



มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

# ยินดีต้อนรับ

พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี

และคณะผู้เข้าร่วมประชุม

19 กุมภาพันธ์ 2561



# ยุทธศาสตร์การดำเนินงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของประเทศ



**MAE FAH LUANG UNIVERSITY**

# มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงกับความมั่นคงของประเทศ

การพัฒนาคนและสร้างองค์ความรู้

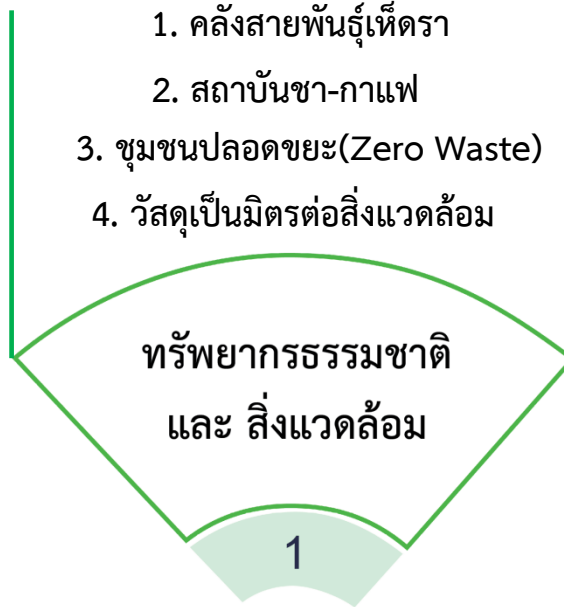
ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

ความมั่นคงด้านสุขภาพ

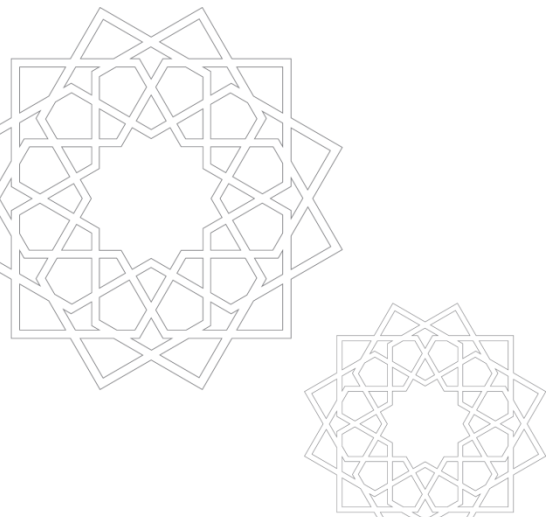
ความมั่นคงชายแดน : เศรษฐกิจ/ สังคม/ การเมือง

# งานวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นโยบาย : การสร้างสรรค์ระบบเศรษฐกิจ ฐานความรู้ และนวัตกรรม

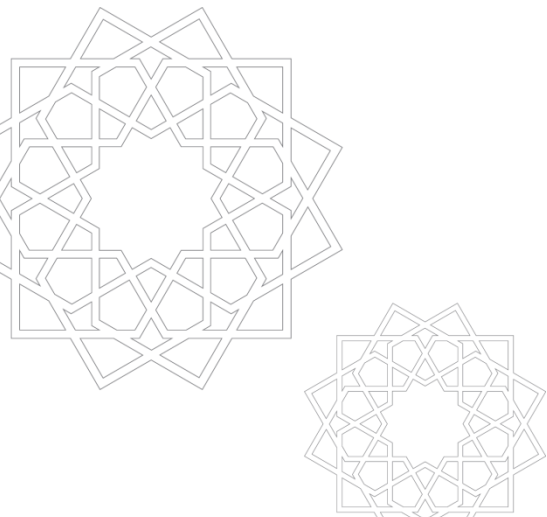


ยุทธศาสตร์



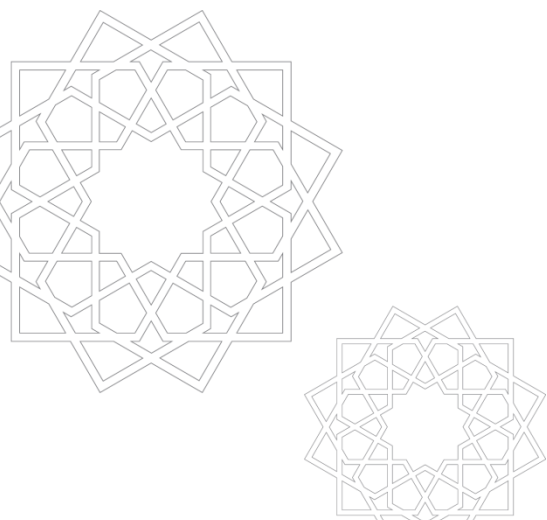
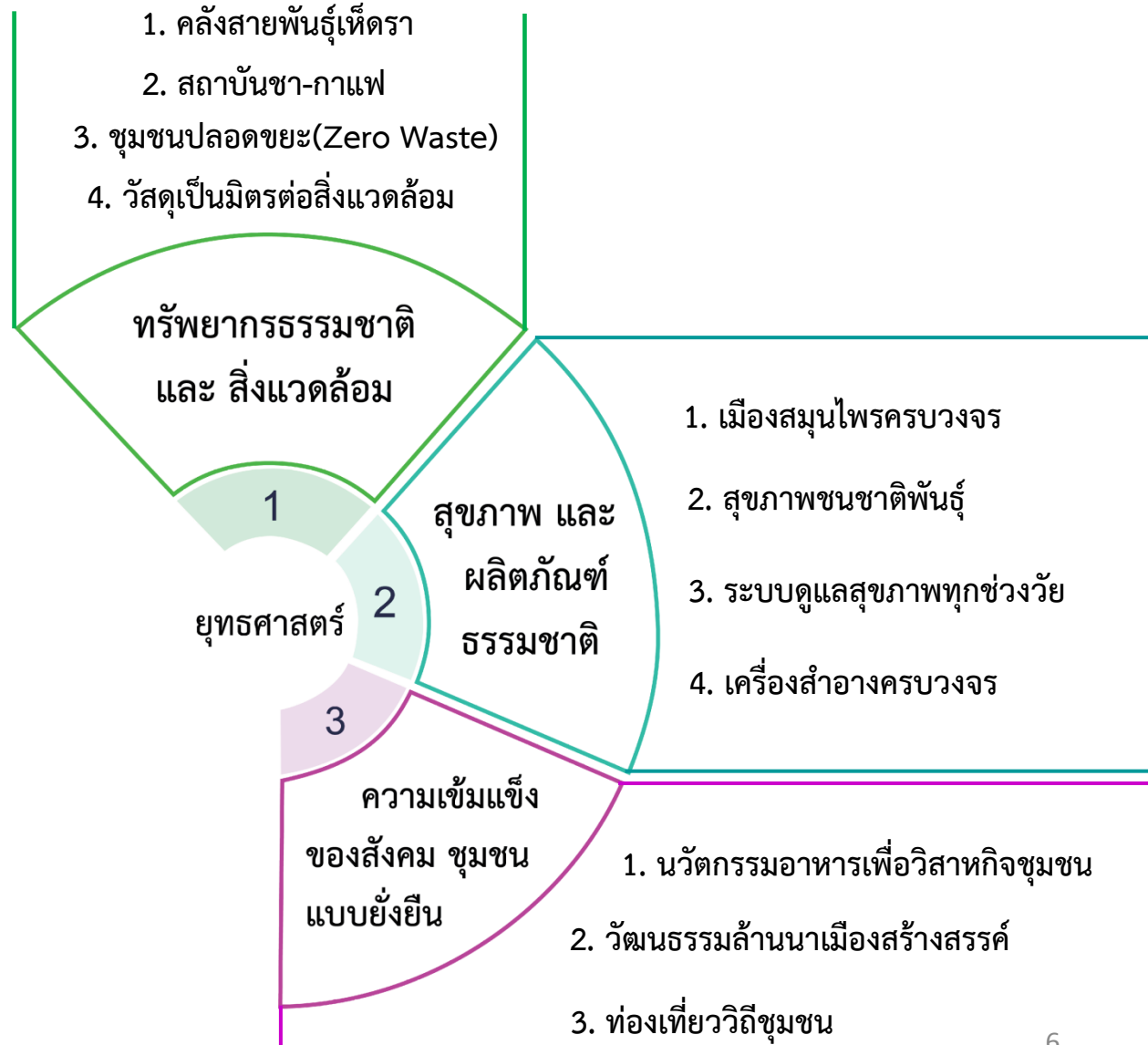
# งานวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นโยบาย : การสร้างสรรค์ระบบเศรษฐกิจ ฐานความรู้ และนวัตกรรม



