

บทบาท สวท. ในการสนับสนุนทุนวิจัย และนวัตกรรมในบริบทของประเทศ



สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
AGRICULTURAL RESEARCH DEVELOPMENT AGENCY (PUBLIC ORGANIZATION)





สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
AGRICULTURAL RESEARCH DEVELOPMENT AGENCY (PUBLIC ORGANIZATION)



วิสัยทัศน์

“สวท. เป็นผู้นำในการบริหารการวิจัยการเกษตร
เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการเกษตรอย่างยั่งยืน”

ตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกา
เมื่อ 15 มี.ค. 2546
สังกัด กษ.



พันธกิจ

- ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนา การวิจัยการเกษตร
- ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนา บุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร
- ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนา ข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัยการเกษตร

“16 ปี ของการบริหารทุนวิจัยด้านการเกษตร”

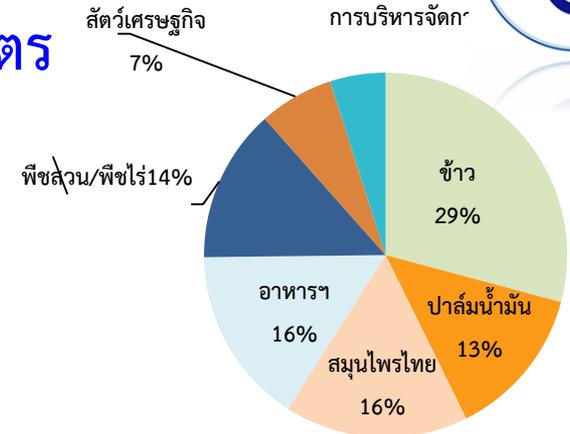


1

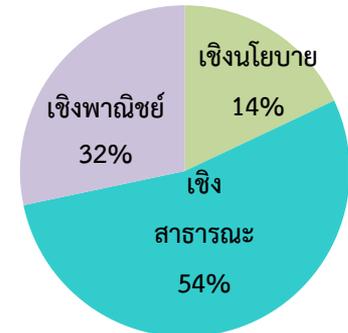
ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการวิจัยการเกษตร

ปี 2546–2563 (Q1)

- สวก. สนับสนุนทุนวิจัย **1,799** โครงการ
งบประมาณรวมกว่า 4,997 ล้านบาท
- มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ **401** โครงการ
(49% จากโครงการที่แล้วเสร็จ 819 โครงการ)
ขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา **486** คำขอ
- มีมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคม รวมเป็นมูลค่า **6,372** ล้านบาท
(ผลการประเมินปี 58-62 จำนวน 22 โครงการ)



“การสนับสนุนทุนวิจัย”



“การนำไปใช้ประโยชน์”

การสนับสนุนทุนวิจัย **แก่** ม.มหิดล (พ.ศ. 2546-2563)

- เสนอขอรับการสนับสนุน **316 โครงการ**
- ผ่านการพิจารณา **110 โครงการ** งบประมาณ **244,597,998 บาท**



ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยการเกษตร

- ผลิตบุคลากรวิจัยสู่ภาคการเกษตร
- ทั้งในรูปแบบทุนระยะยาว (ทุนการศึกษา) และทุนระยะกลาง-สั้น (ฝึกอบรม/นำเสนอ/ทีมวิจัย) ทั้งในและต่างประเทศ
- รวม **5,448** ทุน กว่า **500** ล้านบาท



ปี 2562-2564 ทุนปริญญาตรี

“สืบสาน ร.9 เพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่”
เฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาส
มหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก

กลุ่มเป้าหมาย :
**Smart farmer / Young
Smart Farmer** ของ กษ.
ที่จบการศึกษาระดับ
ปวส./เทียบเท่า

จำนวน 90 ทุน
ระยะเวลาโครงการ
3 ปี (2562-2564)
ปีละ 30 ทุน

**ม.เกษตรศาสตร์
วิทยาศาสตร์บัณฑิต**
(ศาสตร์แห่งแผ่นดิน
เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)

ปี 2546-2562 “16 ปี การบริหารทุนวิจัย ด้านการเกษตร”

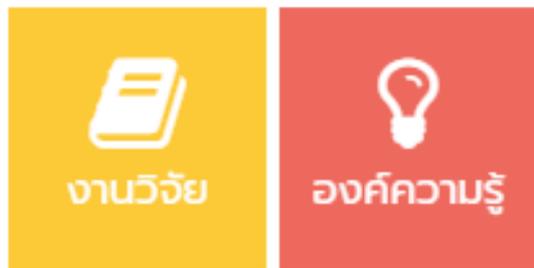


3 ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้อมูลสารสนเทศด้านการวิจัยการเกษตร

ระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัยการเกษตรของประเทศ Thailand Agricultural Research Repository

คลังข้อมูลผลงานวิจัย

ปริมาณข้อมูล 44,573 รายการ



36,247 รายการ

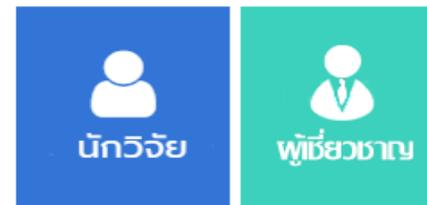
8,326 รายการ

บูรณาการหน่วยงานวิจัย
การเกษตรของประเทศ
จำนวน 35 หน่วยงาน



คลังข้อมูลนักวิจัย/ผู้เชี่ยวชาญ

ปริมาณ 10,000 คน



แหล่งข้อมูลนักวิจัยและเชื่อมโยงข้อมูล



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ 2562

สวก. ได้รับการจัดสรรงบประมาณอุดหนุนจากรัฐบาล ให้ดำเนินงานสนับสนุน

“โครงการสนับสนุนวิจัยด้านการเกษตรมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ”

และบริหารจัดการโครงการวิจัย งบประมาณ **396.8043** ล้านบาท

เงินอุดหนุน

396.8043

ล้านบาท

ผลการสนับสนุนวิจัย ปีงบประมาณ 2562

1. สนับสนุนทุนวิจัย จำนวน **125** โครงการ

งบประมาณ 396.4717 ลบ. (99.92 %ของแผนทั้งปี)

2. เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม

มูลค่า **1,644.32** ลบ. (ประเมินผลกระทบโดย มช. และ มก.)

กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. เพื่อการพัฒนา พ.ศ. 2563 - 2570

1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

- P.1 ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพ (National Brain Power Ecosystem)
- P.2 การพัฒนากำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ
- P.3 การเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต
- P.4 AI for All
- P.5 การวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
- P.6 โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม



2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

- P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร - Circular Economy เน้น Zero-waste / PM 2.5 / Smart Farming/การจัดการน้ำ
- P.8 สังคมสูงวัย
- P.9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

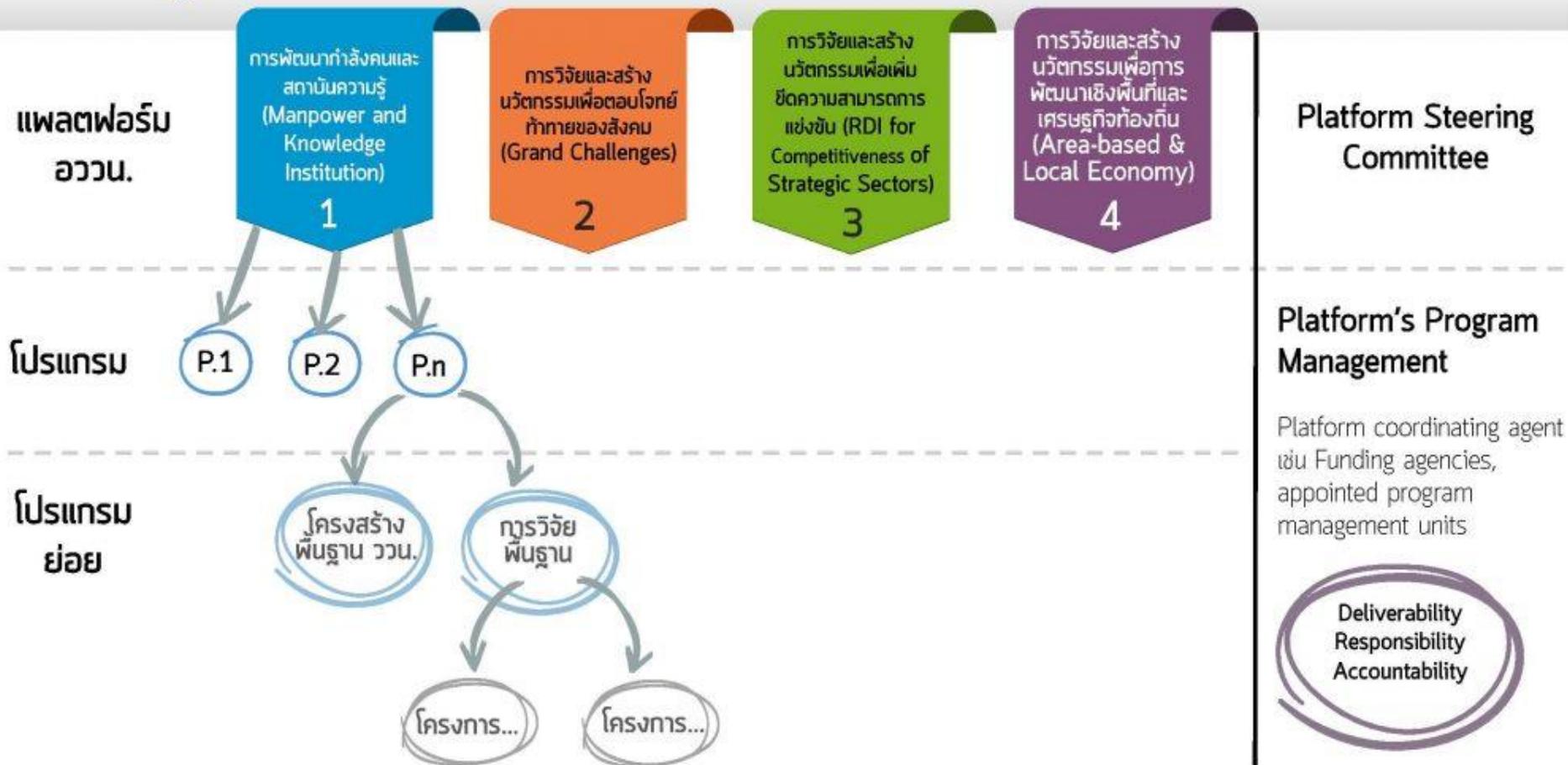
3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

- P.10 การวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economies) - BCG Economy / AI & Data Economy / Creative Economy / Sharing Economy/ RDI for S-Curve Industries
- P.11 การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)/เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม/อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi/เมืองนวัตกรรมอาหาร
- P.12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure & Services: NOIS)

4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

- P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม
- P.14 ชจัดการยาจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ
- P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City)
 - 30 เมืองน่าอยู่ กันสมัย ใกล้เคียง มีงานทำ

รูปแบบการบริหารจัดการภายใต้แพลตฟอร์ม อววน.



