



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองกลาง งานประชุม โทร. ๓๐๓๖, ๓๐๓๗

ที่ อว ๖๙.๒.๑.๒/๔๕๐

วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี

เรียน รักษาการแทนรองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิน มะโนชัย)/ คณบดีคณะเทคโนโลยีการประมง และทรัพยากรทางน้ำ/ คณบดีคณะพัฒนาการท่องเที่ยว/ คณบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร/ คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร/ คณบดีวิทยาลัยบริหารศาสตร์/ รองศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ สุวรรณรักษ์

ตามหนังสือที่ อว ๖๙.๑๑.๑.๑/๑๓๗ ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ ได้เสนอโครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการ “สถาบันนิเวศวิทยาเกษตรเขตร้อน” โดยมีหลักการเหตุผล และวัตถุประสงค์ ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ นั้น

คณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๓ พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

๑. เนื่องจากหากใช้คำว่า “สถาบัน” ขอบเขตในการดำเนินงานจะใหญ่เกินไป ดังนั้น ควรเริ่มจัดตั้งเป็น “ศูนย์” ก่อน ซึ่งจะเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้ โดยใช้ชื่อ “ศูนย์” ให้สอดคล้องกับโครงการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่มหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่ “MJU Reinventing : Smart Modern Agricultural Technology Innovation (SMATI)”
๒. ควรจัดตั้ง Back Office คือ สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกิจการพิเศษ เป็นฝ่ายเลขานุการร่วมด้วย เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประสานงาน และสนับสนุนการดำเนินการของคณาจารย์ที่จัดตั้งโครงการ

ที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการและมอบให้รองศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ สุวรรณรักษ์เชิญผู้เกี่ยวข้องหารือร่วมกัน ประกอบด้วย รักษาการแทนรองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิน มะโนชัย) คณบดีคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ คณบดีคณะพัฒนาการท่องเที่ยว คณบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร คณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร และคณบดีวิทยาลัยบริหารศาสตร์ และสรุปเสนอคณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการตามข้อเสนอแนะ

  
(นางปราณี พันธุ์วุฒิ)

ผู้อำนวยการกองกลาง

เลขานุการคณะกรรมการที่ประชุมรองอธิการบดีฯ



# บันทึกข้อความ

รองอธิการบดี  
วันที่ 22 ก.ค. เวลา 11.00 น.  
วันที่ 02 มี.ค. 2563

ส่วนงาน คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร. ๕๑๐๐-๓

ที่ อว ๖๙.๑๑.๑.๑/๑๗๙

วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

เรื่อง ขอสั่งโครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการ

งานประชุม กองกลาง  
รับที่ 216  
วันที่ 5 มี.ค. 2563  
เวลา 10.30 น.


เรียน รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิณ มะโนชัย)

ด้วย มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นสถาบันการศึกษาทางด้านเกษตรที่เก่าแก่ที่สุดในประเทศไทย และมีผลงานจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับนิเวศวิทยาการเกษตร และจากนโยบายของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ส่งเสริมงานทางเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และนิเวศวิทยาการเกษตร มาโดยตลอดและเป็นแนวหน้าของประเทศไทยและภูมิภาค

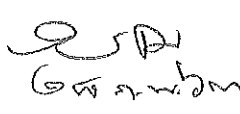
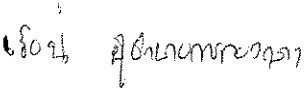
ในการนี้ กระทบรองศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์ ได้รับมอบหมายให้เป็นตัวแทนในการจัดตั้งสถาบันนิเวศวิทยาการเกษตรเขตร้อน (Tropical Agroecology Institute: TAI) เพื่อมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางและพัฒนางานทางด้านเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ เกษตรบนพื้นที่สูง และนิเวศวิทยาการเกษตรให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลง ขยายองค์ความรู้และส่งผ่านความรู้ทางการเกษตร นอกจากนี้ยังเป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางวิชาการและเกษตรทั้งในและต่างประเทศ ดังนั้น จึงขอสั่งข้อเสนอโครงการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการ "สถาบันนิเวศวิทยาเกษตรเขตร้อน" ดังที่ได้แนบมาพร้อมนี้

