฏว่า เห็นควร พิจารณา เพิ่ม “ หลักสูตรแพทย์แผนไทย ” ทั้งนี้ นอกเหนือ จาก การมีการสอนแล้ว ยังจะมีการพิจารณาในเชิงพาณิชย์ต่อยอดทางธุรกิจ ส่งผลให้มีรายได้เข้ามหาวิทยาลัยอีกทางหนึ่งด้วย

4.5 พัฒนาธุรกิจนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่และนวัตกรรมที่จะเกิดในอนาคต

การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านการใช้อัจฉริยะและทักษะความสามารถของบุคลากรมาเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศที่จะเป็นทั้งกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและตอบโจทย์สังคมตามกรอบนโยบายการพลิกโฉมการอุดมศึกษา

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ธุรกิจสปอร์ตเห็ด
- 2) พันธุ์ข้าว
- 3) พันธุ์ปลาบึก
- 4) อุปกรณ์เสริมธุรกิจสัตว์น้ำ
- 5) ธุรกิจฟาร์ม ในพื้นที่ 1,007 ไร่ ที่ควรจัดกิจกรรมที่หารายได้ เช่น ทำสวนดอกไม้ในพื้นที่ 1,007 ไร่ รวมไปถึงการแสดงโชว์สัตว์ขนาดใหญ่ กลาง และขนาดเล็ก มีร้านอาหาร ร้านของชำรวย ร้านของที่ระลึก

4.6 สนับสนุน ส่งเสริม เพิ่มงบประมาณและประชาสัมพันธ์ทั้งในด้านสื่อมวลชน สื่อออนไลน์ของมหาวิทยาลัย (Soft Power 7 F of Maejo University , ยงยุทธ ศรีเกี่ยวฝัน, 2566)

1. **First:** เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้ก่อตั้งการเรียน การสอนทางด้านการเกษตรอยู่ในกลุ่มแรกๆ ของหน่วยงานภาครัฐ **“ คิดถึงการเกษตร ต้องคิดถึง ม.แม่โจ้ เป็นอันดับแรก ”**

2. **Farm:** สถาบันการเกษตรที่มีการทำฟาร์มที่ประสบความสำเร็จทั้งในด้านธุรกิจ ทั้งด้านฟาร์มพืช และฟาร์มเลี้ยงสัตว์มีชื่อเสียงทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. **Food** เนื่องจากเป็นสถาบันการสอนทางด้านการเกษตร ต้องเป็นที่พึ่งในเรื่องอาหาร โดยที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีชื่อเสียงในการทำอาหารทั้งอาหารไทย อาหารต่างประเทศ รวมทั้งวัตถุดิบของการทำอาหารโดยใช้วัตถุดิบที่ดี

4. **Festival and Flower** มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงทางด้านการจัดทำขบวนรถ ในงานประเพณี ต่างๆ ได้อย่างสวยงามและได้รับรางวัลชนะเลิศอยู่ทุกปี รวมไปถึงต้นไม้ดอกไม้ประดับ ทั้งในระดับจังหวัด ระดับประเทศ และระดับต่างประเทศ ซึ่งเป็นจุดขายของมหาวิทยาลัยอย่างแท้จริง

5. **Fair:** มหาวิทยาลัยมีศักยภาพในการจัดงานเกษตรแม่โจ้ เป็นประจำทุกปี มีรายได้ในหลายๆ ทาง เช่น การให้เช่าพื้นที่ขายของ ขอสปอนเซอร์ในการสนับสนุนงาน การหาสินค้าเกษตรมาแสดง รวมไปถึงกิจกรรมการเกษตรด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. **Fighting:** บัณฑิตของแม่โจ้ที่จบการศึกษาออกไปทำงานมีชื่อเสียง ทางด้านสู้งาน อดทน ซื่อสัตย์ รักองค์กรต้นสังกัด มีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน ไม่ย่อท้อต่อความยากลำบากในการทำงาน ซึ่งคล้องจองกับ **คำขวัญของท่านศาสตราจารย์ ดร.วิภาต บุญศรี วังซ้าย “งานหนักไม่เคยฆ่าคน” หรือ “Hard Work Never Killed Anyone”** จึงเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งเป็นจุดขายของบัณฑิตแม่โจ้ตามความต้องการของ **ตลาดแรงงาน**

7. **Football (Sport):** รวมถึงกีฬาชนิดอื่นด้วย ซึ่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เคยมีประวัติที่มีชื่อเสียงทางกีฬาฟุตบอลมานานหลายสิบปี แต่ในปัจจุบันมีกีฬาชนิดอื่นๆ เช่น รักบี้ฟุตบอล ที่เคยคว้าเหรียญรางวัล ในกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยมาแล้ว โดยข้าพเจ้าเป็นผู้จัดการทีมจนถึงปัจจุบันนี้

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ตั้งคณะทำงานในแต่ละด้าน
- 2) จัดทำแผนพัฒนา/โครงการระยะสั้นและระยะยาว
- 3) จัดหาทุนส่งเสริมและสนับสนุนให้เพียงพอ
- 4) การประเมินแผนการทำงานและผลการดำเนินการเป็นระยะ

