



แนวทางการจัดทำแผนบูรณาการ
วิจัยและนวัตกรรม
ภายใต้กระทรวงใหม่ ปี 2564

ศ.ดร.มนต์ชัย ดวงจินดา
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

22 สิงหาคม 2562

ประเด็นชี้แจง

- การเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทุนวิจัยภายใต้กระทรวงใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย
- การของบประมาณการวิจัยเพื่อขอทุนจาก วช ปี 2563-64
- แนวทางการจัดทำแผนงบประมาณวิจัยบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสนอ สกสว ปี 2564

นโยบายกระทรวงใหม่

กรอบนโยบาย 4 มิติ

กระทรวงการอุดมศึกษา

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- มิติที่1: สร้างและพัฒนาคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21
- มิติที่2: สร้างและพัฒนาองค์ความรู้
- มิติที่3: สร้างและพัฒนานวัตกรรม
- มิติที่4: ปฏิรูปการอุดมศึกษา



ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์
รมว. กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

มิติที่1 : สร้างและพัฒนาคนไทย เข้าสู่ศตวรรษที่ 21

- ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ทุกอายุ ทุกช่วงวัย สามารถพัฒนาตัวเองได้ตลอดเวลา ไม่ตกเทรนด์
- ขับเคลื่อนหลักสูตรอุดมศึกษาใหม่ ให้เข้ากับอาชีพแห่งอนาคต รองรับอาชีพหลากหลายในโลกยุคใหม่อย่างเท่าทัน
- สร้างบัณฑิตคุณภาพ สู่โลกใบใหม่แห่งศตวรรษที่ 21
- ขับเคลื่อนการพัฒนาทักษะแห่งอนาคต (Skill for the future) อย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง Upskill และ Reskill คนทำงาน
- สนับสนุนการเรียนรู้สำหรับคนสูงวัย

มิติที่2 : สร้างและพัฒนาองค์ความรู้

- ปรับโจทย์ ปรับระบบงบประมาณ และการวิจัย ให้ตอบโจทย์ประเทศไทยสู่อนาคต
- พลิกดันการพัฒนา เศรษฐกิจชีวภาพ, เศรษฐกิจหมุนเวียน และ เศรษฐกิจสีเขียว
- ขับเคลื่อน 4 วาระวิจัย ตอบโจทย์ประเทศ ทั้ง Smart Farming, Active Aging, Zero-Waste และ AI for All

มิติที่3 : สร้างและพัฒนานวัตกรรม

- สร้างกองทุนพัฒนาสตาร์ทอัพรุ่นใหม่ (Young Startup) และการให้คำปรึกษาจากผู้รู้จริง (Mentor in Residence) อย่างครบวงจร
- ส่งเสริมการพัฒนา นวัตกรรมชุมชน, นวัตกรรมเชิงธุรกิจ และนวัตกรรมสังคม
- สร้างมูลค่าเพิ่ม เปลี่ยน Made in Thailand เป็น Innovated in Thailand

มิติที่4 : ปฏิรูปการอุดมศึกษา

- ปลดล็อกกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) ปรับวิธีการขอตำแหน่งวิชาการให้เหมาะสมกับยุคสมัยและทันโลก
- ปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยตาม 3 กลุ่มภารกิจ ตอบโจทย์ประเทศ
- พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ สร้างระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ที่สามารถเลือกเรียนในสิ่งที่ตนสนใจ (Modular System) สะสมเป็นปริญญาจริง ไร้ข้อจำกัดเรื่องเวลา มหาวิทยาลัย อายุ สามารถนำเอาประสบการณ์ที่มีมาเทียบหน่วยกิตได้