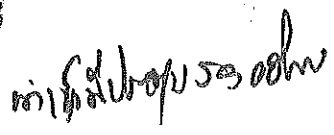
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดี  
เพื่อโปรดพิจารณา

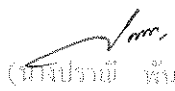
  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์) 5140  
093-2951999

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงกล พรมยะ)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ  
28 ก.พ. 2563

รองศาสตราจารย์  
  
เป็น   
เห็นควรทำเรื่องขอคณบดี วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิณ มะโนชัย)  
รองอธิการบดี  
02 มี.ค. 2563

(นางพัชรี คำรินทร์)  
หัวหน้างานประชุม  
5 มี.ค. 63  
ดำรงตำแหน่ง ๑ มี.ค. ๖๓  
  
(นางพัชราณี พันธุ์ดี)  
ผู้อำนวยการกองกลาง  
5 มี.ค. 63

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการจัดตั้ง หน่วยวิจัย ศูนย์วิจัย ศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการ  
และศูนย์ความเป็นเลิศด้านรับใช้สังคม  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี พ.ศ. 2563

1. ชื่อ  หน่วยวิจัย  ศูนย์วิจัย  ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการ  ศูนย์ความเป็นเลิศด้านรับใช้สังคม  
(ภาษาไทย) : สถาบันนิเวศวิทยาเกษตรเขตร้อน  
(ภาษาอังกฤษ) : Tropical Agroecology Institute (TAI)

2. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการจัดตั้ง หน่วย/ศูนย์

2.1 ยุทธศาสตร์ชาติรายประเด็น : ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 “การสร้างความสามารถในการแข่งขัน”

2.2 ยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ 20 ปี : ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 “การสร้างความสามารถในการแข่งขัน”

2.3 ยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัย :

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมโดยใช้เกษตรเป็นรากฐาน เพื่อมุ่งสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

2.4 ยุทธศาสตร์การวิจัยของมหาวิทยาลัย:

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมโดยใช้เกษตรเป็นรากฐาน เพื่อมุ่งสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

ชื่ออาจารย์ นักวิจัย ของหน่วย/ศูนย์ \* (แนบ CV)

ชื่อ-นามสกุล	สังกัด (ภาควิชา คณะฯ/ภายนอก คณะฯ)	ความเชี่ยวชาญ
1. รศ.ดร.อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์	คณะเทคโนโลยีการประมงฯ	นิเวศวิทยาการประมง
2. ดร. สมคิด แก้วทิพย์	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	การบริหารท้องถิ่น
3. ดร. ชมชวน บุญระหงส์	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	เกษตรอินทรีย์ ชุมชน
4. ดร. กิรติ ตรีการศิริวานิช	คณะพัฒนาการท่องเที่ยว	การท่องเที่ยว
5. ผศ.ฉันทนา วิษรัตน์	คณะผลิตกรรมการเกษตร	ผัก เมล็ดพันธุ์
6. ผศ.ดร.โชติพงษ์ กาญจนประโชติ	คณะวิศวกรรมศาสตร์	การเกษตรทันสมัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ สุวรรณรักษ์

1) ชื่อ (ภาษาไทย)

นายอภิรักษ์ สุวรรณรักษ์

(ภาษาอังกฤษ)

Mr. Apinun Suvararaksha

2) ตำแหน่งปัจจุบัน

รองศาสตราจารย์

3) หน่วยงานที่สังกัด

คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ

4) ประวัติการศึกษา

Ph.D. (Aquatic Ecology)

Paul Sabatier (Toulouse III) University, France

ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การประมง)

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทษ.บ. (ประมงน้ำจืด) สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