4.7 การให้โควต้าแก่นักเรียน ชั้นมัธยมปลายทั่วประเทศ

แนวทางปฏิบัติ

โดยมีการติดต่อกับทางโรงเรียนเป้าหมายอย่างเป็นทางการ เช่น

- 1) นักเรียนที่มีผลการเรียนดี
- 2) ความสามารถทางกีฬา
- 3) ความสามารถทางดนตรี
- 4) ความสามารถในกิจกรรมอื่นๆ ที่เหมาะสม
- 5) เปิดมหาวิทยาลัย (Open House) ให้เป็นวันที่นักเรียนชั้นมัธยมปลาย ที่สนใจทั่วไป

สามารถมาดูกิจกรรมต่างๆ ทั้งในด้านวิชาการ วิจัย สิ่งที่น่าสนใจ ประกอบการตัดสินใจที่จะสมัครมาศึกษาต่อที่ ม.แม่โจ้

ทั้งนี้ ทางมหาวิทยาลัยต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้มากกว่าที่เป็นอยู่ เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ มหาวิทยาลัยอีกทางหนึ่ง

5. แนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากทุกภาคส่วนทั้งสามวิทยาเขต

สำหรับแนวทางดำเนินงานแก้ไขปัญหาตามข้อเสนอความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ วิทยาเขต ข้าพเจ้าสรุปแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

ด้านกายภาพและระบบนิเวศ

- 1) ปรับปรุง อาคาร สถานที่ อุปกรณ์ การเรียน การสอนให้มีความทันสมัย เพียงพอ ต่อความต้องการ ในแต่ละคณะ และ สำนัก
- 2) ปรับปรุงและเพิ่มระบบการสื่อสาร อินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทุกจุด เพื่อให้นักศึกษา บุคลากร ได้ใช้ ประโยชน์จากระบบ Digital ทั้งการค้นคว้า การเรียนการสอน การติดต่อสื่อสาร และการสนทนากา
- 3) ปรับปรุงอาคารศูนย์อาหาร ให้มีร้านค้าที่มีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตของนักศึกษา บุคลากร เพิ่มขึ้น เช่น บริษัทรับส่ง พัสดุ ร้านจำหน่ายอุปกรณ์ไอที ร้านตัดผม ฯลฯ
- 4) ปรับปรุง ระบบห้องสมุด ศูนย์ภาษาเพื่อการศึกษาและวิจัยให้บริการแก่บุคลากร และนักศึกษาด้วย ระบบ Digital
- 5) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้ง 3 วิทยาเขตให้มีความปลอดภัย สวยงาม ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ มีพื้นที่ สีเขียว ตามแนวทาง Green University การเชื่อมต่อทางเดินระหว่างอาคารให้นักศึกษา บุคลากร ใช้เดินทางได้ สะดวก
- 6) จัดระบบรถขนส่งไฟฟ้า เพื่อให้นักศึกษาใช้เดินทางระหว่างคณะได้อย่างพอเพียงตลอดการศึกษา
- 7) ปรับปรุงจราจร ภายใน มหาวิทยาลัย ให้เป็นระบบและ ปลอดภัย
- 8) ปรับปรุงระบบดูแลสุขภาพของทั้งบุคลากรและนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

ด้านการสื่อสารภายในองค์กร

- 1) อธิการบดีและทีมงานต้องเดินทางไปตรวนเยี่ยมวิทยาเขต ทุกภาคการศึกษาเพื่อดูผลการดำเนินงาน ความก้าวหน้า การแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
- 2) เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงาน บุคลากร นักศึกษาในข้อร้องเรียนและเสนอแนะให้รวดเร็ว กว่าเดิม

Soft Power มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Soft Power คือ อำนาจอ่อนละมุน ในวิชาการเมืองโดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ หมายถึงความสามารถในการดึงดูดและสร้างการมีส่วนร่วม โดยไม่ต้องบังคับหรือให้เงิน

ในปัจจุบันใช้ในกรณีของการเปลี่ยนแปลงและสร้างอิทธิพลต่อความคิด การทำให้คนมีส่วนร่วม หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้อื่น โดยไม่ได้ใช้อำนาจบังคับ ชูเชิญ (Hard Power) อย่างอำนาจทางเศรษฐกิจ อำนาจทางการทหาร เพื่อบีบบังคับให้ประเทศต่างๆ ต้องยอมปฏิบัติ ตามสิ่งที่เราต้องการ

ในแต่ละประเทศจะมี Soft Power เป็นของตัวเอง เช่น

1. สหรัฐอเมริกา: ความบันเทิง ภาพยนตร์ เพลง รายการโทรทัศน์ต่างๆ
2. ฝรั่งเศส: สถานที่ท่องเที่ยว อาหาร
3. ประเทศทางกลุ่มสแกนดิเนเวีย: แนวคิด ปรัชญาการดำเนินชีวิต
4. เกาหลี: อาหาร อุตสาหกรรมความงาม อุตสาหกรรมบันเทิง

ตามหลักของ Joseph Nye แห่ง Harvard University ได้จำแนก Soft Power ไว้ดังนี้

- วัฒนธรรม ที่สามารถโน้มน้าวผู้อื่นได้
- ค่านิยมของการเมืองทั้งในและนอกประเทศ
- นโยบายต่างประเทศที่ชอบธรรมและใช้อำนาจอย่างมีศีลธรรม

5. ประเทศไทย อาหาร วัฒนธรรม

- ต้มยำกุ้ง
- ข้าวเหนียวมะม่วง
- วัด
- ศาสน์การนวด
- รถตุ๊กตุ๊กไทย
- มวยไทย
- ละครไทย
- การท่องเที่ยวไทย