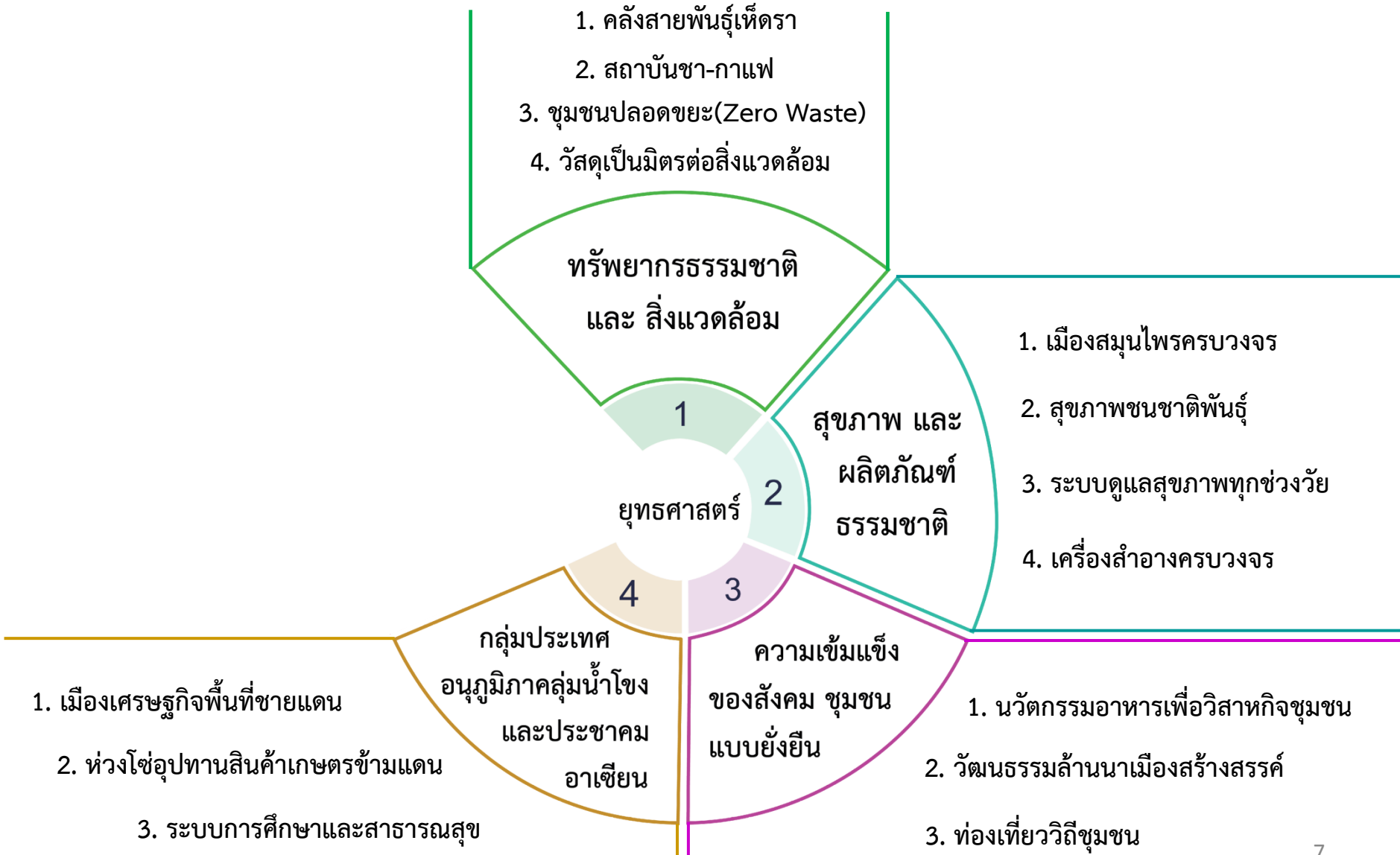
# งานวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นโยบาย : การสร้างสรรค์ระบบเศรษฐกิจ ฐานความรู้ และนวัตกรรม



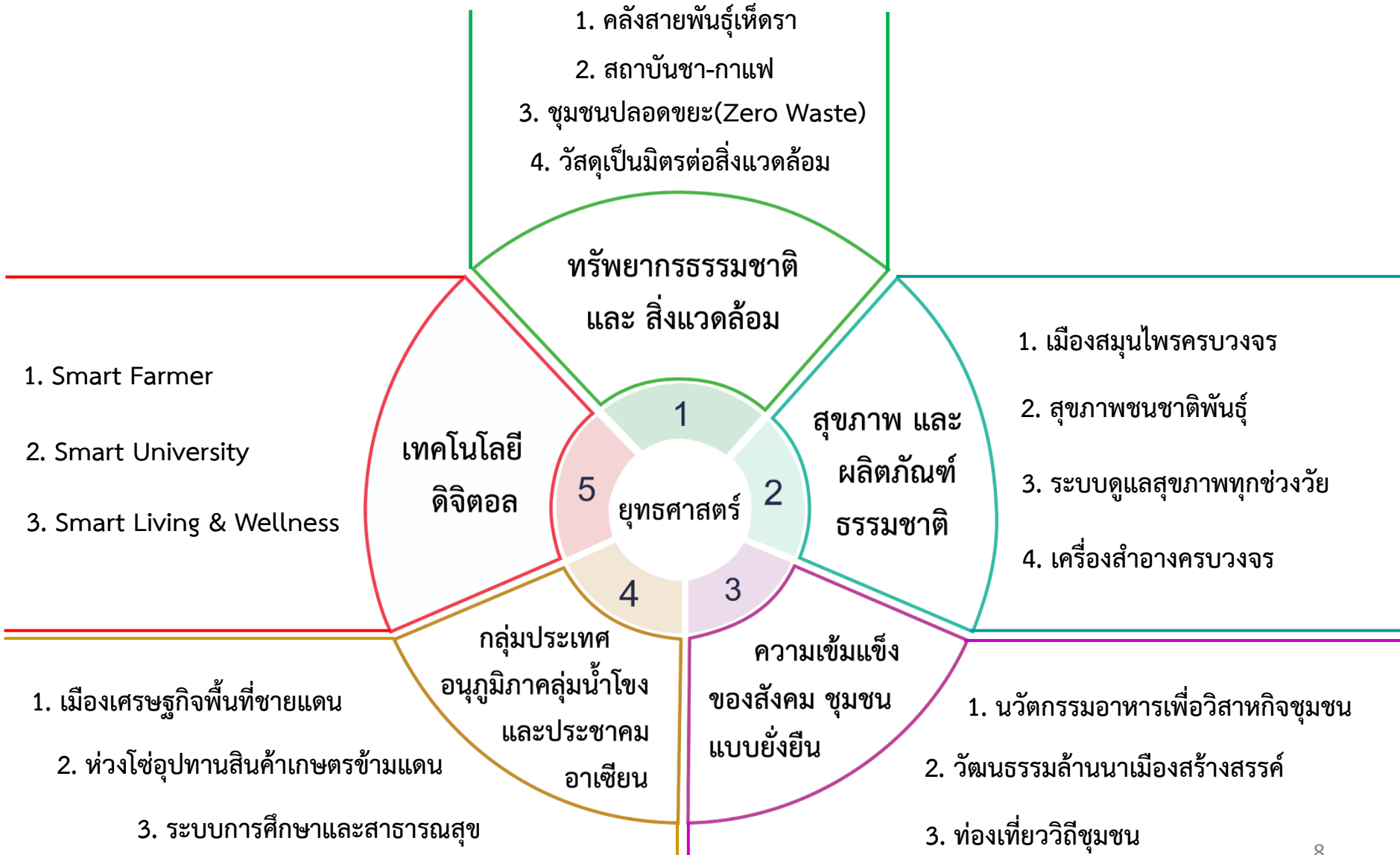
# งานวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นโยบาย : การสร้างสรรค์ระบบเศรษฐกิจ ฐานความรู้ และนวัตกรรม



# งานวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นโยบาย : การสร้างสรรค์ระบบเศรษฐกิจ ฐานความรู้ และนวัตกรรม





# ความเข้มแข็งของการสร้างงานวิจัยในมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## ศูนย์ความเป็นเลิศ

1. ศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านเชื้อรา
2. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

## ศูนย์วิจัย

1. ศูนย์วิจัยสุขภาพชนชาติพันธุ์
2. ศูนย์วิจัยความเป็นเลิศทางธุรกิจและโลจิสติกส์
3. ศูนย์นวัตกรรมทางเคมีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. ศูนย์วิจัยนวัตกรรมสังคมเชิงพื้นที่
5. ศูนย์วิจัยเอเชียเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศ
6. ศูนย์วิจัยด้านสมุนไพรและอาหาร

## กลุ่มวิจัย

1. กลุ่มวิจัยเครื่องสำอางสมุนไพร และเวชสำอาง
2. กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีเครื่องสำอางสีเขียว
3. กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
4. กลุ่มวิจัยวัสดุเพื่อพลังงานและสิ่งแวดล้อม
5. กลุ่มวิจัยและพัฒนา ด้านนวัตกรรม การท่องเที่ยวและบริการ

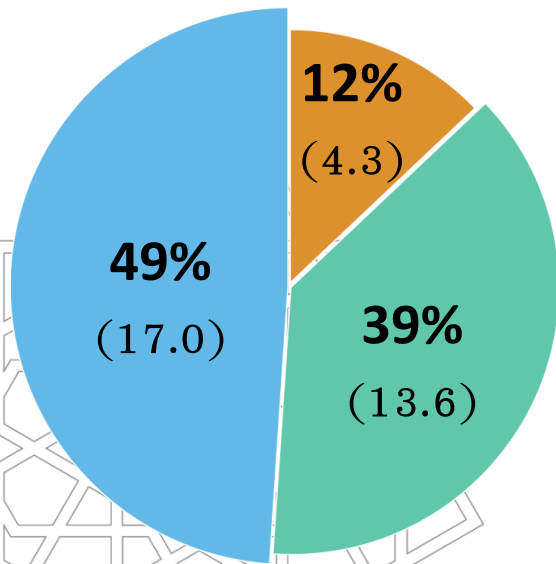
## หน่วยวิจัย

1. หน่วยวิจัยนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์อาหารและวัสดุชีวภาพ
2. หน่วยวิจัยผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์และนวัตกรรม
3. หน่วยวิจัยจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหารมนุษย์เพื่อสุขภาพ
4. หน่วยวิจัยนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต
5. หน่วยวิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมด้านสมอง
6. หน่วยวิจัยศิลปวัฒนธรรมอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

# งบประมาณวิจัยมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

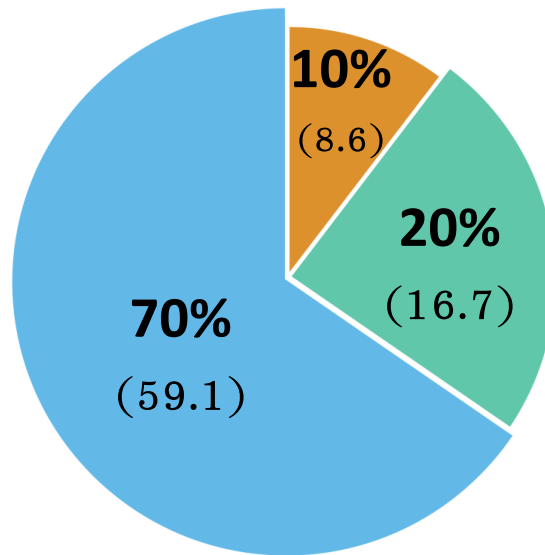
## งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