##### 5) ประสบการณ์วิจัย

- ปิยรัฐ สุขทิพย์, จงกล พรหมยะ, บัญญัติ มนเทียรอาสน์ และ อภินันท์ สุวรรณรักษ์. พฤติกรรมการกินอาหารของปลาซิวใบไม้แม่แดง (*Devario maetaengensis* (Fang, 1997)) ในแม่น้ำแม่แดง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง. ปีที่ 11. ฉบับที่ 1. มกราคม-มิถุนายน 2560.
- อนรรตน์ ไชยปิ่น, เกียรติศักดิ์ ศรีเงินยวง, อภินันท์ สุวรรณรักษ์ และ ชนิษฐา เสถียรพีระกุล. แนวทางการจัดตั้งตลาดนัดชุมชนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชนหมู่บ้านห้วยโค้ง ตำบลยางเปียง อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 8(2). (2559).
- อภินันท์ สุวรรณรักษ์. การสร้างความยั่งยืนด้านอาหารโปรตีนจากปลาแก่ชาวเขาบนพื้นที่สูง ณ บ้านปืดคี อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. ปีที่ 7. ฉบับที่ 2. เมษายน-มิถุนายน 2558.
- Tosapon Chamnivikaipong and Apinun Suvarnaksha. Anatomical and microscopic structure of thoracic adhesive apparatus in hill stream catfish genus *Glyptothorax* from northern of Thailand. Proceeding of The JSFS 85<sup>th</sup> Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations", Tokyo, Japan. 22-24 September 2017.
- Thapanee Pholdee and Apinun Suvarnaksha. Aspects of the reproductive biology of Brook trout *Neolissochilus stracheyi* (Day, 1871) in Northern, Thailand. Proceeding of The JSFS 85<sup>th</sup> Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations", Tokyo, Japan. 22-24 September 2017.
- Yuichi Kano, David Dudgeon, So Nam, Hiromitsu Samejima, Katsutoshi Watanabe, Chaiwut Grudpan, Jarungjit Grudpan, Wichan Magtoon, Prachya Musikasinthorn, Phuong Thanh Nguyen, Bounthob Praxaysonbath, Tomotuki Sato, Koichi Shibukawa, Tukihiro Shimatani, Apinun Suvarnaksha, Wataru Tanaka, Phanara Thach, Dac Dinh Tran, Tomomi Yamashita and Kenzo Utsugi. Impacts of Dams and Global Warming on Fish Biodiversity in the Indo-Burma Hotspot. PLOS ONE. (2016).
- Brooke E. Flammang, Apinun Suvarnaksha, Julie Markiewicz and Daphne Soares. Tetrapod-like pelvic girdle in a walking cavefish. SCIENTIFIC REPORTS. Vol.6. (2016).
- Apinun Suvarnaksha. A new species of highland loach, *Schistura sirindhornae*, from the upper Chao Phraya River basin, Thailand (Pisces: Ostariophysii: Nemacheilidae). Zootaxa 3962 (1): 158-170. (2015).

- Sarun Jumrusthanasan, Weerayuth Supiwong, Apinun Suvarnaraksha, Wirat Jiwyam, Krit Pinthong and Alongklod Tanomtong. First Karyological Analysis of the Vermiculate Spinefoot, *Siganus vermiculatus* (Perciformes, Siganidae) from Thailand. CYTOLOGIA. 80(1) : 111-116. (2015).
- Wikit Phinrub, Bunyat Montien-Art, Jongkol Promya and Apinun Suvarnaraksha. Fish Diversity and Fish Assemblage Structure in Seagrass Meadows at Sikao Bay, Trang Province, Thailand. Open Journal of Ecology. (2015).
- Sumalee Phimphan, Alongklod Tanomtong, Weerayuth Supiwong, Nudtha Nithikulworawong, Apinun Suvarnaraksha and Sarawut Kaewsri. Karyological Analysis of the Barramundi, *Lates calcarifer* (Perciformes, Latidae). CYTOLOGIA. 80(2): 167-172. (2015).
- Tanaka, W., R. Wattanasiriserekul, Y. Tomiyama, T. Yamasita, W. Phinrub, T. Chamnivikaipong, A. Suvarnaraksha, and Y. Shimatani. 2015. Influence of Floodplain Area on Fish Species Richness in Waterbodies of the Chao Phraya River Basin, Thailand. Open Journal of Ecology, 5, 434-451.
- Flammang, B.E., A. Suvarnaraksha, J. Markiewicz and D. Soares. 2016. Tetrapod-like pelvic girdle in a walking cavefish. *Sci. Rep.* 6, 23711.
- Supiwong, W., J. Boonsuk, S. Jantarat, A. Suvarnaraksha, P. Pengseng and A. Tanomtong. 2017. The First Chromosomal Characteristics of Nucleolar Organizer Regions and Karyological Analysis of Two Chaetodontid Fishes (Perciformes, Chaetodontidae). *Cytologia* 82(1) Special Issue: 33-39.
- Supiwong, W., J. Boonsuk, S. Jumrusthanasan, K. Pinthong, A. Suvarnaraksha and A. Tanomtong. 2017. First Report of Chromosome Analysis of Two Chaetodontid Fishes (Perciformes, Chaetodontidae). *Cytologia* 82(1) Special Issue: 25-31.
- Chamnivikraipong T. and A. Suvarnaraksha. 2017. Anatomical and microscopic structure of thoracic adhesive apparatus in hill stream catfish genus *Glyptothorax* from northern of Thailand. The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations" Tokyo, Japan, 22-24 September 2017.
- Poldee, T. and A. Suvarnaraksha. 2017. Aspects of the reproductive biology of Brook trout *Neolissochilus stracheyi* (Day, 1871) in Northern, Thailand. The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations" Tokyo, Japan, 22-24 September 2017.
- Liew, J.H., K.W.J. Chua, E.R. Arsenault, J.H. Thorp, A. Suvarnaraksha, A. Amirrudin, and D.C.J. Yeo. 2019. Quantifying terrestrial carbon in freshwater food webs using amino acid isotope analysis: Case study with an endemic cavefish. *Methods in Ecology and Evolution*. 1-12