การเติบโตของ Soft Power จะต้องพึ่งพาสิ่งต่อไปนี้

1. นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสร้างสรรค์
2. การระดมความคิดเห็น ความรู้ ประสบการณ์ของบุคลากร
3. ความสามารถและจุดเด่นของ Soft Power ที่จะนำมาเสนอให้ผู้คนยอมรับ

แนวทางการจัดตั้งคณะทำงานทางด้าน Soft Power ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีวัฒนธรรมที่มีการเรียน การสอน การทำกิจกรรมที่เน้นทางด้านการเกษตรเป็นหลัก หรือโดยจิตวิญญาณอยู่แล้วเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับ

- ผลประโยชน์

- ค่านิยม

ของทั้งบุคลากรภายใน นักศึกษา และหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนเกษตรกร ที่มีอยู่ทั่วประเทศ อาจจะรวมไปถึงผู้เชี่ยวชาญทางการเกษตร ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ทั้งนี้อาจจะมีการใช้ Soft Power ร่วมกับ Hard Power เฉพาะในบางกรณี เพื่อวัตถุประสงค์ให้เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

2. การใช้เครื่องมือทาง Soft Power ใช้ทางการทูตในแต่ละประเทศนั้น โดยทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จะต้องเป็นผู้ “ กำหนดนโยบาย ” แทนคำว่า “ ทางการทูต ”.ของการทำ Soft Power ให้ชัดเจน ในการที่จะก้าวไปสู่การใช้ Soft Power ได้ผลอย่างจริงจังร่วมกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. สิ่งที่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรจะตระหนักถึงความสำคัญของการที่จะเริ่มต้นทำ Soft Power ร่วมกับหน่วยงานอาจจะรวมทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีดังต่อไปนี้ ต้องมีการแต่งตั้งคณะทำงาน ที่มีทั้งความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจที่สามารถ ระบุแหล่งทรัพยากรหรือแหล่งที่มีอยู่ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เช่น

3.1 เกษตรอินทรีย์

3.2 พื้นที่สีเขียว การจัดสถานที่

3.3 มีความชำนาญทางด้านการเกษตร พืช สัตว์

3.4 พืชพันธุ์ต่างๆ สัตว์ และประมง

3.5 บัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ อดทน สู้งาน และมีน้ำใจในการทำงาน

3.6 การกีฬาที่มีชื่อเสียง

4. ทั้งนี้ จะต้องมีการเตรียมแนวทางการพัฒนา Soft Power ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 7 F (ยงยุทธ ศรีเกี่ยวฝัน , 2566) ตามที่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีอยู่แล้ว ดังนี้ คือ

4.1 **First:** ก่อตั้งสถานศึกษาด้านการเกษตรแห่งแรกของประเทศไทย

4.2 **Farm:** องค์ความรู้และปฏิบัติการที่เป็นเลิศด้านการผลิตพืชและสัตว์

4.3 **Food:** อาหาร เป็นแหล่งกระจายความรู้ด้านการจัดการอาหารอย่างครบวงจร

4.4 **Festival & Flower** มหกรรมไม้ดอกไม้ประดับ และการประดับตกแต่ง

4.5 **Fair:** การจัดงานการเกษตรประจำปี และมหกรรมการเกษตรที่เชื่อมโยงกับภายนอก

4.6 **Fighting:** การต่อสู้ บัณฑิตที่จบจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู้งาน อดทน

4.7 **Football: (Sport) Rugby Football** ทีมกีฬาที่มีชื่อว่าเกรงขามสำหรับทุกทีม ไม่จำเป็นต้องจำกัดเพียง Football หรือ Rugby Football แต่เพียงอย่างเดียว

Soft Power 7 F ข้างต้นต้องอาศัยจุดแข็งที่มีทรัพยากรประกอบด้วย พื้นที่ บุคลากร การบริหารการเงินงบประมาณโดยนาร่อง การจัดการพื้นที่ 1,007 ไร่ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยกตัวอย่างเช่น

- 1) เป็นแหล่งสะสมและกระจายพันธุ์พืช ทั้งพืชไร่ พืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชสมุนไพร
- 2) อุทยาน พืชไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักสวนครัว ที่มีการบริหารจัดการตลอดทั้งปีต่อเนื่อง
- 3) การสาธิต ฝึก และแสดงสัตว์ขนาดเล็กและขนาดกลาง นำเอามาแสดง และจัดเก็บเป็นรายได้

จากกิจกรรมข้างต้นควรต้องมีการดำเนินงานด้านร้านอาหาร เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เช่น อาหารหลัก ต่างๆ เป็นสวน พักผ่อนของประชาชนทั่วไป ตลอดจนสนับสนุนให้เปิดร้านบริการต่างๆ เช่นร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหารที่มีเป็นที่นิยมข้างนอก พิมพ์ ถ่ายเอกสาร ตัดผม อุปกรณ์การเรียน ต่างๆ เป็นต้น

4) เชิญบริษัท ใหญ่ๆ มาเปิด ดำเนินการทั้ง โรงงานต้นแบบ โรงงานมาตรฐาน แนวทางการทำกิจการด้วยตนเอง หลักสูตร การสอนระยะสั้น และระยะยาว ร่วมกับมหาวิทยาลัยเพื่อให้ เชื่อมกับ หน่วยงานในต่างประเทศ ที่สนใจมาร่วมกิจกรรม