Program ที่ 7 PMU รับพัฒนา

ปีงบประมาณ 63 และ 64



P1 การสร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้คุณภาพ

P2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC

P3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

P4 AI for all

P5 Frontier Research

P6 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางทฤษฎีที่สำคัญ



P7 ใตยัก้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

P8 สังคมสูงวัย

P9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

P16 การปฏิรูป อววน. (เฉพาะฐานข้อมูล)



P10 RDI for New Economy

P10.1 BCG in Action

P12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

P16 การปฏิรูป อววน. (Deep-Science Tech Innovation Platform)



P13 Sustainable communities

P14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

P15 เมืองน่าอยู่



- การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้
- ทฤษฎีและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบใตยัก้าทายของสังคม
- ทฤษฎีและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน
- ทฤษฎีและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ
- P.16 การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

P10 RDI for New Economy (Smart farming, เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร, สมุนไพร)

ความมั่นคงทางอาหาร (บางส่วนใน P7)

P11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้น (Start up) พัฒนาระบบนวัตกรรมนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม

นวัตกรรมสังคม (บางส่วนใน P.13)

P10.1 BCG in Action (เฉพาะ Genomic)

ระบบสาธารณสุข (บางส่วนใน P9)

- สำนักงานทฤษฎีและวิจัยแห่งชาติ
- หน่วยบริการและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- หน่วยบริการและจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรมด้านการพัฒนาระดับพื้นที่
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
- หน่วยบริการและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม

รูปแบบการบริหารจัดการภายใต้แพลตฟอร์ม อววน.

แพลตฟอร์ม
อววน.

การพัฒนากำลังคนและ
สถาบันความรู้
(Manpower and
Knowledge
Institution)

1

การวิจัยและสร้าง
นวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์
ท้าทายของสังคม
(Grand Challenges)

2

การวิจัยและสร้าง
นวัตกรรมเพื่อเพิ่ม
ขีดความสามารถ
แข่งขัน (RDI for
Competitiveness of
Strategic Sectors)

3

การวิจัยและสร้าง
นวัตกรรมเพื่อการ
พัฒนาเชิงพื้นที่และ
เศรษฐกิจท้องถิ่น
(Area-based &
Local Economy)

4

โปรแกรม

P.7

P.10

โปรแกรม
ย่อย

Flagship อาหารเพื่อความมั่นคง

Flagship
Smart Farming

Non Flagship
เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

Non Flagship
สมุนไพรไทย



แผนงานการสนับสนุนทุนวิจัยของ สวก. ประจำปีงบประมาณ 2564

แผนงาน 1. ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทย

- 1.1 ด้านความมั่นคงอาหาร
- 1.2 การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อยกระดับด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
- 1.3 ด้านอาหารศึกษา
- 1.4 ด้านการบริหารจัดการ

แผนงาน 2. เกษตรสมัยใหม่

- 2.1 การวิจัยและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ในการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 2.2 การเกษตรแม่นยำสูง
- 2.3 ระบบการติดตามและเตือนภัยล่วงหน้า และเทคโนโลยีระบบสารสนเทศการเกษตร
- 2.4 การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

แผนงาน 3. เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

- 3.1 ข้าว
- 3.2 พืชสวน/พืชไร่ (พืชเศรษฐกิจ พืชอุตสาหกรรม พืชพลังงาน มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อย และปัจจัยการผลิตด้านการเกษตร)
- 3.3 การพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจรายภูมิภาคที่มีศักยภาพในการแข่งขันเชิงพาณิชย์ ด้วยนวัตกรรม การแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหาร
- 3.4 สัตว์เศรษฐกิจ (ประมง ปศุสัตว์)
- 3.5 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร
- 3.6 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร

แผนงาน 4. สมุนไพรไทย

- 4.1 การวิจัยและพัฒนาสมุนไพรไทยที่ใช้ในมนุษย์ สัตว์ และพืช
- 4.2 การพัฒนามาตรฐานสมุนไพรไทยและตำรับสมุนไพรไทย
- 4.3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสมุนไพร
- 4.4 การวิจัยเชิงนโยบาย

กรอบงานวิจัย ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทย (P.7) Flagship 2564



Objective เพื่อให้เกิดความมั่นคงอาหาร ประเทศไทยมีปริมาณอาหารที่เพียงพอ ประชาชนเข้าถึงได้ มีคุณค่าทางด้านโภชนาการและปลอดภัย

Key results

1. ได้นวัตกรรมและเทคโนโลยี หรือแนวทางการบริหารจัดการให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการและระบบอาหารช่วยเกื้อหนุนให้มีความมั่นคงและยั่งยืนให้เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่น ชุมชน ครัวเรือน และระดับประเทศ
2. ได้กระบวนการหรือเทคโนโลยีการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารของไทยที่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ยอมรับและเชื่อมั่น ทั้งด้านมาตรฐานคุณภาพความปลอดภัย และคุณค่าทางโภชนาการ ทำให้มีการขยายตลาดได้มากขึ้น
3. ได้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตอาหารเพื่อสุขภาวะที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัยรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและประเทศไทย
4. ได้แนวทางหรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาหารเพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนที่สำคัญของประเทศ และบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ชาติและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เช่น ดัชนีความสูญเสียผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารเป้าหมายของประเทศไทย

กรอบงานวิจัย ความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทย (P.7) Flagship 2564



เป้าหมาย เพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร ประเทศไทยมีปริมาณอาหารที่เพียงพอ
ประชาชนเข้าถึงได้ มีคุณค่าทางด้านโภชนาการและปลอดภัย

กรอบงานวิจัยที่ 1 อาหาร
เพื่อความมั่นคง

กรอบงานวิจัยที่ 3
อาหารศึกษา

กรอบงานวิจัยที่ 2
อาหารเพื่อเพิ่มมูลค่าและ
ความปลอดภัย

กรอบงานวิจัยที่ 4
การบริหารจัดการด้านอาหาร



ตามเล่มแผน FS 64

แผนงานความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการของประเทศไทย ปี 2564