### 3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีนโยบายส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และมุ่งสู่นิเวศวิทยาการเกษตรอย่าง มุ่งมั่นและเด็ดเดี่ยว ที่มุ่งเน้นอย่างจริงจังเพื่อยกระดับชีวิตของประชาชนในชาติให้มีสุขภาพดี ปลอดภัยจากสารเคมีทาง การเกษตร และมีการวิจัยให้มีการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมโดยใช้เกษตรเป็นรากฐานไปสู่การยอมรับในระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อตอบสนองเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นผลงานวิจัยการเกษตรอินทรีย์ นิเวศวิทยาการเกษตร และภาคการเกษตรให้มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน โดยการผลักดันองค์ความรู้ที่ได้รับการยอมรับของสังคมทั้งในระดับชาติและ นานาชาติ

เพื่อให้เป็นส่วนสำคัญของการเผยแพร่งานวิจัย การถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนผลงานทางด้านวิชาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันให้แก่ทุกระดับชั้นของประชาชน เกษตรกร นักเรียน นักวิชาการ ครู อาจารย์ ทั้งจากภายในประเทศ และต่างประเทศ ทางผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษางานทางด้านเกษตรที่ดูแลสิ่งแวดล้อมนั้นได้มองเห็นความสำคัญของการวิจัยและการดำเนินการที่เหมาะสมได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการยกระดับคุณภาพของงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ จึงได้จัดตั้ง “สถาบันนิเวศวิทยาการเกษตรเขตร้อน” (Tropical Agroecology Institute: TAI) เพื่อพัฒนางานทางด้านเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และนิเวศวิทยาการเกษตรยังต้องมีการวิจัยและนวัตกรรมทางด้านนี้ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการแก้ไขปัญหา การพัฒนา และตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติทั้งในเชิงวิชาการและเชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นผลงานวิจัยภาคเกษตรอินทรีย์ และนิเวศวิทยาการเกษตรเพื่อไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน แบ่งออกเป็น 6 ส่วนหลักคือ

1. Smart product เช่นการทำฟาร์มเกษตรปลอดภัยมุ่งสู่เกษตรอินทรีย์ การทำการเกษตรอินทรีย์แบบแม่นยำ การสร้างโรงงานผลิตพืชอินทรีย์ และการทำบรรจุภัณฑ์
2. Smart value เช่น นวัตกรรมอาหาร สมุนไพรและยา การท่องเที่ยว การสร้างบรรจุภัณฑ์
3. Smart digital เช่น การเก็บและใช้ประโยชน์จากบิกดาต้า การสร้างแนวทางการจ่ายเงินรูปแบบใหม่ การขายบนออนไลน์ การวางแผนการใช้ข้อมูล การทำ อี-คอมเมิร์ซ และการทำบัญชีทันสมัย
4. Smart competition เช่น การอยู่รอดในยุคเปลี่ยนแปลง การแสวงหาความร่วมมือ และการเปลี่ยนแปลงสู่การทำธุรกิจแบบมีส่วนร่วม
5. Smart customer's เช่น การสร้างโมเดลธุรกิจแพลตฟอร์ม การใช้พฤติกรรมของผู้บริโภคบนดิจิทัล โครงการขายของลูกค้า ความเป็นผู้นำของผู้บริโภค และการตรวจสอบย้อนกลับ
6. Smart life เช่น เกษตรทฤษฎีใหม่ การศึกษาแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาแบบยั่งยืน การรวมตัวกันแบบมีส่วนร่วม และการใช้ดัชนีความสุขเป็นตัววัด