5) เปิดหลักสูตร ทั้ง Precision Agriculture, Smart Farm และ Sustainable Agriculture ทั้งหลักสูตรภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ ร่วมกับภาคเอกชน และมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้เตรียมการทั้งหลักสูตร การเรียน การสอน การฝึกงาน ของนักศึกษา จากหลายคณะที่เกี่ยวข้อง เช่น

- มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ
- หรือ ทางมหาวิทยาลัย จัดการฝึกอบรม และฝึกงาน
- ทางประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีทั้งหมดน้อย 5 ประเทศ ที่ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถส่งอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง, นักศึกษามาจากคณะต่างๆ , ผู้เชี่ยวชาญทั้งชาวไทย และต่างประเทศ พร้อมจะดำเนินการได้ทันที

6) Innovation ของแม่โจ้ ที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ภาคเอกชน เช่น พันธุ์ ข้าว เห็ด พันธุ์ปลา บิ๊ก เป็นต้น

7) เนื่องจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการเปิดสอนหลายคณะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทาง Soft Power เช่น คณะต่างๆ ที่สามารถเป็นคณะนาร่อง และสนับสนุนซึ่งกันและกัน จะช่วยให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จได้อย่างแน่นอน

Organic and Green University

เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)

การผลิตพืชหรือสัตว์เพื่อการบริโภคหรือเพื่อการค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่ได้จากธรรมชาติ เช่น ใช้พันธุ์พืชหรือสัตว์ที่มีการผสมพันธุ์หรือขยายพันธุ์ตามธรรมชาติ ใช้ปุ๋ยและสารป้องกันกำจัดวัชพืชที่ได้มาจากวัสดุธรรมชาติ ไม่อนุญาตให้ใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

สหพันธ์อินทรีย์นานาชาติ (International Organic Agriculture Movements : IFOAM) ปี 2548 มีหลักการเกษตรอินทรีย์ 4 ข้อสำคัญ

1. สุขภาพ (Health)
2. นิเวศวิทยา (Ecology)
3. ความเป็นธรรม (Fairness)
4. การดูแลเอาใจใส่ (Care)

การจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่สุดในโลก (UI Green Metrix World University Ranking) เป็นการจัดอันดับโดยมหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (U. of Indonesia) โดยมีมหาวิทยาลัยมากกว่า 300 แห่ง จาก 60 ประเทศทั่วโลกที่เข้าร่วมจัดอันดับนี้

หลักเกณฑ์การเข้าร่วมและประเมินดังต่อไปนี้ (6 หลักเกณฑ์)

1. **ที่ตั้งและโครงสร้างพื้นฐาน** (Setting and Infrastructure) เป็นการประเมินเกี่ยวกับสัดส่วนและพื้นที่สีเขียว รวมไปถึงสัดส่วนงบประมาณจากทางมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนโครงการนี้
2. **การจัดการพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** (Energy and Climate Change) การใช้อุปกรณ์และโครงการด้านพลังงานทดแทน หรือพลังงานสะอาดที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยรวมถึงปริมาณพลังงานทดแทนที่ผลิตได้ สัดส่วนการใช้พลังงานเฉลี่ยต่อคน
 - โครงการลดการใช้พลังงานต่างๆ
 - การดำเนินการตามนโยบายด้านอาคารสีเขียวที่มีการวางแผนใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
 - การใช้พลังงานทดแทน เช่น ใช้พลังงานจากโซลาร์เซลล์สำหรับส่องสว่างของอาคารต่างๆ เป็นต้น
3. **การจัดการของเสีย** (Waste management) ระบบการจัดการของเสียภายในมหาวิทยาลัย เช่น
 - ของเสียอินทรีย์ และอนินทรีย์

- การบำบัดน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล การบำบัดของเสียเป็นพิษ
 - การลดปริมาณการใช้สิ่งของแบบครั้งเดียว เช่น กระดาษ พลาสติก และการจัดการกับของเสีย
- ในมหาวิทยาลัยส่วนที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้

4. การจัดการน้ำ (Water usage)

- โครงการอนุรักษ์น้ำ - ระบบจัดการน้ำเสีย
- การนำน้ำเสียกลับมาใช้ซ้ำ - อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำต่างๆ

5. การขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Transportation)

- เป็นการคิดสัดส่วนเฉลี่ยของยานพาหนะต่อจำนวนประชากรที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย
- จำนวนยานพาหนะที่มีการปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ (Zero emission vehicles)
- พื้นที่จอดยานพาหนะ
- เส้นทางเดินเท้าภายในมหาวิทยาลัย
- บริการรถรับส่งสาธารณะในมหาวิทยาลัย
- นโยบายลดมลพิษในสถานศึกษา

6. ความสามารถในการให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education) ด้านวิชาการ และการสนับสนุนเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- รายวิชา
- จำนวนผลงานทางวิชาการ
- การตีพิมพ์
- จำนวนองค์กรนักศึกษา
- กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน
- สัดส่วนของทุนวิจัยกับความยั่งยืน
- เว็บไซต์ที่นำเสนอเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย
- รายงานผลการดำเนินการด้านความยั่งยืน

มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)