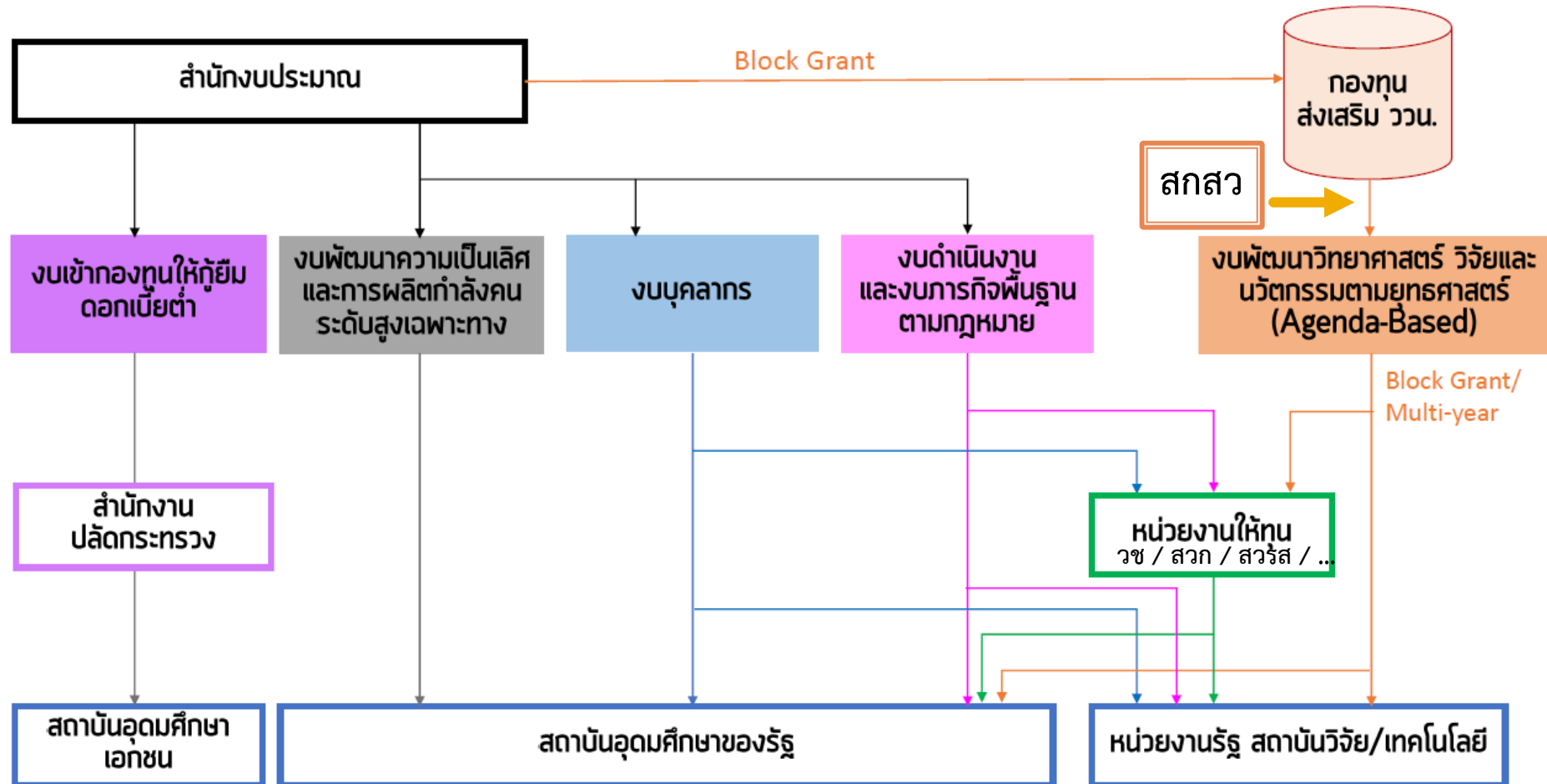
THAILAND RESEARCH TRANSFORMATION

การปฏิรูปด้านงบประมาณ (ตามกฎหมายจัดตั้งกระทรวงฯ)



PARADIGM SHIFT IN

- MINISTRY
- BUDGETTING
- GOAL



การเปลี่ยนแปลงการจัดสรรทุนวิจัยภายใต้
กระทรวงใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย

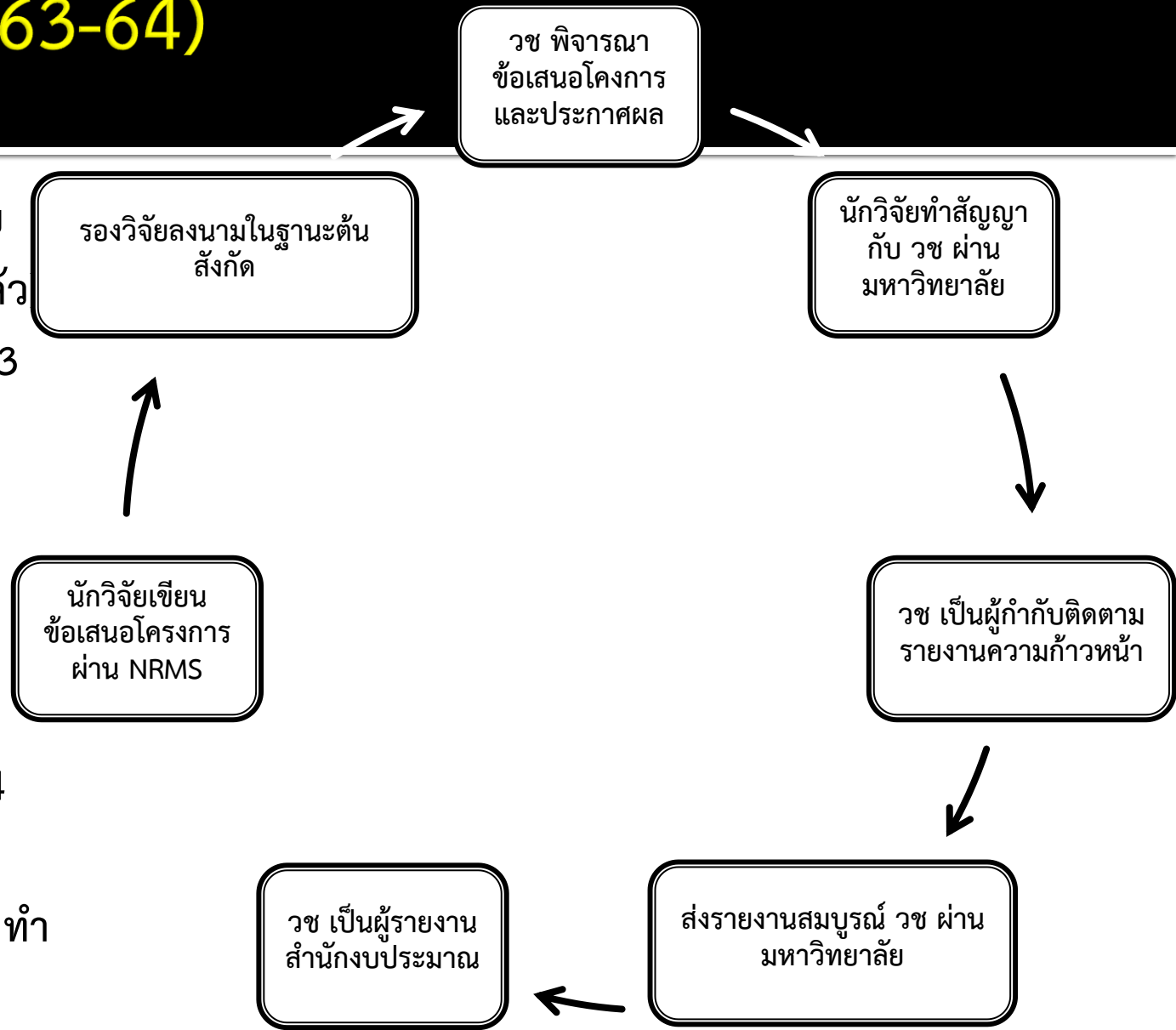
ผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย

- ผลกระทบต่อการจัดสรรทุนอุดหนุนวิจัย และทุนบูรณาการวิจัยที่จัดสรรผ่านมหาวิทยาลัย
- รวมถึงการขอสนับสนุนครุภัณฑ์ทางด้านการวิจัยบูรณาการ



แนวทางการขอทุนจาก วช (ปี 2563-64)

- ทุนอุดหนุนทั่วไปและทุนบูรณาการวิจัยผ่านมหาวิทยาลัย ปี 63 ที่เสนอขอไปแล้ว ใช้ระบบเดิม (สำนักงานจัดสรรแล้ว)
- ทุนอุดหนุนทั่วไปและทุนบูรณาการวิจัยที่ขอตรง วช ปี 63 ยังมีเวลาถึง 31 สค, (ประเด็นสำคัญ 21 กลุ่ม และพัฒนานักวิจัย) 30 กย (ประเด็นสำคัญเพิ่มเติมและทุนบัณฑิต)
- ทุนการพัฒนานักวิจัย ประเภท คปก เมธีวิจัย เมธีวิจัยอาวุโส ศาสตราจารย์ดีเด่น ตั้งแต่ปี 63ขอตรงที่ วช
- ทุนวิจัยแบบอุดหนุนทั่วไปและบูรณาการวิจัยตั้งแต่ ปี 64 ต้องขอตรงที่ วช ในลักษณะทุนภายนอก ทั้งหมด
- วช เป็น granting agency ทำหน้าที่ พิจารณาข้อเสนอ ทำสัญญาทุน กำกับติดตาม โดยตรง



การของบประมาณการวิจัยเพื่อขอทุนจาก วช
ปี 2563-64

ประกาศทุน วช ปี 2563

(1 ประเด็นสำคัญประเทศ 21 กลุ่มเรื่อง)

การพัฒนาเศรษฐกิจ

๑. กลุ่มเรื่อง การบริหารจัดการการท่องเที่ยว
๒. กลุ่มเรื่อง โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
๓. กลุ่มเรื่อง อ้อยและน้ำตาล
๔. กลุ่มเรื่อง วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)
๕. กลุ่มเรื่อง ยางพารา
๖. กลุ่มเรื่อง เทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรมด้านวัสดุนาโนและนาโนเทคโนโลยี

หมดเขต 31 สิงหาคม 2562

การพัฒนาสุขภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม

๗. กลุ่มเรื่อง การศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้
๘. กลุ่มเรื่อง ความเหลื่อมล้ำ
๙. กลุ่มเรื่อง มนุษยศาสตร์
๑๐. กลุ่มเรื่อง จิตพฤติกรรมเยาวชนและสังคมไทย
๑๑. กลุ่มเรื่อง ความมั่นคงและปัญหาชายแดนใต้
๑๒. กลุ่มเรื่อง สร้างสรรค์วิชาการงานศิลป์
๑๓. กลุ่มเรื่อง ประชาคมอาเซียน
๑๔. กลุ่มเรื่อง การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุและคนพิการ
๑๕. กลุ่มเรื่อง การแพทย์และสาธารณสุข
๑๖. กลุ่มเรื่อง ศูนย์กลางทางการแพทย์ (Medical Hub)
๑๗. กลุ่มเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

๑๘. กลุ่มเรื่อง โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
๑๙. กลุ่มเรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๒๐. กลุ่มเรื่อง สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ
๒๑. กลุ่มเรื่อง การพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานความหลากหลายทางชีวภาพ

ประกาศทุน วช ปี 2563

(2 ทุนพัฒนาบุคลากรและการวิจัยพื้นฐานทางวิชาการ)



หมดเขต 31 สิงหาคม 2562



ทุนพัฒนาบุคลากรและการวิจัยเพื่อฐานทางวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2563 (ครั้งที่ 1)

นักวิจัยรุ่นใหม่	5	ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่	สนับสนุนประมาณ 300 ทุน	ผู้สนใจสมัครด้วยตนเอง ส่งข้อเสนอในระบบ NRMS ภายในวันที่ 31 ส.ค. 62
	4	ทุนส่งเสริมนักวิจัยรุ่นใหม่	งบประมาณ 150 ล้านบาท	
นักวิจัยรุ่นกลาง	3	ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง (เมธีวิจัย)	สนับสนุนประมาณ 100 ทุน งบประมาณ 200 ล้านบาท	ผู้สนใจสมัครด้วยตนเอง ส่งข้อเสนอในระบบ NRMS ภายในวันที่ 31 ส.ค. 62
	2	ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย (เมธีวิจัยอาวุโส)	สนับสนุนประมาณ 20-25 ทุน	
นักวิจัยอาวุโส	1	ทุนศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น	สนับสนุนประมาณ 150 ล้านบาท	หน่วยงานต้นสังกัดเสนอชื่อ + สรรหาผู้ที่เหมาะสม ภายในวันที่ 31 ส.ค. 62
				สรรหาผู้ที่เหมาะสม + ผู้สนใจสมัคร ด้วยตนเอง ภายในวันที่ 31 ส.ค. 62




ประกาศทุน วช ปี 2563 (คปก)

โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) รุ่น 22 ปี 2563

1 ส.ค. 62 20 ส.ค. 62 ต.ค. 62

ไอ้ถ่ายภารกิจ และข้อมูลทุน ประกาศผล ทำสัญญารับทุน

รูปแบบทุน	คปก. อุตสาหกรรม	คปก. วิชาการ	คปก. มนุษศาสตร์ สังคมศาสตร์ ศิลปะศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม
 Demand side	 Frontier research	 สังคมและสิ่งแวดล้อม	
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ S-curve 100 ทุน ➢ Non S-curve 20 ทุน 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 50 ทุน 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 30 ทุน

เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา

- ผลการเรียนทั้งในระดับ ป.ตรี และ ป.โท และลำดับเปอร์เซ็นต์โทล์ของผลการเรียน ป.ตรี
- ผลงานตีพิมพ์วารสารวิชาการ หรือนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ
- ผลการทดสอบภาษาอังกฤษ TOEFL, IELTS, CU-TEP, TU-GET
- ศึกษาวิจัยได้เต็มเวลา ในขณะที่รับทุน คปก. (3-5 ปี) อายุ ≤ 40 ปี
- ระยะเวลาที่เข้าเรียนปริญญาเอกมาแล้ว ก่อนสมัครทุน คปก.

เกณฑ์อาจารย์ที่ปรึกษา

- มีผลงานวิจัยเป็นที่ประจักษ์อย่างต่อเนื่อง และมีความเชี่ยวชาญในสาขาที่จะคุม วิทยานิพนธ์

ข้อเสนอการวิจัย

- เนื้อหาบรรยายโครงการความยาว 4 หน้า (A4) และ Research Framework ในรูปแบบของแผนภาพ Mind Maps ที่แสดงถึงความเชื่อมโยงของงานวิจัยที่ทำ
- Impact > Outcome > Output > Process > Input ที่ชัดเจนอีก 1 หน้า (A4)

ประกาศผลแล้ว

ประกาศทุน วช ปี 2563

(ประเด็นสำคัญประเทศเพิ่มเติม และทุนบัณฑิต)

หมดเขต 30 กันยายน 2562

๑. ทุนวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นสำคัญของประเทศ

๑.๑ การพัฒนาเศรษฐกิจ

๑.๑.๑ กลุ่มเรื่อง พลังงานสีเขียว

๑.๑.๒ กลุ่มเรื่อง การคมนาคมขนส่งระบบราง

๑.๒ การพัฒนาสุขภาพ สังคม และสิ่งแวดล้อม

๑.๒.๑ กลุ่มเรื่อง กำลังคนในศตวรรษที่ ๒๑

๒. ทุนพัฒนาบุคลากรและการวิจัยเพื่อฐานทางวิชาการ

๒.๑ ทุนพัฒนาบัณฑิตศึกษา

๒.๑.๑ ทุนพัฒนาบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท

๒.๑.๒ ทุนพัฒนาบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาเอก

ประกาศทุน วช ปี 2563 (3 ทุนบัณฑิตศึกษา โท-เอก)

๑. การเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร

- ๑.๑ ข้าว
- ๑.๒ มันสำปะหลัง
- ๑.๓ ยางพารา
- ๑.๔ ปาล์มน้ำมัน
- ๑.๕ อ้อยและน้ำตาล
- ๑.๖ พืชสวน/พืชไร่
- ๑.๗ สมุนไพรไทย
- ๑.๘ สัตว์เศรษฐกิจ
- ๑.๙ อาหารเพื่อเพิ่มคุณค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค และการค้า

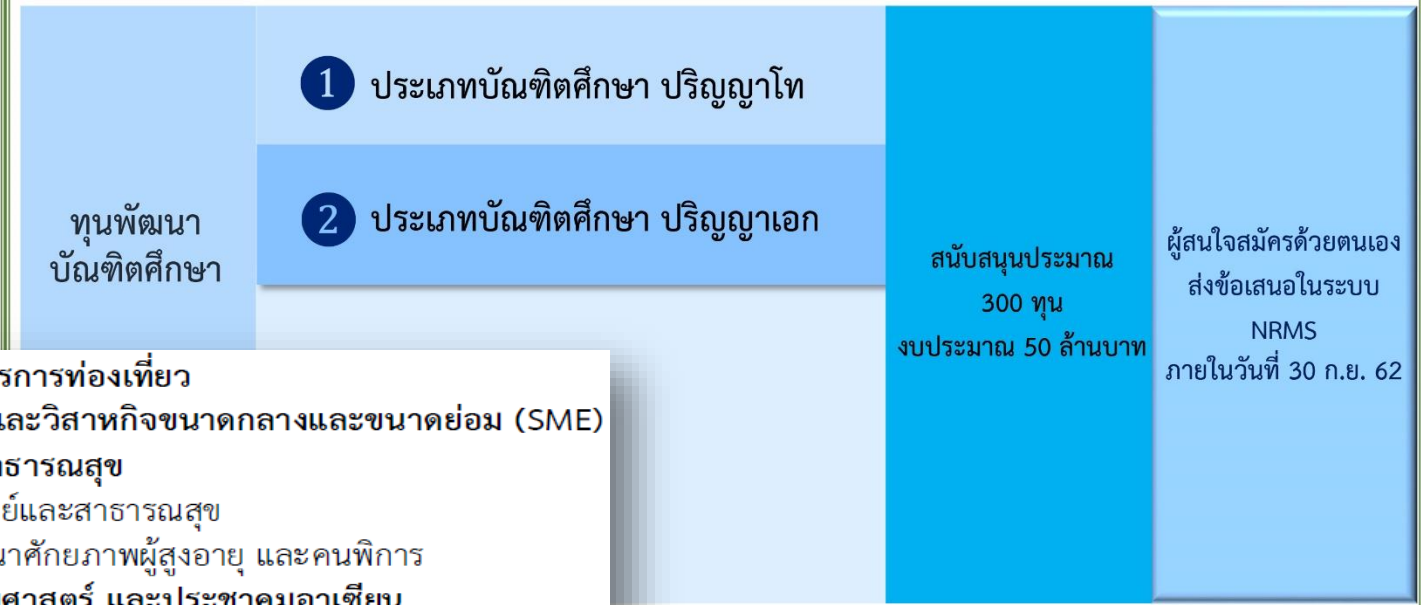
๒. ระบบโลจิสติกส์และการขนส่งระบบราง

- ๒.๑ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- ๒.๒ การคมนาคมขนส่งระบบราง