และในการนี้การเกษตร นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัย เกษตรกร ภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ ได้รวมกลุ่มกันทำงานวิจัยในลักษณะบูรณาการข้ามศาสตร์ สู่การแก้ปัญหาทางด้านเกษตรเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างนักวิจัยที่ทำงานจริงในพื้นที่ รวมถึงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ โดยมีที่ปรึกษาซึ่งเป็นนักวิจัยมืออาชีพพร้อมให้คำปรึกษา นำไปสู่การแก้ปัญหาจริงทางด้านเกษตรอินทรีย์ และนิเวศวิทยาการเกษตรอย่างแท้จริง ทั้งสร้างงาน สร้างคน สร้างเศรษฐกิจ สร้างสังคม และสู่ความมั่นคงของมวลมนุษยชาติในที่สุด

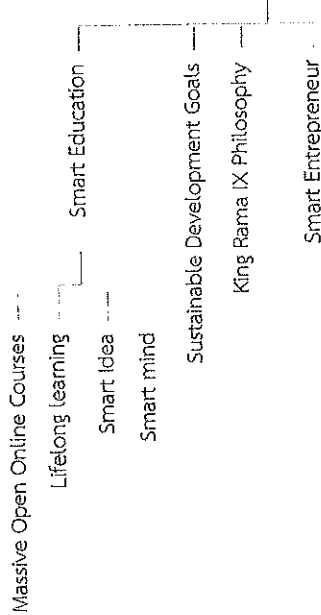
### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนางานทางด้านเกษตรปลอดภัย นวัตกรรมเกษตร การจัดการการแปรรูป การขาย สู่ความยั่งยืนสู่เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยและภูมิภาค สำหรับแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการให้แก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2. เพื่อเป็นศูนย์กลางทางวิชาการ สังคม สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพการเกษตร และเชื่อมงานโดยใช้การหลักการเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และนิเวศวิทยาการเกษตรเป็นศูนย์กลาง ที่นำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระดับชาติ และนานาชาติ
3. เพื่อแสวงหาทุนวิจัยและสร้างเครือข่ายการวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมทางการเกษตรอินทรีย์ และนิเวศวิทยาการเกษตร นำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
4. เพื่อต่อยอดผลงานวิจัยไปสู่การผลิตบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ หรือหนังสือ/ตำรา การจัดเสวนา การประชุมทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และนิเวศวิทยาการเกษตร และนำไปสู่การเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตของทุกคนทั้งในและต่างประเทศ
5. เพื่อเป็นเวทีสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่และบุคลากรทางด้านการเกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และนิเวศวิทยาการเกษตร สำหรับสร้างความต่อเนื่องในการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

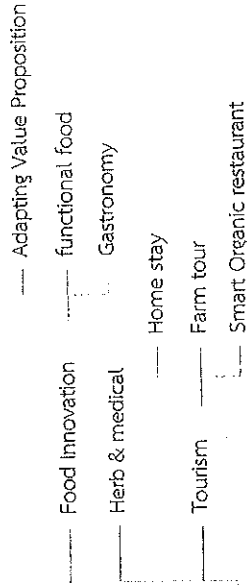
Innovation Through Experimentation For Farmers transformation

Happiness Index



- Smart Safety Farm Farming
- Plant Factory
- Precision Agriculture
- Smart Factory
- Smart Organic Farming
- Smart Packaging