มหาวิทยาลัยที่มีการดำเนินการโครงการต่างๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการสนับสนุนให้จัดกิจกรรมหรือมีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน (Sustainable)

ด้วยความหลากหลายของหลักสูตรและสภาพของมหาวิทยาลัยต่างๆ ทำให้มีการตั้งแนวทางร่วมกันจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงดังต่อไปนี้

1. สร้างหลักสูตรสำหรับนักศึกษา เกี่ยวกับระบบสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ความยั่งยืนและสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ “Green”

2. มีกฎ ระเบียบ ควบคุมด้านการวิจัยและหลักสูตร
3. พยายามลดการปล่อยคาร์บอนให้น้อยลงเท่าที่จะเป็นไปได้
4. ลดการใช้พลังงานและการใช้น้ำ และเพิ่มสมดุลของระบบนิเวศ
5. เป็นมหาวิทยาลัยไร้คาร์บอนภายใน 20 ปี
6. ออกแบบและสร้างตึกและระบบสาธารณูปโภคที่ได้รับ Green Star

มหาวิทยาลัยสีเขียว สามารถสร้างความแตกต่างได้ เช่น

1. ทำให้นักศึกษาได้ใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ดีขึ้น
2. พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. สถานที่สะอาด เป็นระเบียบ

Maejo University : Greenmetric World Ranking 2016

อันดับมหาวิทยาลัยไทย : 11 เป้าหมายอันดับต่ำกว่า 10 ภายใน 2 ปี

อันดับมหาวิทยาลัยโลก : 157 เป้าหมายต่ำกว่าอันดับ 120 ภายใน 2 ปี

Eco University

มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ ที่มีเป้าหมายชัดเจนของการสร้างเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ตามเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals : SDGs)

กลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ควรที่จะดำเนินการ 10 ประเด็นดังนี้

1. การทำให้มหาวิทยาลัยปราศจากสภาพแวดล้อมที่เป็นพิษ
2. มีการฝึกอบรม แนะนำ แก่ทั้งบุคลากรและนักศึกษา
3. มีคำแนะนำ วิธีการ แจกจ่ายทั้งมหาวิทยาลัย
4. ให้มีความรู้สึกรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
5. แนวทางการปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม

เป้าหมายสู่ Eco University ของ Maejo University

2567 – 2568	2569	2570
- Organic University	Green University	Eco University
- Green University		

6. โครงการ “ศูนย์รวบรวมขยะรีไซเคิล”

โดยให้มีการนำเอาขยะจากการใช้ในมหาวิทยาลัยดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่อยู่รอบบริเวณมหาวิทยาลัย เช่น ตำบลหนองหาร โรงเรียนประจำอำเภอ และหมู่บ้าน

- ร่วมโครงการปุ๋ยจากไส้เดือนดิน
- ปุ๋ยธรรมชาติและเศษซากพืชทั้งพืชยืนต้น และซากวัชพืชจากฟาร์มมหาวิทยาลัย / แปลงเพาะปลูกของคณะที่เกี่ยวข้องทางด้านการเกษตร

- โครงการบำบัดน้ำเสีย จากหอพักนักศึกษา และบุคลากรจากห้องปฏิบัติการ จากอาคารต่างๆ เป็นต้น

7. โครงการปลอดสารพิษ ทั้งในด้านการผลิตพืชและการผลิตสัตว์

7.1 การผลิตพืช

- ใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ปุ๋ยหมัก
- ใช้สารจากพืชสมุนไพรในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- ใช้น้ำที่มาจากแหล่งปลอดสารเคมี และสิ่งเจือปน

7.2 การผลิตสัตว์ ประมง

- การใช้อาหารจากธรรมชาติ
- ห้ามใช้สารเคมีในอาหารหรือสารเร่งเจริญเติบโต
- ห้ามใช้ยาปฏิชีวนะ
- ห้ามใช้วัคซีนที่เกินระดับอันตรายต่อสัตว์

7.3 วิทยาศาสตร์การอาหาร ลดการใช้สารเคมี

8. โครงการใช้พลังงานทดแทน

เป้าหมาย คือ จะลดการใช้พลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้ลดลงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้จะมอบหมายให้ทางวิทยาลัยพลังงาน เป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยจะมีการดำเนินการ เช่น

สามารถเลือกวิธีการที่จะลดการใช้พลังงานปัจจุบันจากเดิมเปลี่ยนเป็นใช้พลังงานทางเลือก เช่น

- ใช้โซลาร์เซลล์ทดแทนหลอดไฟฟ้า
- ใช้พลังงานลม ผลิตกระแสไฟฟ้าจากยอดภูเขา

- ใช้พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์
- ใช้พลังงานไบโอดีเซล จากศูนย์อาหารภายในมหาวิทยาลัย และร้านค้าที่มีความร่วมมือ

9. โครงการลดการใช้ถุงพลาสติกและนำมาใช้ใหม่ หรือใช้วัสดุทดแทนพลาสติก

- 9.1 ใช้ถุงพลาสติกที่มีการย่อยสลายเร็ว
- 9.2 ใช้ถุงพลาสติกที่มีอายุการใช้งานนานสามารถนำเอากลับมาใช้ใหม่
- 9.3 แนะนำให้เตรียมถุงผ้า + ถุงพลาสติกมาใส่ของที่ซื้อใช้ โดยให้มีการแจกถุงฟรี หรือขายใน