ประเภท	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	หน่วยนับ
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ – ระดับอุตสาหกรรม	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการฐานทรัพยากรในการผลิตอาหารของประเทศให้เกิดประโยชน์ทางความพอเพียง มั่นคงด้านอาหาร	15	ชิ้น
องค์ความรู้ใหม่	ได้องค์ความรู้ตลอดห่วงโซ่อาหาร และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อผลักดันกลไกการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านอาหารในทุกมิติ	5	เรื่อง

Smart Farming (P.10)

(Flagship 2564)



Objective

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกรในการบริหารจัดการฟาร์มอย่างยั่งยืนด้วยระบบอัจฉริยะตั้งแต่การผลิต จนถึงการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร รองรับความเสี่ยงด้านการผลิต และการตลาด

Key results

- 1) เกษตรกรมีสายพันธุ์ที่มีศักยภาพและมีเทคโนโลยีการเกษตรที่แม่นยำ
- 2) เกษตรกร/ภาคเอกชนสามารถนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมไปใช้เป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเกษตรแบบดั้งเดิมเป็นเกษตรแม่นยำ
- 3) วิสาหกิจชุมชนหรือภาคเอกชนมีเทคโนโลยีการแปรรูปที่ทันสมัยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและมีสินค้าแปรรูปชนิดใหม่ที่มีศักยภาพในการแข่งขันเชิงการค้า



สก. ARDA
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (สอวช.)
NARCI-TURK RESEARCH DEVELOPMENT AGENCY PUBLIC CORPORATION

กรอบการวิจัยที่ 1
การวิจัยและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กรอบการวิจัยที่ 2
การเกษตรแม่นยำสูง (Precision Agriculture)

กรอบการวิจัยที่ 3
ระบบการติดตามและเตือนภัยล่วงหน้า (Monitoring and Warning System) และเทคโนโลยีระบบสารสนเทศการเกษตร

กรอบการวิจัยที่ 4
การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

SMART FARM



แผนงานเกษตรสมัยใหม่ Smart Farming ปี 2564

ประเภท	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	หน่วยนับ
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับอุตสาหกรรม	พันธุ์หรือสายพันธุ์พืชและสัตว์ชนิดใหม่ที่มีศักยภาพ	5	สายพันธุ์
	เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมการผลิตสมัยใหม่ที่สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต ทดแทนแรงงาน หรือรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	20	เทคโนโลยี
	ระบบติดตามและเตือนภัยที่หน่วยงานภาครัฐสามารถใช้บริหารจัดการความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อภาคการเกษตร	2	ระบบ
	เทคโนโลยีการแปรรูป หรือผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้าเกษตรที่มีมูลค่าสูง และมีศักยภาพเชิงพาณิชย์	20	เทคโนโลยี/ ผลิตภัณฑ์

เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร (P.10) (Non-Flagship 2564)



Objective

เพื่อส่งเสริมศักยภาพการค้า การส่งออกและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่การผลิตของระบบการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรของไทยตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ สร้างคุณค่าของผลิตผลและผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมเกษตรของไทยที่รับรู้และยอมรับในตลาดโลก

Key results

- 1) เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างสูงสุด มีรายได้และความมั่นคงในการประกอบอาชีพ
- 2) ได้พันธุ์พืช/สัตว์ที่มีศักยภาพทางการตลาด สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
- 3) ได้เทคโนโลยีสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและจัดการทรัพยากรน้ำ
- 4) ได้เทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิต การสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
- 5) ได้เทคโนโลยีการลดวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิต
- 6) ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับภาครัฐในการกำหนดนโยบายได้สอดคล้องกับความต้องการ

ข้าว

- กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาเกษตรกร มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการผลิตตามนิเวศเกษตร
- กลยุทธ์ที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของผลผลิต
- กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากคุณสมบัติพิเศษของข้าวไทย
- กลยุทธ์ที่ 4 นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมข้าวและการส่งเสริมด้านการตลาด

พืชสวนและพืชไร่

- กลยุทธ์ที่ 1 การวิจัยเชิงนโยบาย เพื่อให้ได้ข้อมูลการตลาด และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- กลยุทธ์ที่ 2 การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ เพื่อให้ได้พันธุ์พืชใหม่ที่มีศักยภาพ
- กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนานวัตกรรมและการจัดการการผลิต
- กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
- กลยุทธ์ที่ 5 การพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูป
- กลยุทธ์ที่ 6 การส่งเสริมและพัฒนาการผลิต

สัตว์เศรษฐกิจ

- กลยุทธ์ที่ 1 การวิจัยและพัฒนาาระบบและกระบวนการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ
- กลยุทธ์ที่ 2 การวิจัยด้านโภชนาการในสัตว์
- กลยุทธ์ที่ 3 การวิจัยด้านสุขภาพและความปลอดภัยในสัตว์
- กลยุทธ์ที่ 4 การศึกษาวิจัยการสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่า จากสัตว์
- กลยุทธ์ที่ 5 การวิจัยและพัฒนาาระบบภายในประเทศและระดับนานาชาติ

การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร

- กลยุทธ์ที่ 1 การวิจัยพื้นฐานและต้นน้ำ เพื่อพัฒนาสำหรับใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดการ
- กลยุทธ์ที่ 2 การวิจัยเพื่อการบริหารและจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ที่ 3 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำและชุมชนท้องถิ่น

RAINS

- การพัฒนาต้นแบบ RAINS for Thailand Food Valley ในแต่ละภูมิภาค ที่มีศักยภาพในการพัฒนาระบบการผลิตอาหารเชิงอุตสาหกรรมจากผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน พร้อมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในเครือข่ายการบูรณาการ 3 ภาคส่วน (Triple Helix System) เพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม และต้นแบบผลิตภัณฑ์ สามารถตอบโจทย์ความต้องการต่อการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทยได้อย่างเป็นระบบ

แผนงานการพัฒนาการวิจัยเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ปี 2564

ประเภท	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	หน่วยนับ
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ – ระดับอุตสาหกรรม	ต้นแบบกลุ่มเกษตรกรในการผลิตตามนิเวศเกษตรต่างๆ ที่ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างสูงสุด พร้อมทั้งเครื่องมือและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	16	ต้นแบบ
	พันธุ์พืช/สัตว์ที่มีศักยภาพทางการตลาด สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ทนต่อโรคและแมลงศัตรูพืช ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับประเทศไทย	15	สายพันธุ์/เทคโนโลยี
	ต้นแบบผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม จากกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าวัสดุเศษเหลือจากกระบวนการผลิตและการแปรรูป	45	ผลิตภัณฑ์
องค์ความรู้ใหม่	ได้เทคโนโลยีต้นแบบที่เหมาะสมกับระบบนิเวศเกษตร ในการบริหารจัดการพืชสวน/พืชไร่ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพร้อมทั้งข้อมูลในด้านต้นทุนและได้รูปแบบของการรวมกลุ่มเกษตรกร โดยภาครัฐไม่ต้องอุดหนุนในรูปของเงินหรือปัจจัยการผลิตผล	14	เทคโนโลยี
	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับภาครัฐในการกำหนดนโยบายได้สอดคล้องกับสถานะเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ โรคและแมลง สอดคล้องกับสถานการณ์จริง รวมทั้งสภาพเศรษฐกิจและการค้าที่ตรงความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ภาคเอกชนมีข้อมูลในด้านการตลาดและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน	6	แนวทาง

สมุนไพโรไทย (P.10) (Non-Flagship 2564)



Objective

เพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพโรให้ครบวงจร ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ไปสู่การพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมใหม่

Key results

- 1) ได้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพโรไทยที่ใช้สำหรับมนุษย์ สัตว์ และพืชที่ได้มาตรฐานผ่านการรับรองคุณภาพ
- 2) ได้เทคโนโลยีที่สามารถส่งเสริมการผลิตวัตถุดิบสมุนไพโรให้ได้มาตรฐานอย่างครบวงจร สามารถลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการผลิตสมุนไพโรที่ตอบสนองและแข่งขันในตลาดได้
- 3) ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมให้เกิดผลิตภัณฑ์จากสมุนไพโรที่เป็นเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ระดับประเทศ รวมถึงข้อมูลด้านการตลาดสมุนไพโร