หมดเขต 30 กันยายน 2562



ทุนพัฒนาบุคลากรและการวิจัยเพื่อฐานทางวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2563 (ครั้งที่ 2)



- ๓. การบริหารจัดการการท่องเที่ยว
- ๔. วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)
- ๕. การแพทย์และสาธารณสุข
 - ๕.๑ การแพทย์และสาธารณสุข
 - ๕.๒ การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ และคนพิการ
- ๖. การศึกษา มนุษยศาสตร์ และประชาคมอาเซียน
 - ๖.๑ การศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้
 - ๖.๒ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
 - ๖.๓ ประชาคมอาเซียน
- ๗. การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และสิ่งแวดล้อม
 - ๗.๑ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
 - ๗.๒ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



ประกาศทุน วช ปี 2563

(4 ทุนการจัดการความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์)

หมดเขต 30 กันยายน 2562

ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

เรื่อง การรับข้อเสนอกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปี ๒๕๖๓
(การจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงชุมชน สังคม)

ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

เรื่อง การรับข้อเสนอกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปี ๒๕๖๓
(การจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ด้านความมั่นคง)

ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

เรื่อง การรับข้อเสนอกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปี ๒๕๖๓
(การจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงนโยบายสาธารณะ (Public policy))

ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

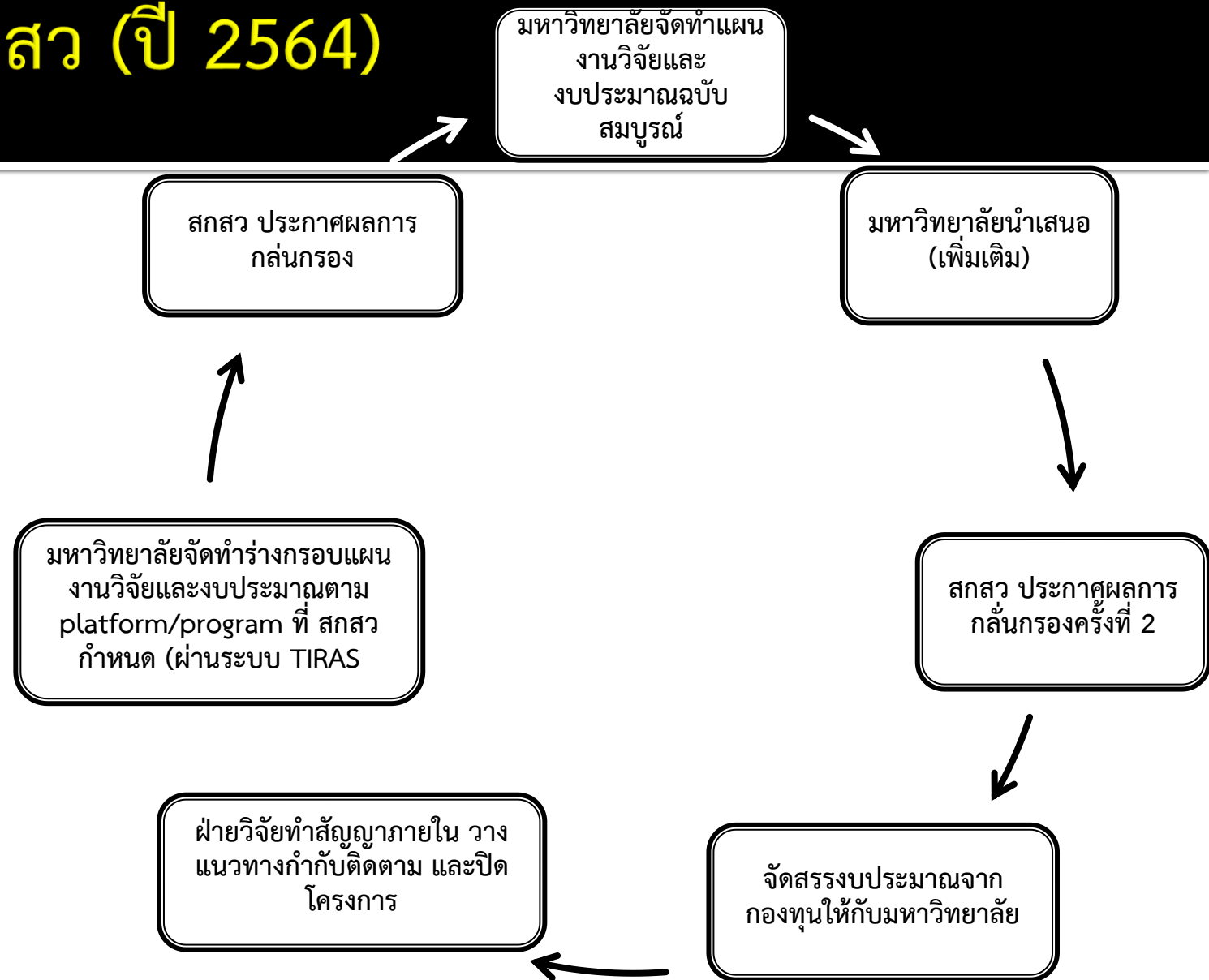
เรื่อง การรับข้อเสนอกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการความรู้การวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ ประจำปี ๒๕๖๓

แนวทางการจัดทำแผนงบประมาณวิจัยบูรณาการ
วิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสนอ สกสว ปี 2564

แนวการของบสนับสนุนจาก สกสว (ปี 2564)

- งบประมาณวิจัยบูรณาการของมหาวิทยาลัย ปี 64 ต้องผ่านการพิจารณาจัดสรรโดย สกสว



(1) ความมั่นคง

(2) การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

(3) การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

(4) การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

(5) การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสวล.