ราคาถูก เพื่อดึงดูดให้มีบุคลากรใช้ด้วยกัน

10. การทำความร่วมมือกับตำบลต่างๆ ในอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการกำจัดขยะ มีแนวทางดังนี้

10.1 แนะนำการแยกขยะ

10.2 การทำปุ๋ยอินทรีย์จากเศษพืช

- 1) ใบไม้จากต้นไม้ขนาดใหญ่
- 2) ฟางข้าว
- 3) ต้นพืชล้มลุก ฤดูเดียว
- 4) เศษหญ้า
- 5) เศษวัสดุจากส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์การเกษตร เช่น เปลือก ต้น ใบ
- 6) อื่นๆ

โดยใช้วิธีการ

- การทำปุ๋ยจากไส้เดือน รองศาสตราจารย์ ดร.อาณัฐ ตันโช
- การทำปุ๋ยหมักไม่พลิกกลับกอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรพงษ์ สว่างปัญญางกูร

Smart Farm (Smart Agriculture)

การเกษตรแบบใหม่ที่เปลี่ยนวิธีการดำเนินงานแบบเก่ามาใช้ข้อมูล (data) และเทคโนโลยีการบริหารงานเกษตรเพื่อค้นหาวิธีการทำงานให้เหมาะสม และสร้างผลผลิตทางการเกษตรที่ยั่งยืน ลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น เพิ่มกำไรให้มากยิ่งขึ้น

สิ่งสำคัญ ที่เป็นหลักของการทำ Smart Agriculture

1. **ข้อมูล (Data)** เป็นพื้นฐานในการทำการเกษตร โดย Smart Agriculture ต้องพึ่งพาข้อมูลในการวิเคราะห์หาแนวทางที่ดีที่สุดในการทำงาน รวมทั้งคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต หากมีข้อมูลมากเพียงพอ ก็จะสามารถลดปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

2. **เทคโนโลยี (Technology)** เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผลผลิตทางการเกษตรแม่นยำมากขึ้น ผ่านการนำเทคโนโลยีมาวิเคราะห์ปัจจัยทางการผลิตทั้งสภาพอากาศ และค่าของดิน นอกจากนี้เทคโนโลยียังช่วยลดขั้นตอนและลดต้นทุนการใช้แรงงานในการทำการเกษตร

ตัวอย่างของ Technology ที่สามารถนำมาใช้ด้าน Smart Agriculture

1. **Drone** เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการบินสำรวจและเก็บข้อมูลสภาพพื้นที่ เพื่อนำเอาไปวิเคราะห์และหาแนวทางในการจัดการพื้นที่ ตัวอย่าง Drone นำไปใช้ในการเกษตร

2. **Climate Condition Monitoring** เป็นเทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศ เซ็นเซอร์ (Sensor) ที่ติดตั้งภายในสวน ซึ่งเซ็นเซอร์จะเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมและส่งไปยัง Cloud เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป ตัวอย่างเครื่องมือในด้านนี้

3. **Green house Automation** สำหรับฟาร์มที่ทำการเกษตรแบบโรงเรือน ระบบนี้จะช่วยในการจัดการงานให้อัตโนมัติ ด้วยการตรวจจับสภาพแวดล้อมภายในผ่านเซ็นเซอร์ เช่น อุณหภูมิ แสง ความชื้นและดิน

4. **Crop Management** ระบบการจัดการการเพาะปลูก โดยวิเคราะห์ตั้งแต่สภาพหน้าดิน แร่ธาตุในดิน ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน อุณหภูมิ ซึ่งการวิเคราะห์ดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเพาะปลูกในพื้นที่ที่ไม่มีคุณภาพ ทำให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้อย่างมั่นใจมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ด้านการจัดการเพาะปลูก

5. **Predictive Analytic** ระบบคาดการณ์ล่วงหน้า เป็นการนำเอาข้อมูลมาผ่านกระบวนการทำ Data Analytics เพื่อวิเคราะห์และคาดการณ์ผลการผลิตล่วงหน้า ช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการเพาะปลูก

6. **Cattle Monitoring** ระบบติดตามและจัดการสัตว์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยดูแลสัตว์ภายในฟาร์ม เหมาะสำหรับเกษตรกรที่ทำปศุสัตว์ ระบบนี้สามารถช่วยติดตามข้อมูลตั้งแต่ตำแหน่งที่อยู่ไปจนถึงสุขภาพของสัตว์

ความเป็นไปได้ของ Smart Agriculture ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเป็นจำนวนมากทั้งในด้านการผลิตพืช และการทำฟาร์มปศุสัตว์

2. ต้องมีการศึกษาและวิจัย เทคโนโลยีด้านนี้อย่างจริงจัง เป็นการสร้างนักการเกษตรรุ่นใหม่ ที่สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำงาน

3. ต้องมีการฝึกอบรมทั้งระดับอาจารย์ นักศึกษา จนสามารถออกไปทำงานร่วมกับเกษตรกรได้

4. ต้องมีวิธีการลดต้นทุนในการสร้างระบบ เช่น การซื้ออุปกรณ์เหล่านี้ ค่าบำรุงรักษาร่วมกัน

5. มีการออกแบบทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้เข้ากับพื้นที่เพาะปลูกพืช และปริมาณสัตว์เลี้ยง ให้เหมาะสมในการทำงาน

6. มีการประสานงานกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) เพื่อให้มีการร่วมมือในการดำเนินงานในด้านนี้ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง รวมถึงการนำเอานวัตกรรมที่ได้ไปใช้ในงานจริงของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเข้าใจและช่วยแก้ปัญหา ด้านเทคโนโลยีการเกษตรมากยิ่งขึ้น

7. ควรมีการสร้าง Road Map เพื่อที่จะกำหนดขอบเขตและแนวทางการพัฒนาอย่างจริงจังทั้งภาครัฐและเอกชน

8. ขอความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนที่เป็นหน่วยงานขนาดใหญ่ ที่มีการผลิตพืชและการผลิตสัตว์ โดยการนำเอาเทคโนโลยีด้านนี้มาใช้อย่างแพร่หลาย สามารถให้เอกชนเข้ามาช่วยเหลือทั้งในด้านการศึกษา (หลักสูตรใหม่ทางด้านนี้โดยเฉพาะ) การฝึกอบรม การวิจัย และเชิญบุคลากรของฝ่ายเอกชนมาเป็นผู้ฝึกสอน ฝึกอบรม พร้อมทั้งอุปกรณ์ เทคโนโลยีดังกล่าว

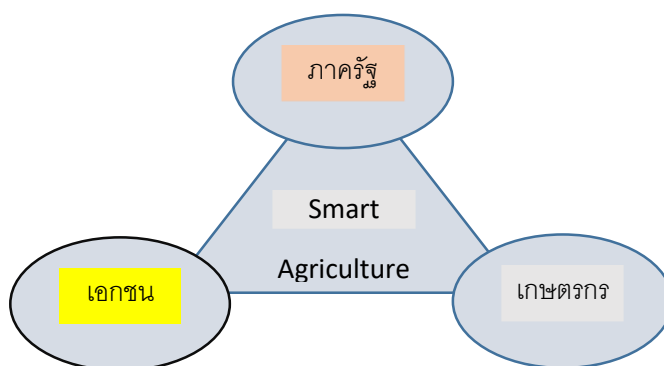
9. ขอการสนับสนุนจากศิษย์เก่าที่เป็นเจ้าของกิจการเกษตรที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ เช่น อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การฝึกงานของนักศึกษา ทั้งพื้นที่การเกษตรที่มีอยู่ในประเทศ และต่างประเทศ

10. ตั้งโครงการและงบประมาณ การลงทุนการทำงานด้านนี้อย่างจริงจัง รวมไปถึงการเตรียมพร้อมของหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน รวมไปถึงทำหลักสูตร 2 ปีริญญา แต่ใช้เวลาเรียนเพิ่มอีก 1 ปี ยกตัวอย่าง เช่น 4+1 เป็น 5 ปี เป็นต้น

11. ขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐ ในนามมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม และอินเทอร์เน็ตในราคาที่เหมาะสมในสถานการณ์ปัจจุบัน

- เพื่อลดต้นทุนการเข้าถึงเทคโนโลยีของเกษตรกร

- เพื่อเป็นการกระตุ้น และสนับสนุนให้เกิด Ecosystem ในพื้นที่การเกษตรดังกล่าว ภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นตัวอย่างที่ดีแก่เกษตรกรที่สนใจ



12. ให้ความร่วมมือสนับสนุนทั้งในด้านวิชาการ วิจัย และโครงการ ฝึกอบรมในโครงการส่วนพระองค์ ประสานงานกับโครงการที่กำลังดำเนินกิจกรรมอยู่และดำเนินโครงการ ที่เกิดขึ้นใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

เกษตรอัจฉริยะ จากยุค 2.0 สู่ยุค 4.0

- พื้นที่การปลูกของไทย 138 ล้านไร่
- มีสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงถึง 10%
- โดยสัดส่วนที่สูงที่สุดในตลาดการเกษตร คือ รายได้จากการเพาะปลูกพืชโดยนับเป็นสัดส่วนสูงถึง 68% ของการเกษตรทั้งหมด

เกษตรยุค 2.0 รัฐบาลมีการสนับสนุนการใช้เครื่องจักรเบาและเครื่องจักรหนักทดแทนแรงงานคน

เกษตรยุค 4.0 เป็นการพัฒนาเรื่องของความแม่นยำ การควบคุมคุณภาพของสินค้า ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตในทุกขั้นตอน

- การเตรียมเมล็ด
- การเตรียมดินในแปลง
- การปลูก
- การดูแลรักษา
- การเก็บเกี่ยว

โดยในแต่ละขั้นตอนจะเป็นการสร้างระบบฟาร์มอัจฉริยะที่ทำงานได้อย่างอัตโนมัติและความแม่นยำสูง

เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm)

เป็นการทำการเกษตรรูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ ที่มีความแม่นยำสูง เข้ามาช่วยในการทำงาน โดยให้ความสำคัญกับความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม และเป็นการให้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด ในยุคแรงงานภาคการเกษตรลดลงทุกปี ทำให้ภาคเกษตรต้องมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของผลผลิตมากขึ้น

องค์ประกอบสำคัญในการทำฟาร์มอัจฉริยะจะต้องมี 3 ด้านด้วยกัน จึงจะทำให้ฟาร์มอัจฉริยะมีประสิทธิภาพ คือ