กรอบการวิจัยที่ 1
การวิจัยสมุนไพร
ไทยที่ใช้ในมนุษย์

กรอบการวิจัยที่ 2
การวิจัยสมุนไพร
ไทยที่ใช้ในสัตว์

กรอบการวิจัยที่ 3
การวิจัยสมุนไพร
ไทยที่ใช้ในพืช

กรอบการวิจัยที่ 4
การสร้างมาตรฐาน
สมุนไพรไทยและตำรับ
สมุนไพรไทย

กรอบการวิจัยที่ 5
การวิจัยและพัฒนา
เทคโนโลยีสมุนไพรไทย

กรอบการวิจัยที่ 6
การวิจัยเชิงนโยบาย



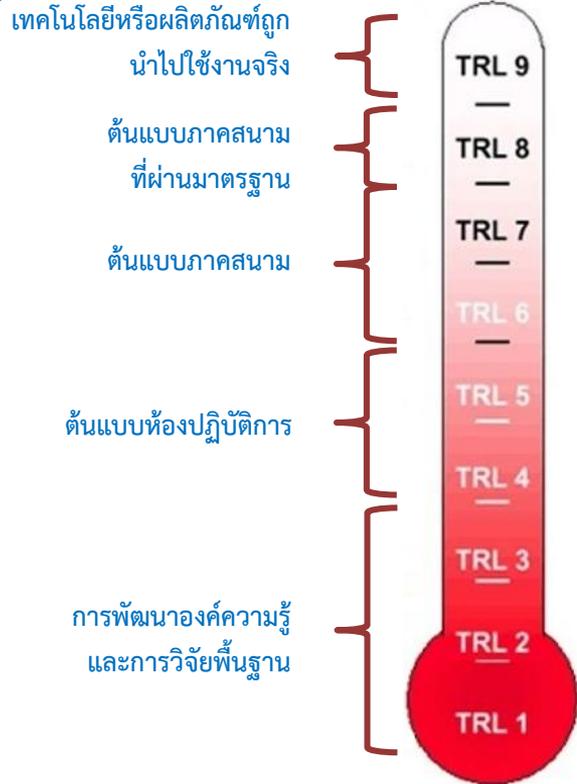
แผนงานสมุนไพรไทย ปี 2564

ประเภท	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	หน่วยนับ
ต้นแบบผลิตภัณฑ์ - ระดับอุตสาหกรรม	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพเพื่อป้องกันและรักษาโรคสำหรับคน	20	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพเพื่อส่งเสริมความงามและสุขภาพสำหรับคน (beauty and wellness)	20	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการสร้างเสริมสุขภาพและการเจริญเติบโตในสัตว์เศรษฐกิจ	10	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการป้องกันและรักษาโรคในสัตว์เศรษฐกิจ เพื่อลดการใช้ยาแผนปัจจุบันที่ใช้ในคน	10	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีในสัตว์เลี้ยง	10	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการส่งเสริมการเจริญเติบโตในพืชโดยมุ่งเน้นพืชเศรษฐกิจ	15	ต้นแบบ
	สมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการในการควบคุมแมลง และปราบศัตรูพืชหรือวัชพืช	15	ต้นแบบ
ต้นแบบเทคโนโลยี - ระดับอุตสาหกรรม	เทคโนโลยีที่สามารถส่งเสริมการผลิตสมุนไพรที่มีมาตรฐานอย่างครบวงจร	10	ต้นแบบ
การใช้ประโยชน์เชิงสาธารณะ - การถ่ายทอดเทคโนโลยี	มาตรฐานสมุนไพรไทยและตำรับสมุนไพรไทยที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ	20	เรื่อง
	ข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมให้เกิดผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรไทยที่เป็นเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ระดับประเทศ เช่น ฟ้ายาทะลายโจร ขมิ้นชัน และไพล	3	เรื่อง
	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อผลักดันผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรออกสู่ตลาดได้อย่างแท้จริง เช่น การพัฒนากฎระเบียบด้านการขึ้นทะเบียนสมุนไพรและยาแผนโบราณ และการพาณิชย์ รวมถึงการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในการเพิ่มความสามารถของผู้ประกอบการ	2	เรื่อง

แนวทางการให้ทุนวิจัยของ สวก.

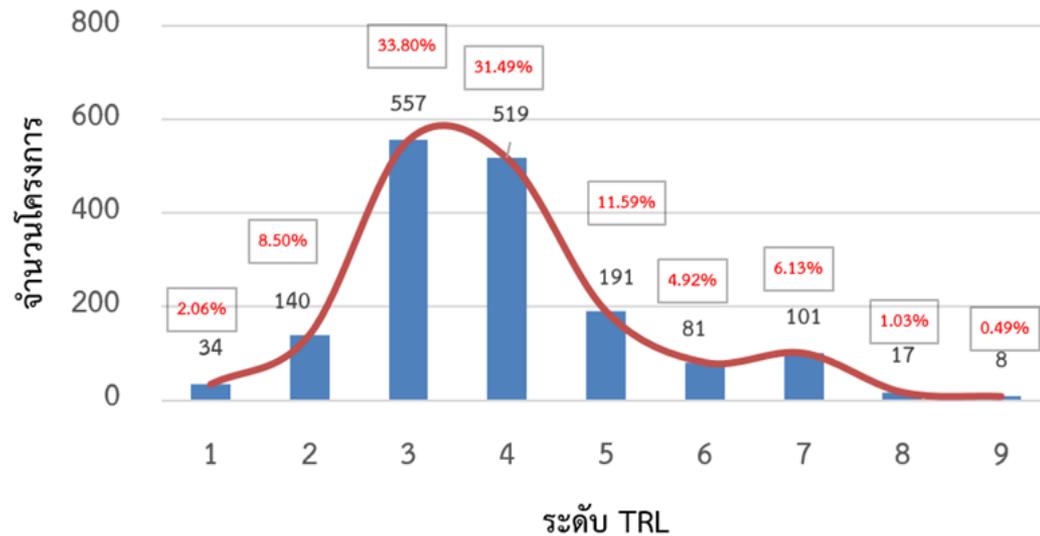


ทิศทางการยกระดับข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อผลักดันสู่การใช้ประโยชน์



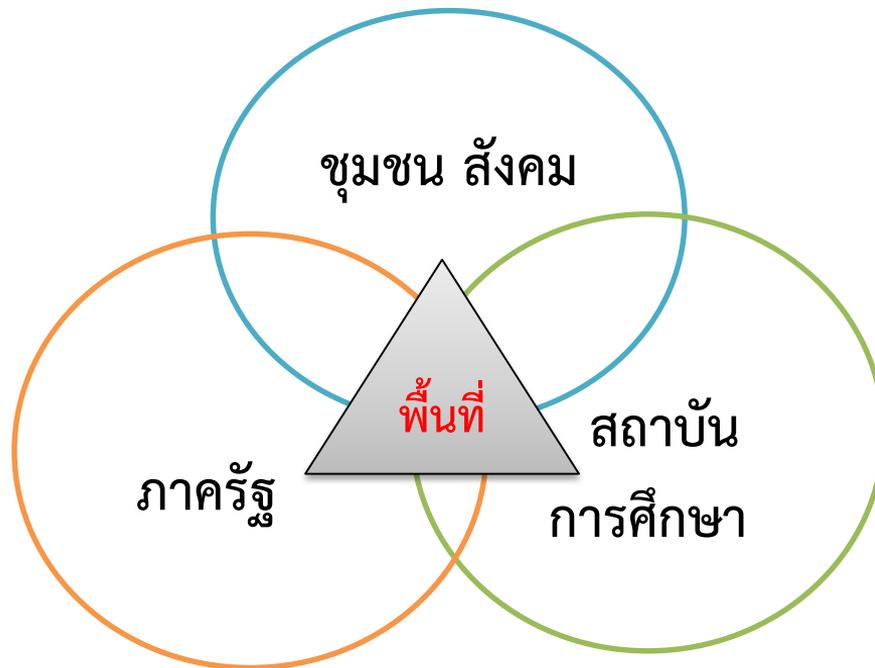
มาตรฐานการแบ่งระดับความพร้อมของเทคโนโลยี
(Technology Readiness Level , TRL)

ระดับ TRL งานวิจัยของ สวท. ตั้งแต่ปี 2546 ถึงปัจจุบัน (1,648 โครงการ)