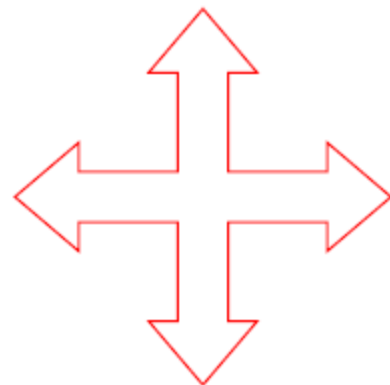
(6) การปรับสมดุลและพัฒนา ระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

ยกระดับคุณภาพชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างสังคมที่มีความยั่งยืน

1. Area-Based Empowerment
2. สังคมคุณภาพและสังคมสูงวัย
3. ทรัพยากรธรรมชาติและความยั่งยืน

พัฒนากำลังคนและความเข้มแข็งของสถาบันความรู้

4. Life Long Learning
5. University/R&D Institution Transformation
6. Frontier Research/Big Science Infra/Basic Research/Social Science and Humanity Research



สร้างความสามารถการแข่งขัน

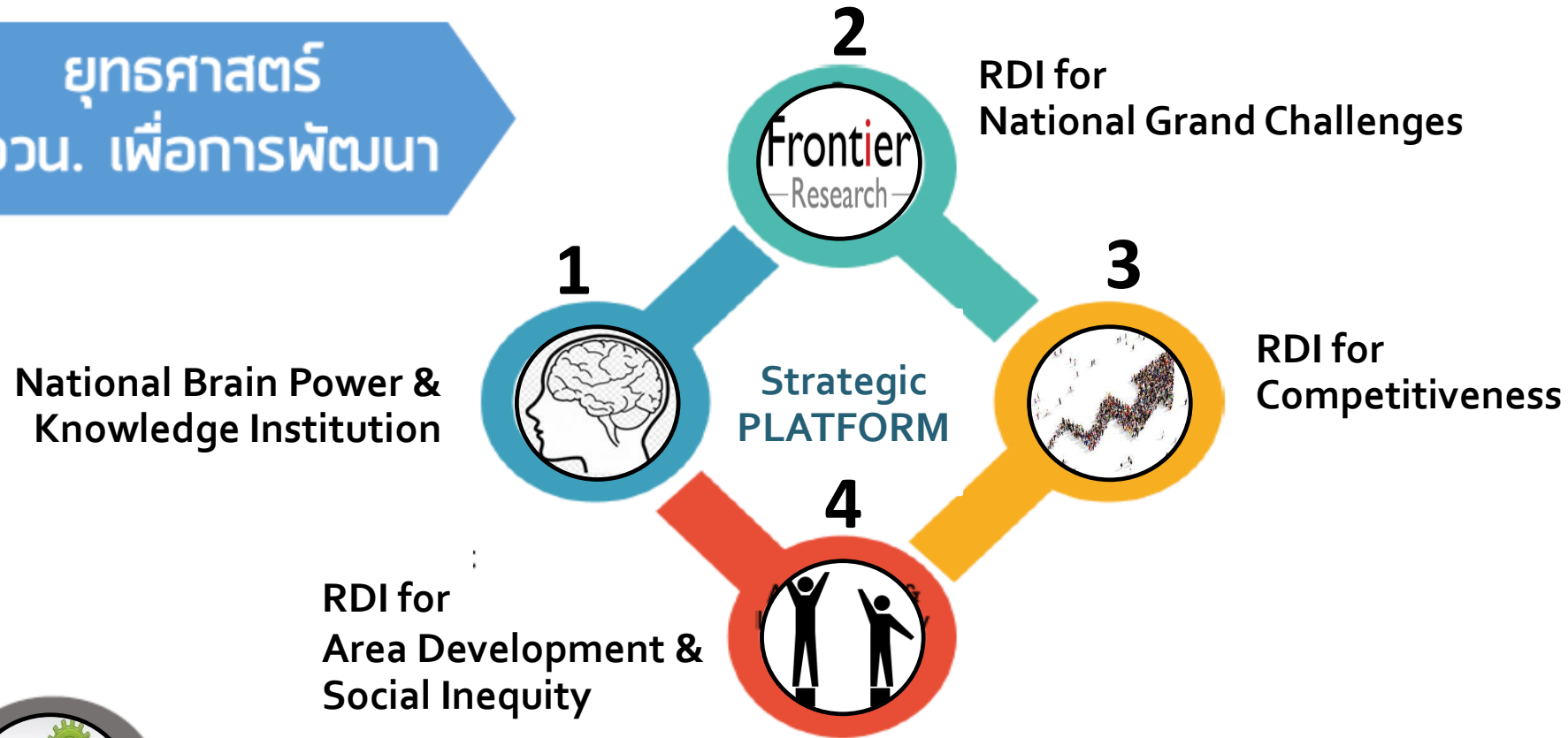
7. Industrial Innovation (10 S-Curves++)
8. Platform Economy (e.g. Smart City, Open Data)

พัฒนา Innovation Ecosystem

9. Industrial Innovation (10 S-Curves++)
10. NQI and Science Infrastructure
11. การปฏิรูประบบราชการ และระบบ อววน.

RESEARCH PLATFORM

ยุทธศาสตร์
อววน. เพื่อการพัฒนา



Organizational Transformation

Research Program

- P1. ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพ (National Brain Power Ecosystem)
- P2. การพัฒนากำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ
- P3. การเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Lifelong Learning & Future Skill)
- P4. AI for All
- P5. การวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)
- P6. โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม



- P7. โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร (เช่น Circular Economy เน้น Zero-waste/ PM 2.5/ Smart Farming/ การจัดการน้ำ)
- P8. สังคมสูงวัย P4. AI for All
- P9. สังคมคุณภาพและความมั่นคง

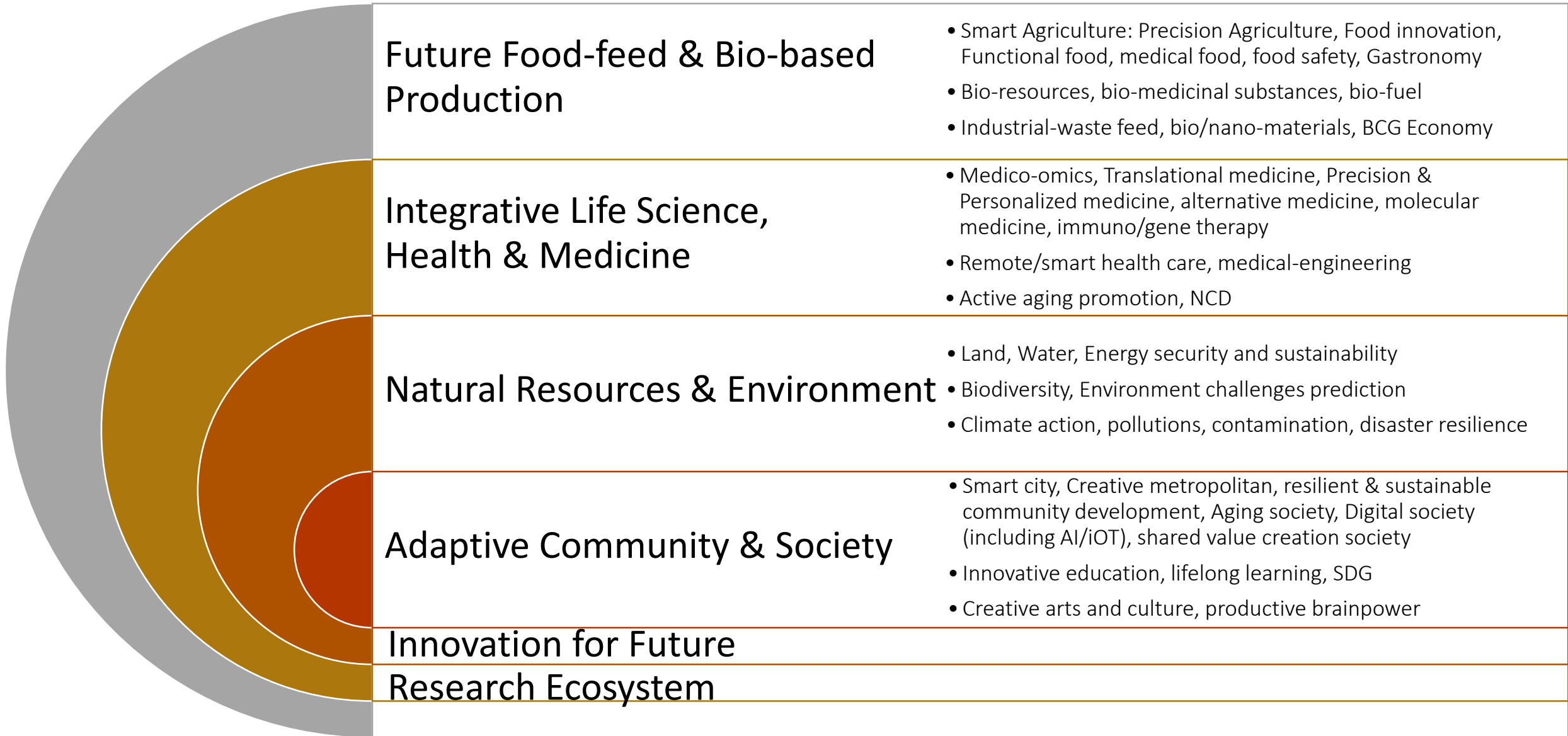
- P10. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economy) (เช่น BCG Economy/ AI & Data Economy/ Creative Economy/ Sharing Economy/ RDI for S-Curve Industries)
- P11. การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem)/ เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม /
- P12. โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure & Services: NQIS)

- P13. นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม (Grassroot Economy) (เช่น BCG Economy/ AI & Data Economy/ Creative Economy/ Sharing Economy/ RDI for S-Curve Industries)
- P14. ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ
- P15. เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City) (เช่น 30 เมืองน่าอยู่ ทันสมัย ใกล้เคียง มีงานทำ)

การปฏิรูปโครงสร้าง
และการจัดการ

- P16. การปฏิรูปอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) (Reinventing Universities & Research Institutes) มหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการและธุรกิจนวัตกรรม / การปฏิรูประบบอุดมศึกษาของประเทศไทย / พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม / ปฏิรูประบบ อววน. และ ระบบราชการ

KKU Research Core & Themes



		P
Future Food-feed & Bio-based Production	Functional Food	10,11,8
	Industrial waste for future feed	7
	Modern Agriculture	7,10,11,8
Integrative Life Science, Health & Medicine	Precision & Personalized medicine	5,10
	Medico-omics	5,10
	Innovative Healthcare for all ages	5,10,8
Natural Resources & Environment	Renewal energy	7
	Nano & Bio Materials	7,10
	Water resource management	7,10
Adaptive Community & Society	Smart Learning & Innovative education	1,3,16
	BCG economy for NE	10,13,14
	AI for smart city	4,13
	Esarn culture	9
Innovation for future	EV & autonomous vehicle	
Research Ecosystem	Functional food service lab	6,12,1
	Omics facilities	6,12,1
	Pilot & Experimental farm	6,1
	Brain Power / Talent circulation. Professional upskill/reskill training for EEC	2