Smart product



Smart life



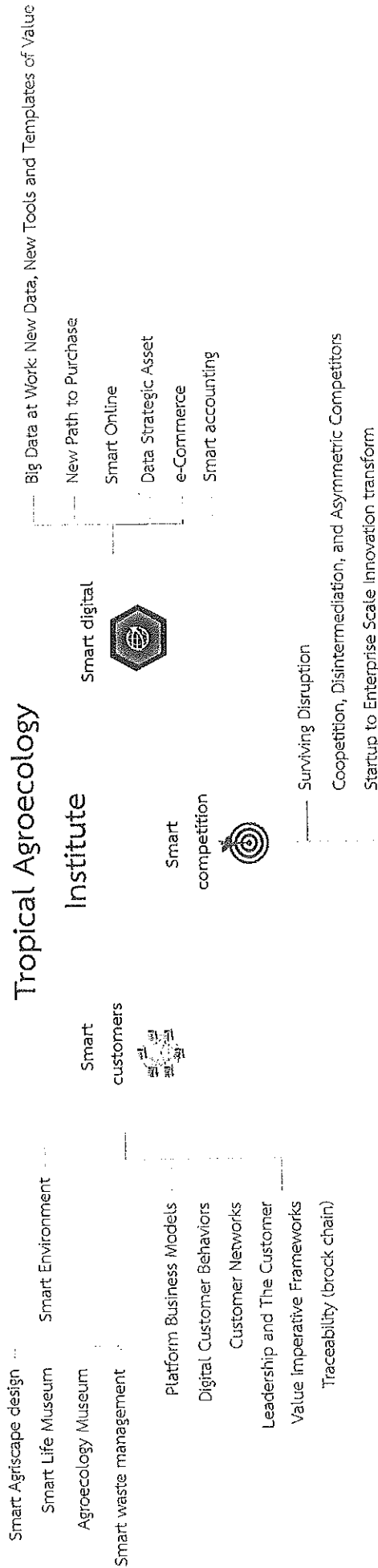
Smart value



6 cores of

Tropical Agroecology

Institute



ภาพที่ 1 โครงสร้างของสถาบันวิจัยวิทยาการเกษตรเขตร้อน (Tropical Agroecology Institute: TAI)



## แผนการดำเนินงานของหน่วย/ศูนย์ (แผน 3 ปี)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. พัฒนาโจทย์วิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของแหล่งทุน และ/หรือ กลุ่มเป้าหมาย	✓	✓	✓
2. ยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งทุนทั้งภาครัฐและเอกชน	✓	✓	✓
3. ดำเนินการวิจัย			
• วางแผนและทำการทดลอง	✓	✓	✓
• เก็บรวบรวมข้อมูล	✓	✓	✓
• วิเคราะห์ข้อมูล	✓	✓	✓
• สรุปผลการดำเนินงานวิจัย	✓	✓	✓
• จัดทำและจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่แหล่งทุน	✓	✓	✓
4. นำผลงานวิจัยไปนำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ	✓	✓	✓
5. จัดประชุมทางวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ		✓	✓
6. สร้างสรรค์บทความวิจัยเพื่อนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ลงในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ	✓	✓	✓
7. พัฒนาลิขสิทธิ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือนวัตกรรมทางการประมงและทรัพยากรทางน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์	✓	✓	✓

## 4. งบประมาณการงบประมาณดำเนินการของหน่วย/ศูนย์

งบประมาณจากมหาวิทยาลัย.....200,000.....บาท

งบประมาณสนับสนุนจากส่วนงาน .....-.....บาท (ถ้ามี)

ประมาณการค่าใช้จ่าย (ระบุรายละเอียดและแตกตัวคุณค่าใช้จ่ายทุกรายการ)

รายการ	ปีที่ 1 (จำนวนเงิน : บาท)	ปีที่ 2 (จำนวนเงิน : บาท)	ปีที่ 3 (จำนวนเงิน : บาท)
งบดำเนินงาน :			
1.ค่าตอบแทน			
- ค่าตอบแทนนักวิจัย ไม่เกินร้อยละ 10 ของงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน (เบิกจ่ายเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ)	12,000	12,000	12,000
- นักศึกษาช่วยปฏิบัติงาน อัตรา 200 บาท / วัน	48,000	48,000	48,000
2.ค่าใช้จ่าย			
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปแสวงหาแหล่งทุนและสร้างเครือข่ายงานวิจัยภายนอก	50,000	50,000	50,000