หลักการงานวิจัยเชิงสาธารณะและเชิงนโยบาย

เกิดผลการกระทบต่อ
พื้นที่ ชุมชน
และสังคมเป็นวงกว้าง

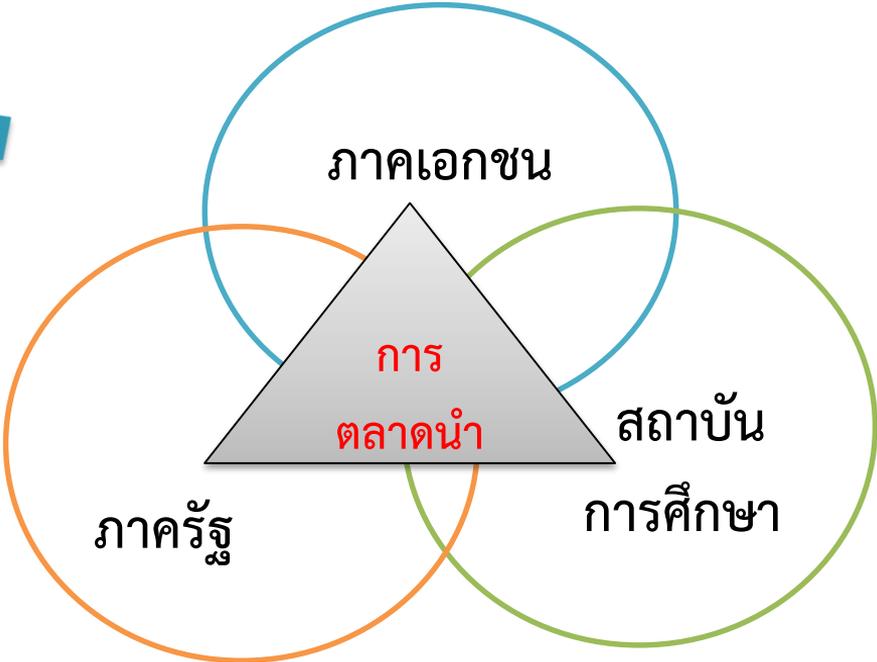


มีผลต่อวงวิชาการ



หลักการดำเนินงานวิจัยเชิงพาณิชย์

เกิดผลการกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ



มีผลต่อวงวิชาการ



ตัวอย่างข้อเสนอ

โครงการ

ปี 2563

เครือข่าย RAINS (Research and Innovation Network Support) for Thailand Food Valley by ARDA



7 เครือข่าย ในแต่ละภูมิภาคที่มีศักยภาพ

บริหารจัดการโดย คลัสเตอร์อาหาร สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

RAINS for Northern Food Valley

เป้าหมาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์ สุขภาพและวิถีชีวิตที่ดี
ศึกษาในท้องถิ่น

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. สมาน เกษตรพงษ์ชัย
และ ศาสตราจารย์ ดร. ธีรยุทธ สุชาติสิงหนธร

RAINS for Northeastern Food Valley

เป้าหมาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์ Healthy Food, Functional Food
และ Personalized Nutrition

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. สมาน เกษตรพงษ์ชัย

RAINS for Western Food Valley

เป้าหมาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์ สุขภาพและวิถีชีวิตที่ดี
ในท้องถิ่น

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. ธีรยุทธ สุชาติสิงหนธร

RAINS for Central Food Valley

เป้าหมาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์ อาหารและสุขภาพเชิงบูรณาการ
กลุ่ม Functional Food

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. สมาน เกษตรพงษ์ชัย

RAINS for Southern Food Valley

เป้าหมาย

กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารปรุงสุก อาหารรสชาติ
และวิถีชีวิตที่ดีในท้องถิ่น

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. สมาน เกษตรพงษ์ชัย

เครือข่ายพันธมิตร Food Innovation Network (FIN) จากคลัสเตอร์อาหาร

เป้าหมาย

กลุ่มสินค้าเกษตรแปรรูป

ผู้จัดการแผน

ศาสตราจารย์ ดร. สมาน เกษตรพงษ์ชัย



QR Code Scan Link: E-Book
RAINS for Thailand Food Valley



RAINS for Thailand Food Valley คือ

เครือข่ายรายภูมิภาคที่มีศักยภาพ ทำหน้าที่ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การปรับปรุงสินค้าเกษตรและอาหารเทคโนโลยี มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหาร และการเกษตรในการแข่งขันเชิงพาณิชย์โดยมีหลักการดำเนินงานตามกลไกประชาธิรัฐ ซึ่ง จะต้องมีควมร่วมมือจาก 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา



ผลการดำเนินงาน

- 📈 เกิดธุรกิจจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ได้กว่า 20 ราย
- 📈 ผู้ประกอบการเข้าร่วมเครือข่ายไม่ต่ำกว่า 90 ราย
- 📈 งบประมาณร่วมกันเพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี
In cash 7.8 ล้านบาท
In kind 5.8 ล้านบาท
- 📈 มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สังคม
ไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

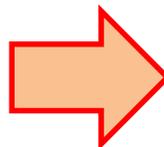
*การประเมินเฉพาะการดำเนินงานปี 2559

ตัวอย่าง การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์



การวิจัยและพัฒนาหญ้าหวานเพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ให้ความหวานทดแทนน้ำตาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จามร สมณะ สังกัด มหาวิทยาลัยมหิดล



การเจรจาอนุญาตให้ใช้สิทธิผลงานวิจัย ให้แก่

1. อนุสิทธิบัตร : วิธีการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณสารสกัดจากหญ้าหวานเพื่อตรวจสอบคุณภาพ



บริษัท ชูกาเวีย จำกัด

ตัวอย่าง การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารทางการแพทย์ สำหรับผู้ป่วยที่มีเบาหวาน โดยใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบหลัก เพื่อทดแทนผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ

ผศ.ดร.สุภัทร์ ไชยกุล สังกัด มหาวิทยาลัยมหิดล



บริษัท ดีโอดี ไบโอเทค จำกัด
(มหาชน)

ได้ ข้อมูล ผลทดสอบด้าน
ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ใน
กลุ่มน้ำมันรำข้าว ในด้านฤทธิ์ต้าน
มะเร็ง ป้องกันโรคในกลุ่ม NCDs
และโรคความจำเสื่อม