		P
Future Food-feed & Bio-based Production	Functional Food (สนั่น แพท จันทนา ธิภา)	10,11,8
	Industrial waste for future feed (วิโรจน์ อติศรา กชกร)	7
	Modern Agriculture (มนต์ชัย สุชีลา ชัชชัย ธนา)	7,10,11,8
Integrative Life Science, Health & Medicine	Precision & Personalized medicine (วิจิตรา ผิวงวรรณ ภิเศก)	5,10
	Medico-omics (พีท เกียรติชัย มนต์ชัย)	5,10
	Innovative Healthcare for all ages (อภิชาติ ศรีเวียง บังอร)	5,10,8
Natural Resources & Environment	Renewable energy (ธนากร อติศรา ปรมศ)	7
	Nano & Bio Materials (ปริญญา วิทยา ธีระพงษ์ สุปรีย์ อติศรา)	7,10
	Water resource management (โพยม วิเชียร กิตติเวศ)	7,10
Adaptive Community & Society	Smart Learning & Innovative education (กุลธิดา สุมาลีไมตรี)	1,3,16
	BCG economy for NE (ศุภชัย รัชสวรรค์ กมล วรรณวิภา)	10,13,14
	AI for smart city (วนิดา นิวัฒน์ อภิชาติ)	4,13
	Esarn culture (นิยม ชูพงษ์ หนุณา)	9
Innovation for future	EV & autonomous vehicle (นงลักษณ์ วิทยา)	
Research Ecosystem	Functional food service lab (รองวิจัย)	6,12,1
	Omics facilities (รองวิจัย)	6,12,1
	Pilot & Experimental farm (รองวิจัย)	6,1
	Professional upskill/reskill training (สุรศักดิ์)	2

แนวการเขียนร่างแผนงานวิจัย

- National Platform/Program/KKU Core-theme
- แผนงาน/ชุดโครงการ
- ลักษณะแผนงาน
- หน่วยงานเครือข่าย
- คำสำคัญ
- เป้าหมาย
- ที่มา&ความสำคัญเป้าหมายแผนงาน
- วัตถุประสงค์หลัก
- กิจกรรม / งบประมาณ / ระยะเวลา
- ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ
- แนวการใช้ประโยชน์
- การประเมินระดับแผนงาน
- ผู้เสนอ/หน่วยงานที่เสนอ

+ แบบสรุป Log Frame

ส่งที่ ฝ่ายวิจัย ทางอีเมล
 หมดเขต 10 กันยายน 2562

	Description	Key result (ผลลัพธ์สำคัญ)	Evidence support (หลักฐาน/วิธีการใดมาผลลัพธ์)	Assumption (ข้อจำกัดที่สำคัญที่อาจทำให้ไม่เกิดผลลัพธ์)
Goal	ตั้งเป้าหมายตอบโจทย์ National Agenda ชัดเจน	ผลลัพธ์สำคัญที่บ่งบอกความสำเร็จของเป้าหมายในแต่ละปี	หลักฐาน/แหล่งที่มาของผลลัพธ์	เงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมาย
Objectives	วัตถุประสงค์แต่ละแผนงานย่อย 1. 2. 3.	ผลลัพธ์สำคัญที่บ่งบอกความสำเร็จของแต่ละวัตถุประสงค์	หลักฐานแสดงผลลัพธ์ หรือระดับผลลัพธ์ที่แสดงความสำเร็จของในแต่ละวัตถุประสงค์	เงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ (ถ้ามี)
Outputs	ผลผลิตเชิงการพัฒนาและนวัตกรรมที่เกของทั้งแผนงาน 1. ผลผลิต 1 2. ผลผลิต 2 ...	ผลลัพธ์/ผลกระทบที่สำคัญจากแต่ละผลผลิตที่ได้	หลักฐานหรือข้อมูลบ่งชี้ผลลัพธ์/ผลกระทบนั้นๆ	เงื่อนไขสำคัญที่ทำให้ไม่บรรลุผลลัพธ์/ผลกระทบ (ถ้ามี)
Activities	แผนงาน 1 - โครงการวิจัยย่อย 1 - โครงการวิจัยย่อย 2 ... แผนงาน 2 - โครงการวิจัยย่อย 1 - โครงการวิจัยย่อย 2 ...	KPI ผลผลิตสำคัญที่แสดงความสำเร็จของแต่ละโครงการวิจัยย่อย	วิธีการวิจัยให้โตมาของผลลัพธ์ในแต่ละโครงการย่อย	เงื่อนไขสำคัญที่ทำให้โครงการย่อยไม่สำเร็จ (ถ้ามี)
Input	งบประมาณรวม บาท - งบย่อยแต่ละแผนงาน/โครงการ/แต่ละปี Stakeholder - คู่ความร่วมมือ/ภาคเอกชน/มหาวิทยาลัยรวม/เครือข่ายชุมชน			

Thank you Q&A

ส่งแผนงานวิจัยต่อมหาวิทยาลัย
หรือติดต่อสอบถาม

น.ส.พัชรินทร์ พิทักษ์เชื่อนจันทร์

E-mail: patcharinpi@kku.ac.th

โทรศัพท์ภายใน 42131

มือถือ 098-102-8390

น.ส.งามจิตร กุดจอมศรี

E-mail: ngamchaitku@kku.ac.th

โทรศัพท์ภายใน 42762

มือถือ 081-546-9228