1. การระบุตำแหน่งพื้นที่เพาะปลูก
2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ตรงกับระยะเวลา ของการปลูกพืช
3. การบริหารจัดการพื้นที่ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร และต้องเข้ากับการเพาะปลูกพืชชนิดนั้นๆ

เกษตรแม่นยำสูง (Precision Agriculture)

ที่มาของเกษตรกรแม่นยำสูง เนื่องจากการที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยการผลิตได้ เช่น น้ำ (ฝน) พืช อากาศ (อุณหภูมิ) สภาพของดิน ทำให้ยากต่อการควบคุมคุณภาพของผลผลิตของพืชชนิดนั้น

การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยแบ่งเบาภาระ แก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้ได้คุณภาพและปริมาณของพืชที่ปลูก ได้ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ก่อนเพาะปลูกอย่างแม่นยำ

1. การใช้ Drone

ประเทศไทย มีบริษัท Sky VIV ใช้โดรนตรวจสอบสภาพไร่แบบเชิงลึก มีโดรนอยู่ 2 ประเภท ได้แก่

1.1 โดรน 4 ใบพัด เหมาะกับการใช้งานในไร่ขนาดเล็ก และกลาง

1.2 โดรนปีกนก เหมาะกับไร่ขนาด 100 ไร่ขึ้นไป สามารถบินได้สูงและนาน ระยะทางได้ไกลกว่า

Drone เหล่านี้สามารถตั้งโปรแกรมล่วงหน้าโดยใช้แผนที่ดาวเทียม จาก Google ได้ โดยไม่ต้องบังคับ จึงสามารถได้ข้อมูลที่มีเสถียรภาพเป็นอย่างมาก

2. พัฒนาฟาร์มระบบอัตโนมัติ

เป็นระบบที่สามารถจัดการได้อัตโนมัติผ่าน Application บน Smart Phone ชื่อ “Smart Farm Kit” สามารถติดตั้งในราคา 1,000 บาทต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 625 ไร่ มีอุปกรณ์ 3 อย่าง ได้แก่

2.1 ระบบควบคุมเปิด ปิดที่สามารถเปิดปิดน้ำได้ตามต้องการ

2.2 ระบบเซนเซอร์ติดตามสภาพอากาศ

2.3 การสื่อสารผ่าน Smart Phone

ภาคผนวก 4

ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน (Sustainable Agriculture System)

ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน :ระบบการเกษตรที่ครอบคลุมถึงวิถีชีวิตเกษตรกร กระบวนการผลิต และการจัดการทุกรูปแบบเพื่อให้เกิดความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ ซึ่งนำไปสู่การพึ่งตนเอง และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ของเกษตรกร และผู้บริโภค

ความยั่งยืนที่เกิดขึ้นจากการทำระบบเกษตรกรรมยั่งยืน สามารถแบ่งออกได้ 3 มิติ ดังนี้ :

1.ความยั่งยืนทางมิติเศรษฐกิจ

มีผลผลิตที่หลากหลาย สามารถตอบสนองความจำเป็นพื้นฐาน ทำให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร ลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ มีการเกื้อกูลกัน ทำให้เกิดการประหยัด นอกจากนี้ยังมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการแปรรูป และขยายกิจกรรมทางการตลาด ซึ่งจะเป็นภูมิคุ้มกัน ให้กับเกษตรกรในอนาคต

2.ความยั่งยืนทางมิติสังคม

สร้างความปลอดภัยทางอาหารและสุขอนามัย ปลูกจิตสำนึก ใส่ใจ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการเกษตร ทำให้เสริมสร้างความเข้มแข็งในระดับครัวเรือนและชุมชน ลดอัตราอพยพแรงงาน และลดปัญหาครอบครัว มีการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ส่งผลให้เกิดสังคมแห่งความเอื้อเฟื้ออาทร และสืบสานวิถีชีวิต วัฒนธรรมชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อไป

3. ความยั่งยืนทางมิติสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ

ลดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ รวมไปถึงการอนุรักษ์พันธุ์ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความสมดุลต่อระบบนิเวศในพื้นที่ เนื่องจากมีการลด ละ เลิก การใช้สารเคมี ต่างๆ อีกทั้งยังก่อให้เกิด ระบบการจัดการทรัพยากรน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพ อีกด้วย

รูปแบบหลักของระบบเกษตรกรรมยั่งยืนมี 5 รูปแบบหลัก คือ :

1. เกษตรทฤษฎีใหม่
2. เกษตรอินทรีย์
3. เกษตรผสมผสาน
4. เกษตรธรรมชาติ
5. วนเกษตร

.....

ภาพการดำเนินงานกิจกรรมของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ศรีเกี่ยวพัน

-DRAFT-



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN THE
UNIVERSITY OF NEVADA, LAS VEGAS, USA
AND
MAEJO UNIVERSITY
IN
SANSAI, CHIANG MAI, THAILAND**

ภาพ MOU ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับ UNLV



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN THE
UNIVERSITY OF KENTUCKY
IN LEXINGTON, KENTUCKY, USA
AND
MAEJO UNIVERSITY
IN
SANSAI, CHIANG MAI, THAILAND**

ภาพ MOU ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับ University of Kentucky



Memorandum of Understanding
Between
MAEJO UNIVERSITY
And
MISSISSIPPI STATE UNIVERSITY



ภาพ MOU ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับ Mississippi State University



ภาพ ทีมรักบี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้