35.1 ล้านบาท



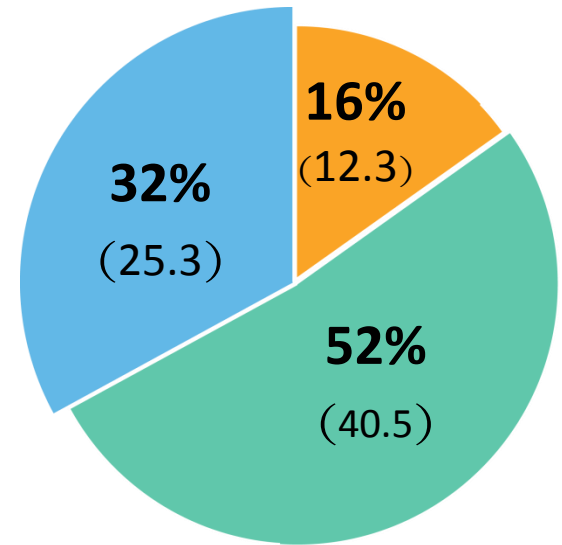
ปีงบประมาณ 2559

85.5 ล้านบาท



ปีงบประมาณ 2560

78.1 ล้านบาท



ปีงบประมาณ 2561\*

- งบภายนอก
- งบแผ่นดิน
- งบมหาวิทยาลัย

\* ข้อมูล ณ มกราคม 2561  
ที่ทำสัญญาเรียบร้อยแล้ว

# การตีพิมพ์ผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

| หัวข้อ  | ปีงบประมาณ<br>2559        | ปีงบประมาณ<br>2560        | ปีงบประมาณ<br>2561*       |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ตีพิมพ์ใน SCImago   | 77<br>(Q1=26)             | 104<br>(Q1=37)            | 61<br>(Q1=6)              |
| ตีพิมพ์ใน TCI<br>(เฉพาะสังคมและมนุษยศาสตร์)                       | 24                        | 45                        | 12                        |
| จำนวน Citation/paper<br>(จำนวนครั้ง/จำนวนบทความ)<br>ย้อนหลัง 3 ปี | 3,558 ครั้ง<br>487 เรื่อง | 2,743 ครั้ง<br>547 เรื่อง | 1,325 ครั้ง<br>425 เรื่อง |
| จำนวนอาจารย์และนักวิจัย (คน)                                      | 555                       | 602                       | 602                       |

\* ข้อมูล ณ มกราคม 2561

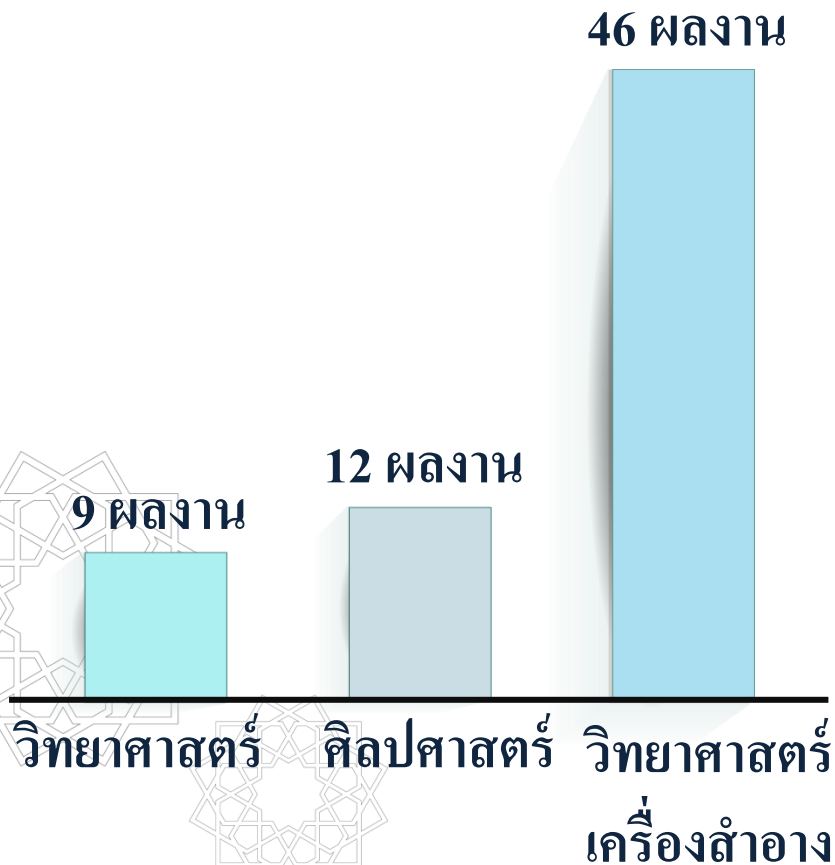
# ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

| ปีงบประมาณ | ประเภททรัพย์สินทางปัญญา |              |              |
|------------|-------------------------|--------------|--------------|
|            | สิทธิบัตร               | อนุสิทธิบัตร | รวม          |
| พ.ศ. 2556  | 4                       | 1            | 5            |
| พ.ศ. 2557  | 5                       | 11           | 16           |
| พ.ศ. 2558  | 6                       | 6            | 12           |
| พ.ศ. 2559  | 4                       | 8            | 12           |
| พ.ศ. 2560  | 5                       | 18           | 23           |
| พ.ศ. 2561* | -                       | 3(1)         | 3(1)         |
| <b>รวม</b> | <b>24</b>               | <b>47(1)</b> | <b>71(1)</b> |