รายการ	ปีที่ 1 (จำนวนเงิน : บาท)	ปีที่ 2 (จำนวนเงิน : บาท)	ปีที่ 3 (จำนวนเงิน : บาท)
- ค่าใช้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของหน่วยงานภายนอก	30,000	30,000	30,000
<b>3.ค่าวัสดุ</b>			
- ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์	20,000	20,000	20,000
- ค่าวัสดุเกษตร	12,000	12,000	12,000
- ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว	8,000	8,000	8,000
- ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	8,000	8,000	8,000
- ค่าวัสดุสำนักงาน	12,000	12,000	12,000
<b>4.ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น</b>			
- ค่าธรรมเนียมการยื่นขอจด สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์	-	-	-
<b>รวม (บาท)</b>	<b>200,000</b>	<b>200,000</b>	<b>200,000</b>

5. เป้าหมายผลผลิต (Output)

5.1 หน่วยวิจัย ศูนย์วิจัย และศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการ

รายการ	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมายผลผลิต		
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
ตัวชี้วัดที่ 1	<p>จำนวนเงินทุนภายนอกที่ได้รับการสนับสนุนและเงินรายได้ของหน่วย</p> <p>1.1. ได้รับทุน 500,000 - 1,000,000 บาท</p> <p>1.2. ได้รับทุน 1,000,000 - 2,000,000 บาท</p> <p>1.3. ได้รับทุน 3,000,000 - 5,000,000 บาท</p> <p>1.4. ได้รับทุนมากกว่า 5,000,000 ขึ้นไป</p>	<p>ล้านบาท</p> <p>ล้านบาท</p> <p>ล้านบาท</p> <p>ล้านบาท</p>	<p>-</p> <p>2</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>4</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>6</p>
ตัวชี้วัดที่ 2	<p>นวัตกรรม</p> <p>2.1 ผลงานได้รับสิทธิบัตร</p> <p>2.2 ผลงานที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร</p> <p>2.3 ผลงานที่ยื่นขอจดอนุสิทธิบัตรหรือสิ่งประดิษฐ์ต้นแบบที่เข้าร่วมการประกวดสิ่งประดิษฐ์ระดับชาติ</p> <p>2.4 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะ (ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมิบุคคลภายนอกร่วมพิจารณาด้วย)</p>	<p>ชิ้น</p> <p>ชิ้น</p> <p>ชิ้น</p> <p>ชิ้น</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>1</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>2</p> <p>-</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
ตัวชี้วัดที่ 3	<p>3. บทความวิจัย บทความวิชาการ และงานเขียนอื่นๆ</p> <p>3.1 บทความวิจัย บทความบริษัทคนที่ตีพิมพ์ในวารสารตามฐานข้อมูล Web of Science ที่มีค่า Journal Impact Factor</p> <p>3.2 บทความวิจัย บทความบริษัทคนที่ตีพิมพ์ในวารสารตามฐานข้อมูล Scopus รวมถึงบทในหนังสือวิชาการที่ใช้ภาษาต่างประเทศ (Book Chapter)</p> <p>3.3 บทความวิจัย บทความบริษัทคนที่ตีพิมพ์ในวารสารตามฐานข้อมูล TCI</p>	<p>เรื่อง</p> <p>เรื่อง</p>	<p>-</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>3</p> <p>3</p>