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ทางสายให้
อาหาร สำหรับผู้ป่วยที่มีเบาหวาน
ผลิตภัณฑ์ต้นแบบพร้อมรับประทาน จำนวน 2
สูตร แบบธรรมดาและสูตรผสมสารสกัดจาก
ข้าว

ซีอีวิลด์โซเดียม พัฒนากระบวนการ
ผลิตซีอีวจากรำข้าวที่สามารถทดแทน
การใช้ถั่วเหลืองได้ ร้อยละ 100 มี
ปริมาณโซเดียมลดลงร้อยละ 48 โดย
ยังรสชาติคงเดิม

การเจรจาอนุญาตให้ใช้สิทธิผลงานวิจัย ให้แก่



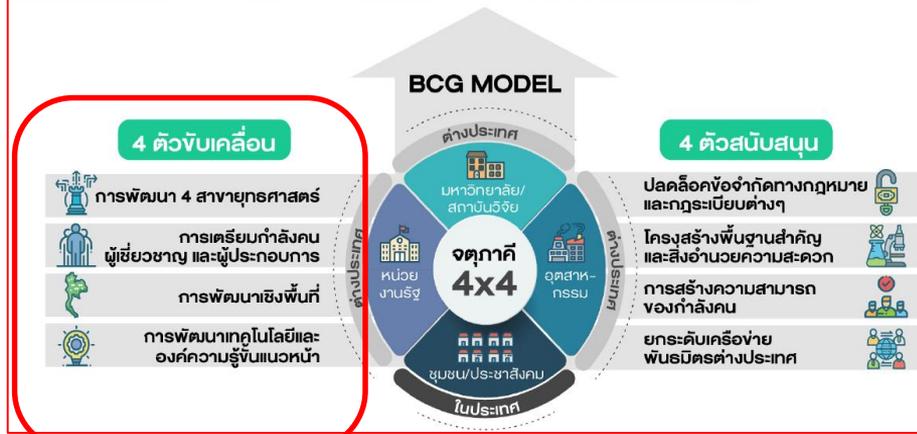
SMART FARM



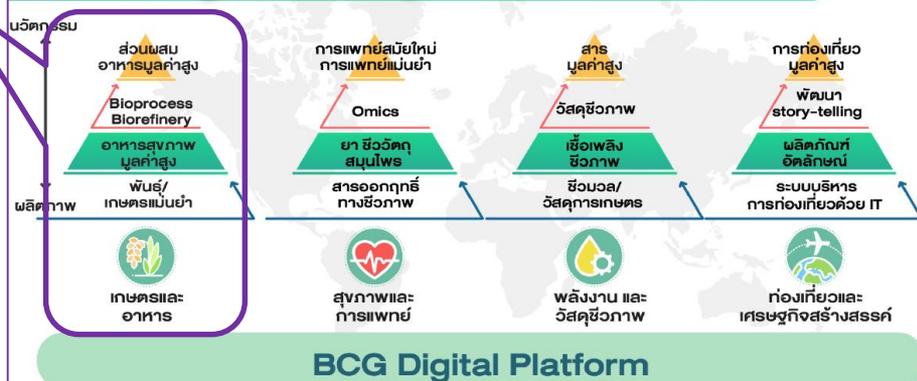
BCG MODEL ในภาคเกษตร



กลไกการพัฒนา BCG MODEL



การสร้างมูลค่าใน 4 อุตสาหกรรมหลัก BCG



ที่มา : ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์

พร้อม!!! กำหนดทิศทาง งานวิจัยด้านการเกษตร



“เข้มแข็ง...ด้วยทีมบุคลากร
ในการบริหารจัดการทุนวิจัย
และผู้ทรงคุณวุฒิ”

พร้อมผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้
ประโยชน์ และบริหารจัดการทรัพย์สิน
ทางปัญญา

“เข้มแข็ง...ด้วยเครือข่ายความเชื่อมโยง
เกษตรกร นักวิจัย ภาครัฐ และเอกชน”



ISO 9001
มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ



ได้รับผลการประเมิน
สูงสุดเป็นอันดับที่ 1 ITA
ประเภทองค์การมหาชน ด้วยคะแนน 95.94

พร้อม!!! ผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้จริง โดยรูปแบบ **Business Matching** เน้นการทำงานแบบบูรณาการ



ภาคเอกชน

นักวิจัย



Food Innovation Network
Powered by ARDA



การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป
อาหารด้วยนวัตกรรม
(Food Innovation Network)



การบริหารจัดการทุนวิจัย Food Valley
สนับสนุนทุนวิจัย สร้างเครือข่าย 4 ภูมิภาค





สวท. โทร 02-5797435

นางสาวปิยริดา ภิระธรรงค์ ต่อ 1301
ผู้อำนวยการสำนักสนับสนุนงานวิจัย



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์ข้าว
นายอติณีสก์ ดำนันทอง ต่อ 1304,1306
Atinit.tomnantong2@gmail.com



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์ปาล์มน้ำมัน
นางสาวทิฆัมพร น้อยกล้า ต่อ 1101,1103
thikhamporn@arda.or.th



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์อาหารฯ
นางสาวกนกวรรณ ชินนบ ต่อ 1304-1305
researcharda@gmail.com



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์สมุนไพรไทย
นางสาวอุมารินทร์ โคมเจ็ด ต่อ 1306
umarin@arda.or.th



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์พืชสวน/พืชไร่ฯ
นายภาณุ สัมเกลี้ยง ต่อ 3217
panu@arda.or.th



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์สัตว์เศรษฐกิจ
นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญทอง ต่อ 1309
chanpen@arda.or.th



ผู้ประสานงานคลัสเตอร์น้ำฯ
นางสาวกัญญารัตน์ ลิ้มทองกุล ต่อ 3211
kanyarat@arda.or.th