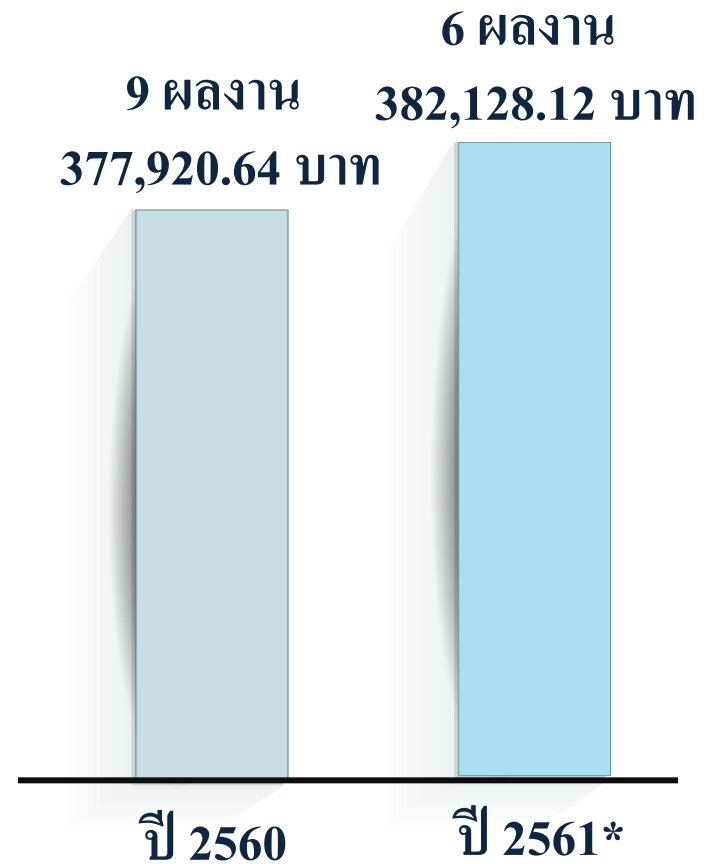
\* ข้อมูล ณ มกราคม 2561

# การใช้ประโยชน์จากผลงานทรัพย์สินทางปัญญา

จำนวนผลงานในการยื่นขอจด  
ทรัพย์สินทางปัญญา  
(ปี 2556-ปัจจุบัน)



รายได้จากการอนุญาติใช้สิทธิ  
ในทรัพย์สินทางปัญญา



\* ข้อมูล ณ มกราคม 2561

# Zero Waste MODEL

## ชุมชน ปลอดขยะ

ครัวเรือน



- เสวียน
- ถังหมักก๊าซชีวภาพ
- ไล่เตียน

รวมกลุ่ม



- ธนาคารขยะ
- ค่าธรรมเนียมต่อหน่วย
- กฎระเบียบของกลุ่ม
- การประกวดการจัดการ  
สิ่งแวดล้อมชุมชน

ชุมชน



- ระบบ DToc สำหรับขยะ  
อันตรายในจังหวัดเชียงราย
- ธรรมนูญตำบล (ข้อบังคับตำบล)
- ประกาศ อปท. / นโยบายจังหวัด



**มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง**  
แม่ฟ้าหลวง Zero waste



สามารถช่วยลดปริมาณขยะ  
จาก 18 หมู่บ้าน 7 ตำบล  
ต้นแบบ มากถึง 80%

จัดอบรมไปแล้ว 262 คน  
จาก 27 จังหวัด



ปี 2560 จังหวัดเชียงราย  
สามารถกำจัด  
ขยะอันตรายได้ถึง 23 ตัน

ลดผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อม  
ครบถ้วน

### ชุมชนปลอดขยะ



ปฏิรูปการจัดการขยะ  
และขยายผลสู่พื้นที่อื่น  
พร้อมขับเคลื่อน  
นโยบายสาธารณะ

# เมืองสมุนไพรครบวงจร

6. ส่งเสริมการใช้  
และการตลาด

ผลิตภัณฑ์ “เจ้าคุณวัน”



5. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ผลิตภัณฑ์ “สมุนไพรน้ำพุร้อน”



กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์สมุนไพร  
ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

4. พัฒนาอุตสาหกรรม

โรงงานผลิตยาสมุนไพร  
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



3. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

2. มาตรฐานสมุนไพร

การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนในการปลูกและแปรรูปสมุนไพร  
ส่งเสริมการสร้างแบรนด์ของชุมชน

1. ส่งเสริมการปลูกและแปรรูป



# เวชสำอางจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ



เกษตรกร

วัตถุดิบจากธรรมชาติ/  
ผลผลิตทางการเกษตร

กระบวนการสกัด

สารสกัด

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

การทดสอบเครื่องสำอาง  
และความปลอดภัยทางคลินิก

ผู้ประกอบการ

การผลิตเครื่องสำอาง



ผลิตภัณฑ์ 333 มพล.