รายการ	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมายผลผลิต		
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
	กลุ่ม 1 หรือ 2 รวมถึงบทในหนังสือวิชาการที่ใช้ภาษาไทย (Book Chapter) 3.4 บทความวิจัย บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในสื่อสิ่งพิมพ์หรือวารสารที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล Web of Science Scopus และต้องไม่อยู่ใน Beall's list of predatory publishers & journals หรือ TCI กลุ่ม 1 หรือ 2	เรื่อง  เรื่อง	1  1	2  1	3  1
ตัวชี้วัดที่ 4	4. การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ 4.1 การปาฐกถาพิเศษในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 4.2 การปาฐกถาพิเศษในการประชุมวิชาการระดับ 4.3 การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 4.4 การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติ	เรื่อง เรื่อง เรื่อง เรื่อง	1 1 1 1	1 1 1 1	2 2 2 2
ตัวชี้วัดที่ 5	5. การเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม 5.1 เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติตามเกณฑ์ของ สกอ. 5.2 เป็นเจ้าภาพร่วมในการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติตามเกณฑ์ของ สกอ. 5.3 เป็นเจ้าภาพหลักในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติตามเกณฑ์ของ สกอ. 5.4 เป็นเจ้าภาพร่วมในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติตามเกณฑ์ของ สกอ. 5.5 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีใหม่หรือการอบรมเชิงปฏิบัติการหรือการถ่ายทอดเชิงพาณิชย์ หรือการจัดเวทีพัฒนาโจทย์วิจัย หรือการจัดเวทีสาธารณะเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัย 5.6 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเดิม	ครั้ง ครั้ง ครั้ง ครั้ง ครั้ง	- - - - 1	1 - - 1 1	- 1 1 - 1
ตัวชี้วัดที่ 6	6. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ 6.1 ประเด็นความรู้และเทคโนโลยีที่พัฒนาใช้ประโยชน์ได้ในเชิงวิชาการหรือการบูรณาการ	ประเด็น	1	1	2

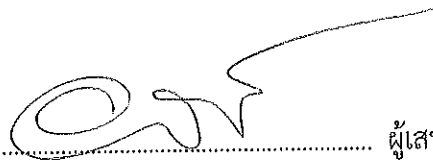
รายการ	ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	เป้าหมายผลผลิต		
			ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
	การวิจัยกับการเรียนการสอน หรือการบริการวิชาการ 6.2 ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ (ด้านนโยบาย ด้านสาธารณะ ด้านชุมชนและพื้นที่ ด้านพาณิชย์)	ประเด็น	1	1	2
ตัวชี้วัดที่ 7	7. การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ 7.1 บันทึกความร่วมมือด้านการศึกษา (MOU) กับสถาบันหรือหน่วยงานต่างประเทศ 7.2 ความร่วมมือกับเครือข่ายชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม 7.3 นักวิชาการแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศที่มีระยะเวลาเกิน 15 วัน 7.4 นักวิชาการแลกเปลี่ยนกับภายในประเทศที่มีระยะเวลาเกิน 15 วัน	ฉบับ เครือข่าย คน คน	1 1 - -	2 1 1 1	4 1 1 1
ตัวชี้วัดที่ 8	8. บันทึกตีพิมพ์และรางวัล 8.1 จำนวนนักศึกษابริญญาเอกภายใต้หน่วยที่สำเร็จการศึกษาในปีนั้น 8.2 จำนวนนักศึกษาศาสตรบัณฑิตภายใต้หน่วยที่สำเร็จการศึกษาในปีนั้น 8.3 รางวัลทางวิชาการระดับนานาชาติที่อาจารย์หรือนักศึกษาได้รับ 8.4 รางวัลทางวิชาการระดับชาติที่อาจารย์หรือนักศึกษาได้รับ	คน คน รางวัล รางวัล	- - - 1	- - - 1	1 1 1 1

#### 4. ความพร้อมด้านสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์

จากความร่วมมือทางด้านวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศ จึงเกิดความร่วมมือระหว่างเครือข่ายในการทำงานวิจัย และการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ รวมถึงห้องปฏิบัติการ ร่วมกัน เพื่อรองรับการพัฒนางานวิจัยขั้นสูงของคณาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนนักศึกษา นำไปสู่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติอย่างต่อเนื่อง ต่อไป

#### 5. ประโยชน์และความคุ้มค่าในการจัดตั้งหน่วย/ศูนย์

1. คณะได้งานวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์ และนิเวศวิทยาเกษตรสำหรับแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการให้แก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ
2. คณะได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน
3. คณะมีเครือข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานวิจัย
4. คณะมีบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ
5. คณะมีรายได้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัย
6. บุคลากรได้ลงมือปฏิบัติการวิจัยร่วมกันทำให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และเสริมคุณภาพการวิจัย
7. ยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกร
8. บูรณาการการเรียน วิจัย บริการวิชาการ และพัฒนานักศึกษา เชื่อมโยงสู่ชุมชน
9. สร้างชุมชนเข้มแข็ง ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลเสียต่อสุขภาพ



..... ผู้เสนอโครงการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ สุวรรณรักษ์)