ผลิตภัณฑ์ลานาดีน



สเต็มเซลล์ข้าว



# การพัฒนาสุขภาพชนชาติพันธุ์



# Lanna Creative City and Tourism

ผลงานวิจัยสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์สู่การสร้างสรรค่นวัตกรรมและบริการมูลค่าสูง

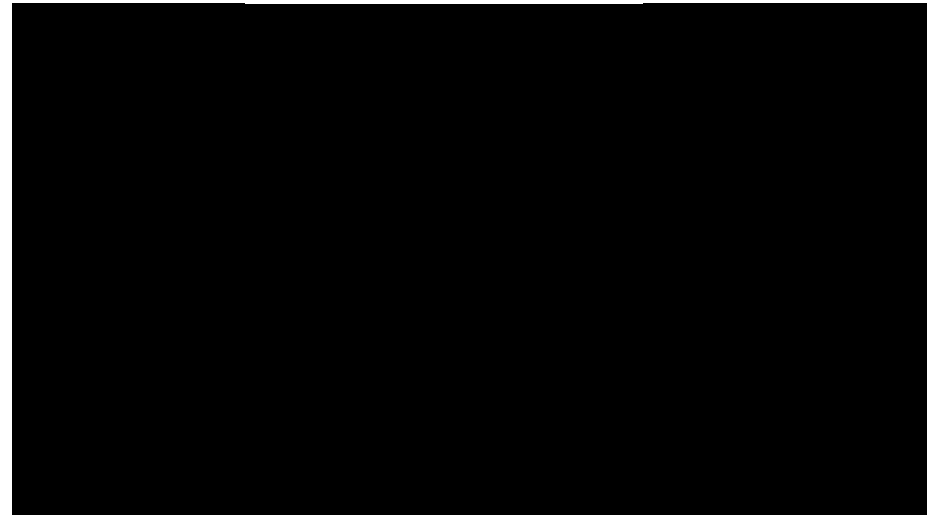
## การสร้าง Brand จาก Cultural & Eco Tourism



KAI - TUA - DEE



เครื่องประดับจากภูมิปัญญาความเชื่อ



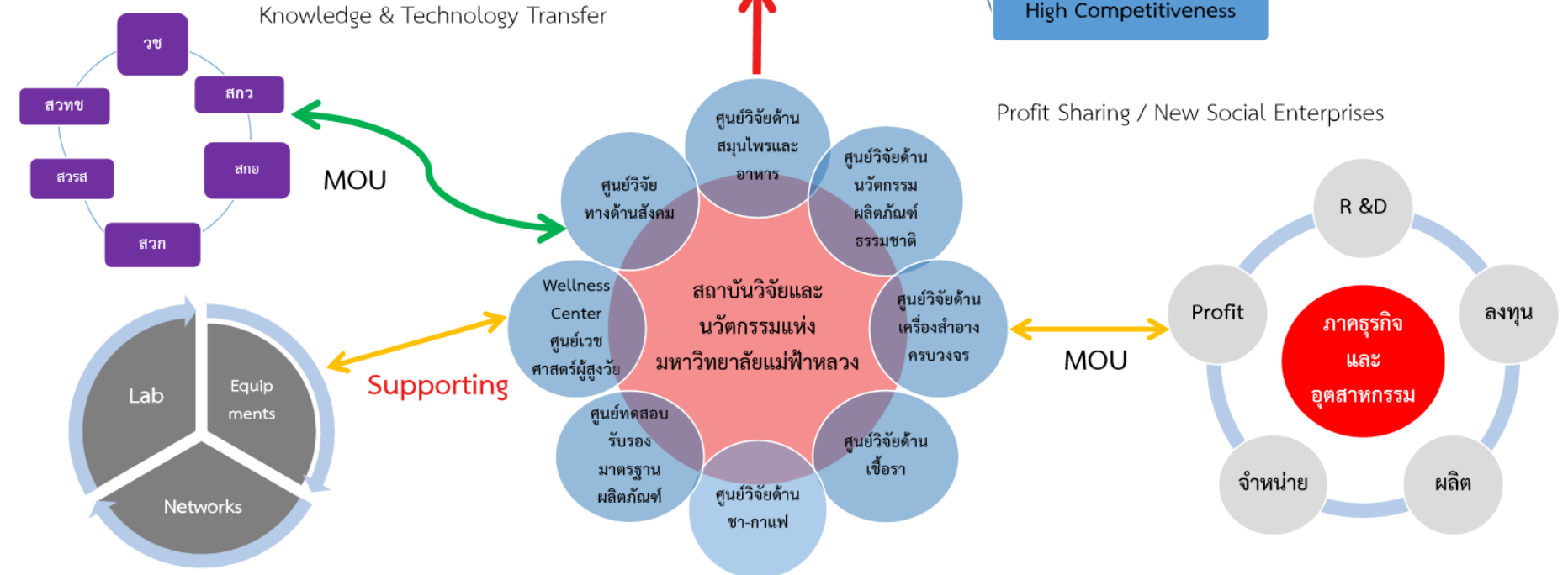
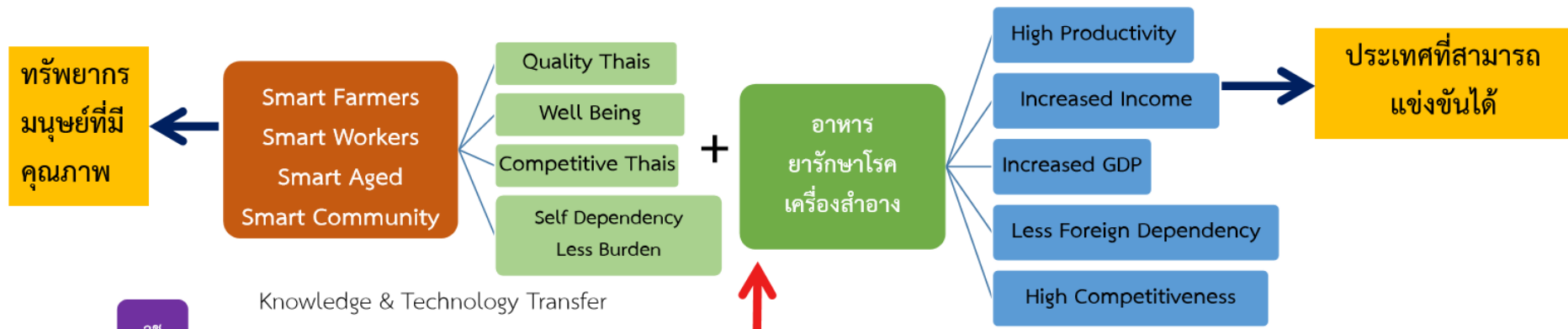
การท่องเที่ยววิถีชุมชน ชา-กาแฟ

# ศักยภาพผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่พร้อมรับการสนับสนุน

1. การประยุกต์ใช้สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากเห็ดรา
2. ความเป็นเลิศด้านชา-กาแฟ ของประเทศไทย
3. การรณรงค์ชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste)
4. การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อดูแลสุขภาพ
5. การพัฒนาสมุนไพรให้เป็น ยา อาหาร และเวชสำอาง
6. การพัฒนาระบบสุขภาพชนชาติพันธุ์
7. การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจชายแดน และห่วงโซ่อุปทาน
8. ถิ่นนาเมืองสร้างสรรค์และบริการมูลค่าสูง
9. ศูนย์ทดสอบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์
10. Clinical Research Center (CRC)

# สถาบันวิจัยและนวัตกรรมแห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| วิจัยทัศน์<br>ประเทศ<br>2560-2579 | มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน   |   |
| Goals                             | ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ   | ประเทศที่สามารถแข่งขันได้   |
| ยุทธศาสตร์<br>มฟล.                | พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากร<br>มนุษย์   | สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ   |
| แนวทาง มฟล.                       | พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ  | เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตผลทางการเกษตรบนฐานการวิจัยและ<br>การสร้างนวัตกรรม  |
| เป้าหมาย                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกร</li> <li>แรงงาน</li> <li>ผู้สูงอายุ</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>วัสดุธรรมชาติ</li> <li>สมุนไพร</li> <li>เชื้อรา</li> <li>ชา-กาแฟ</li> </ol>  |
| Inputs                            | R & D<br>Research / Excellence Centers  |   |
| Innovations                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>โปรแกรมการพัฒนาเกษตรกร</li> <li>โปรแกรมการพัฒนาแรงงาน</li> <li>โปรแกรมการพัฒนาผู้สูงอายุ</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากธรรมชาติ</li> <li>ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากสมุนไพร</li> <li>ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากเห็ดรา</li> <li>ผลิตภัณฑ์สารสกัดจากชา-กาแฟ</li> </ol>                |
| Outputs                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>Smart Farmers</li> <li>Smart Workers</li> <li>Smart Aged</li> <li>Smart Community</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>อาหาร</li> <li>ยารักษาโรค</li> <li>เครื่องสำอาง</li> </ol>   |
| Impacts                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>Quality Thais (21s Skills / Thinker / Innovator / Entrepreneur)</li> <li>Well Being</li> <li>Competitive Thais</li> <li>Self Dependency / Less Burden</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>High Productivity</li> <li>Increased Income / Per Capita Income</li> <li>Increased GDP</li> <li>Less Foreign Dependency</li> <li>High Competitiveness</li> </ol> |



Master Concept  
 for Institute of Research & Innovation : MFU R & I  
 สถาบันวิจัยและนวัตกรรมแห่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

# มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงพร้อมเดินทางสู่...

**สถาบันวิจัยและนวัตกรรม (MFU R & I)**

**Product Champions**

**สายสัมพันธ์ สร้างมิตร ลดศัตรู กับประเทศเพื่อนบ้าน**



---

***Thank You***



พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการขับเคลื่อนงานวิจัย  
แบบบูรณาการเพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

ระหว่าง

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)  
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กับ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

วันจันทร์ที่ 19 กุมภาพันธ์ 2561 ณ ห้องประชุมคำมอกหลวง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง