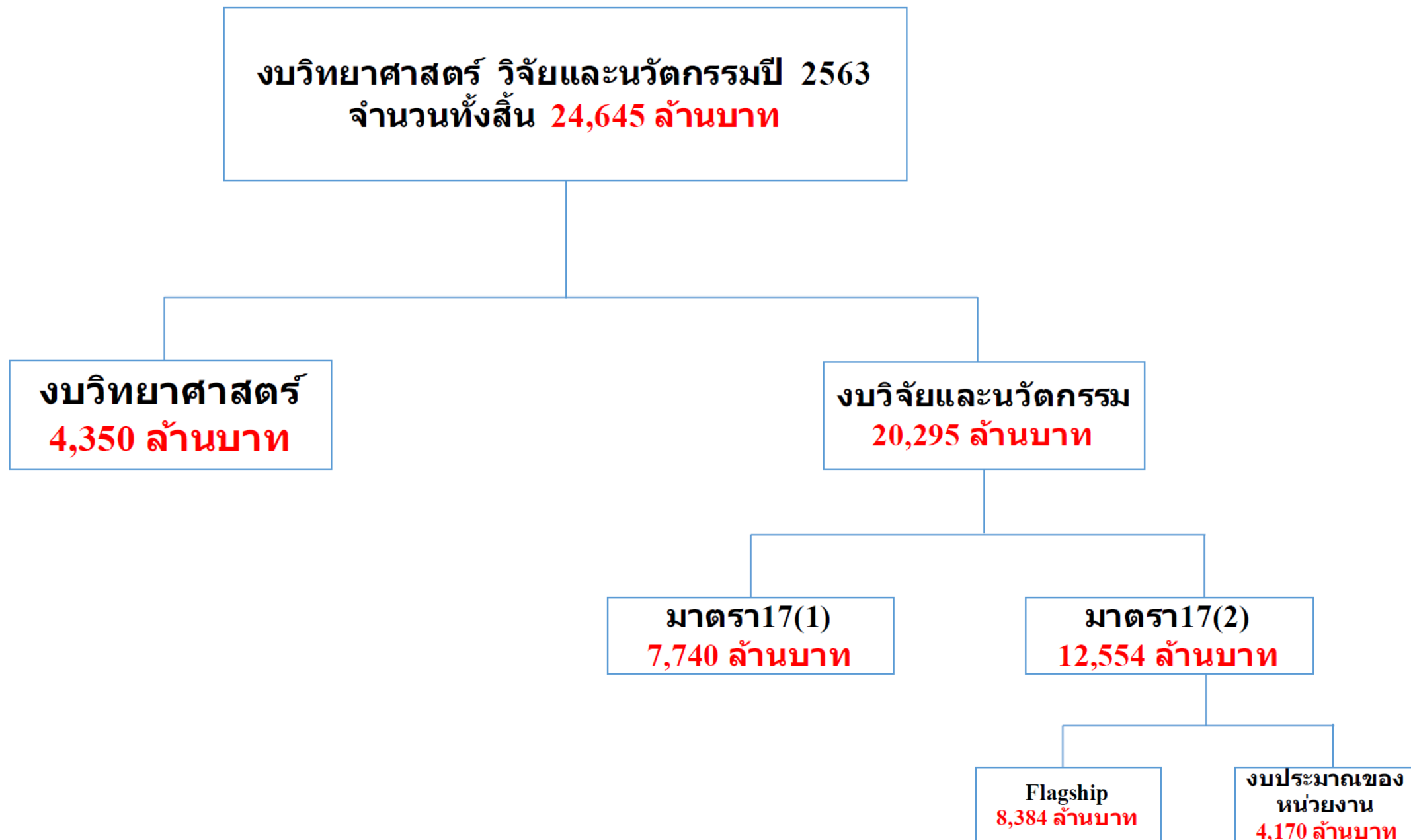




การจัดสรรงบประมาณ วน. ตาม Platform, Program, และ Flagship project

- จำนวนเงิน 8,384 ล้านบาท
- Program วน. 16 program
- Program วน. 8 program
 - Flagship project 27 โครงการ

Platform 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

Program	Flagship Project	เจ้าภาพเตรียม ข้อเสนอ	หน่วยรับ งบประมาณ	งบประมาณตาม ข้อเสนอ
P7 โจทย์ท้าทายด้าน ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และ การเกษตร	8 Zero Waste Thailand (ประเทศไทยไร้ขยะ)	จุฬาฯ	สกสว.	200
	9 PM 2.5	วช.	วช.	250
	10 Smart Farming	สกสว./มก.	สกสว.	500
	11 การบริหารจัดการน้ำ (การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ บริหารจัดการความมั่นคงทางด้านน้ำ (Water security))	วช./สสน.	วช.	200
P8 สังคมสูงวัย	12 Thailand Aging R&I Platform (โครงการไทย อารี)	จุฬาฯ	สกสว.	200
P9 สังคมคุณภาพ และความมั่นคง	13 Open Society Social Change (โครงการชุด วิจัยนโยบายสันติประชาธรรมเพื่อการสร้างสังคมเปิด)	สกสว./มธ	สกสว.	70
	14 ความปลอดภัยทางถนน (แผนงานความร่วมมือ ระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านความ ปลอดภัยทางถนน)	สกสว.	สกสว.	110
			รวม	1530

Platform 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

Program	Flagship Project	เจ้าภาพเตรียม ข้อเสนอ	หน่วยรับ งบประมาณ	งบประมาณ ตามข้อเสนอ
P10 ยกระดับ ความสามารถ การแข่งขันและ วางรากฐาน ทางเศรษฐกิจ	15 BCG in Action (แผนงาน BCG in Action ขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)	สอวช.	สกสว.	2596
	16 Tech Localization (การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสำหรับ อุตสาหกรรมยุทธศาสตร์)	สอวช.	สกสว.	600
	17 PPP-RDI (แผนการดำเนินงานโครงการ Public-Private Partnership for RDI ประจำปีงบประมาณ 2563)	สกสว.	สกสว.	57
	18 อุทยานวิทยาศาสตร์ (โครงการการสร้างกำลังคนและ ทักษะแห่งอนาคตในภูมิภาค เพื่อตอบโจทย์การพัฒนา นวัตกรรมของประเทศ (800 ล้านบาท) และโครงการการ ยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจท้องถิ่นในภูมิภาคด้วย องค์ความรู้ ภูมิปัญญาและนวัตกรรม (900 ล้านบาท)	สป.อว.	สป.อว.	1700
			รวม	4953

Platform 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

Program	Flagship Project	เจ้าภาพเตรียม ข้อเสนอ	หน่วยรับ งบประมาณ	งบประมาณ ตามข้อเสนอ
P13 นวัตกรรมสำหรับ เศรษฐกิจฐานรากและ ชุมชนนวัตกรรม	19 Social Innovation (โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสังคมและ ชุมชน)	สนช.	สนช.	150
	20 ชุมชนนวัตกรรม	สอวช.	สกสว.	450
	21 อาสาประชารัฐ	สป.อว.	สป.อว.	505
	22 University for Inclusive Growth Program: UNG (กลุ่มมทร. ขับเคลื่อนการพัฒนา เชิงพื้นที่)	วช.	วช.	400
	23 พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (แผนงานพื้นที่ นวัตกรรมทางการศึกษา Education Sandbox)	สกสว.	สกสว.	180
			รวม	1685

ตารางงบประมาณวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเบื้องต้น
ที่หน่วยงานสามารถขอรับสนับสนุนได้ต่อไป ในปี 2563

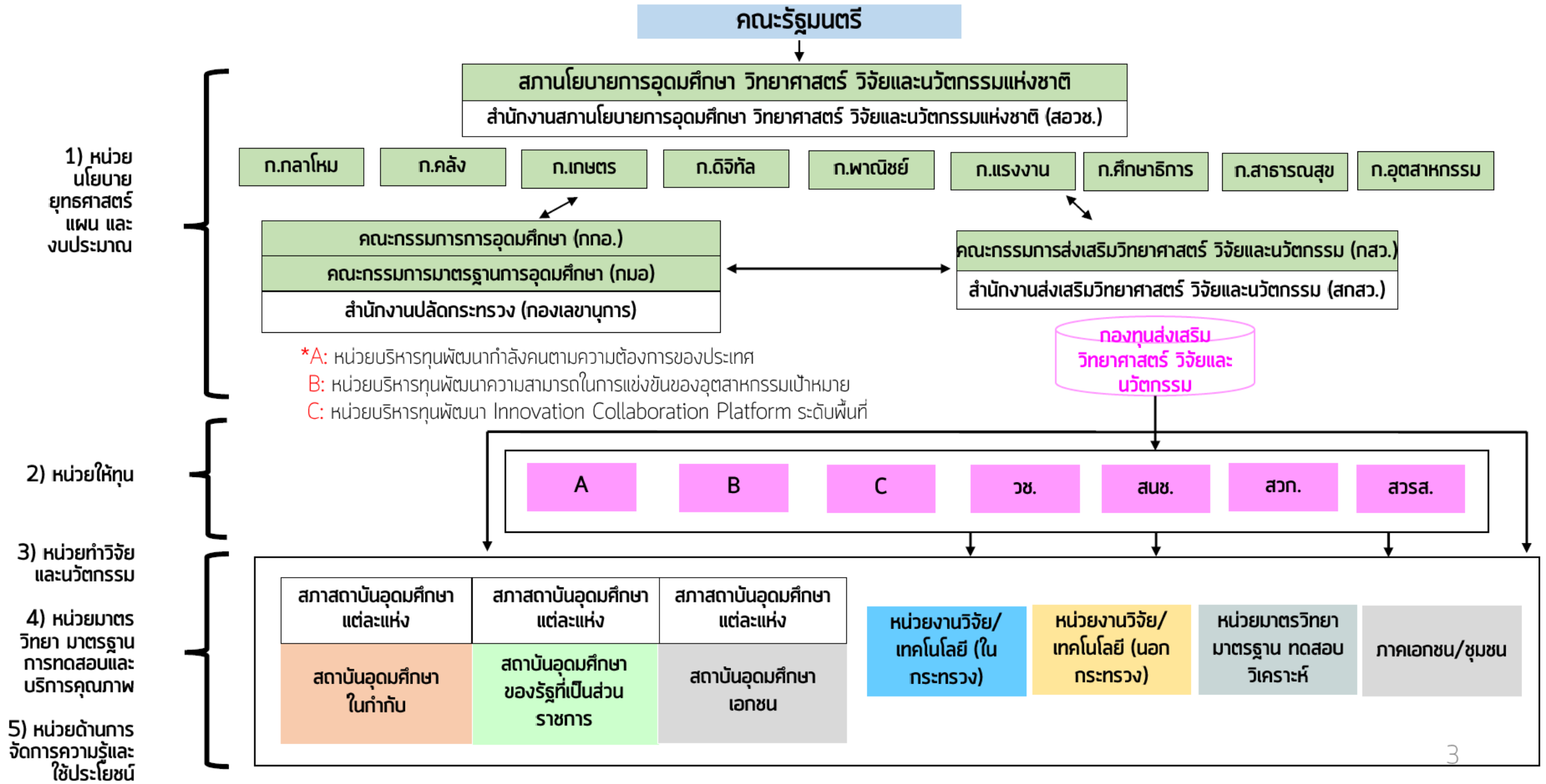
รายการ	งบประมาณปี 2563 (ล้านบาท)
Flagship program	8,384*
Funding Agency วช.	3,138 (1,533+1,604)
Funding Agency สวก.	221
Funding Agency สวรส.	50
รวม	11,793

*ตัวเลขเบื้องต้นที่ได้รับจากสำนักงบประมาณ

สรุป

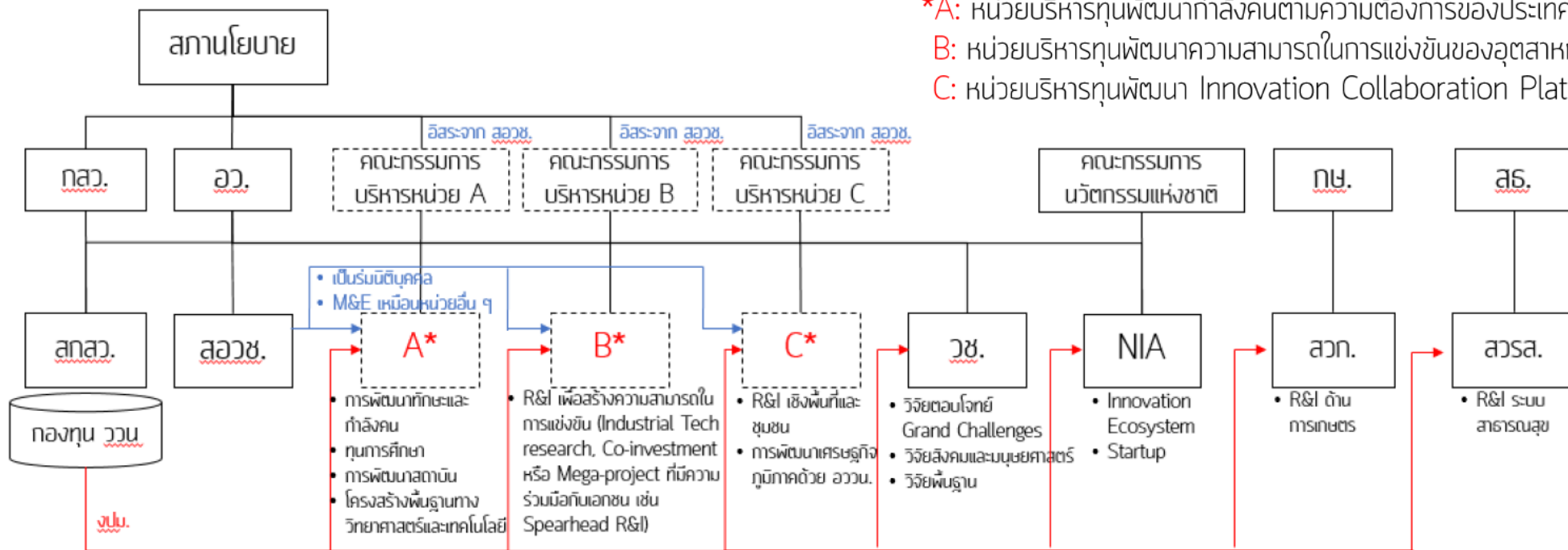
- การบริหารงบประมาณปี 2563 เป็นช่วง transition
- งบการพัฒนาวิทยาศาสตร์ สำนักงบประมาณจะจัดสรรตรงไปที่หน่วยงาน
- งบวิจัยและนวัตกรรม
 - ส่วน 17(1) จัดสรรตรงไปที่หน่วยงาน
 - ส่วน 17(2) จัดสรรผ่านกองทุน
 - Flagship ผ่าน PMU ด้วยการบริหารแบบ thematic บริหารแบบ competitive basis
 - ของหน่วยงาน จัดสรรตรงไปที่หน่วยงาน
- งบประมาณด้านการวิจัย ที่ available ให้หน่วยงานและนักวิจัยสามารถเสนอ proposal มี 11,793 ล้านบาท

โครงสร้างระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ข้อเสนอที่สภานโยบายเห็นชอบ เมื่อวันที่ 19 ส.ค. 2562

2. โครงการจัดตั้งหน่วยบริหารและจัดการทุน



จัดตั้งเป็นโครงการ Sandbox ภายใต้ พรบ. สภานโยบายฯ พ.ศ. 2562 (มาตรา 14)

*A: หน่วยบริหารทุนพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ

B: หน่วยบริหารทุนพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย

C: หน่วยบริหารทุนพัฒนา Innovation Collaboration Platform ระดับพื้นที่

1. จัดตั้งหน่วยบริหารและจัดการทุนขึ้น ในลักษณะโครงการจัดตั้ง ไม่เป็นนิติบุคคล
2. มีคณะกรรมการบริหารที่เป็น Autonomous
3. มีผู้อำนวยการ แต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร
4. สวช. ทำหน้าที่เป็นรัฐมนตรีบุคคล ไม่เข้าไปแทรกแซงการทำงาน
5. บุคลากรอาศัยการยืมตัวมาปฏิบัติงาน และการโอนย้าย

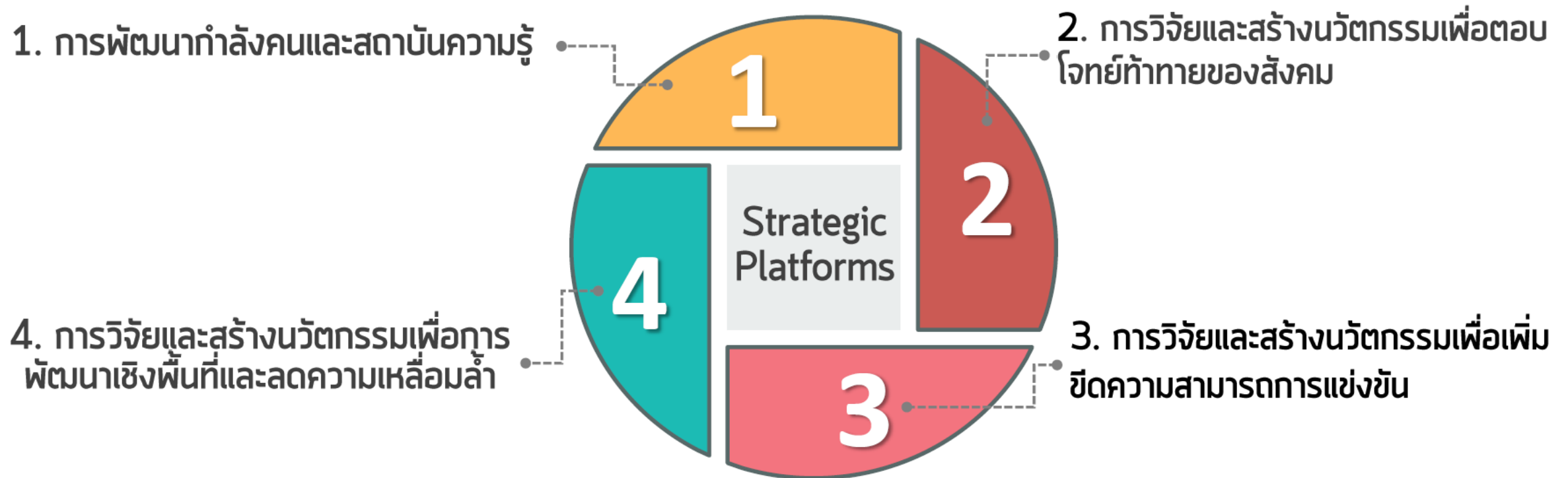
มติที่ประชุม

- เห็นชอบหลักการและให้จัดตั้งหน่วยบริหารและจัดการทุนเฉพาะด้าน จำนวน 3 หน่วย ในลักษณะ Sandbox ภายใต้ สวช.
- มอบหมายคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป อววน. ดำเนินการจัดตั้งหน่วยบริหารและจัดการทุนให้แล้วเสร็จ และรายงานความก้าวหน้าต่อ สภว.

ข้อเสนอที่สภานโยบายเห็นชอบ เมื่อวันที่ 19 ส.ค. 2562

3. การจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบ platform

กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ อววน. เพื่อการพัฒนา พ.ศ. 2563 - 2570

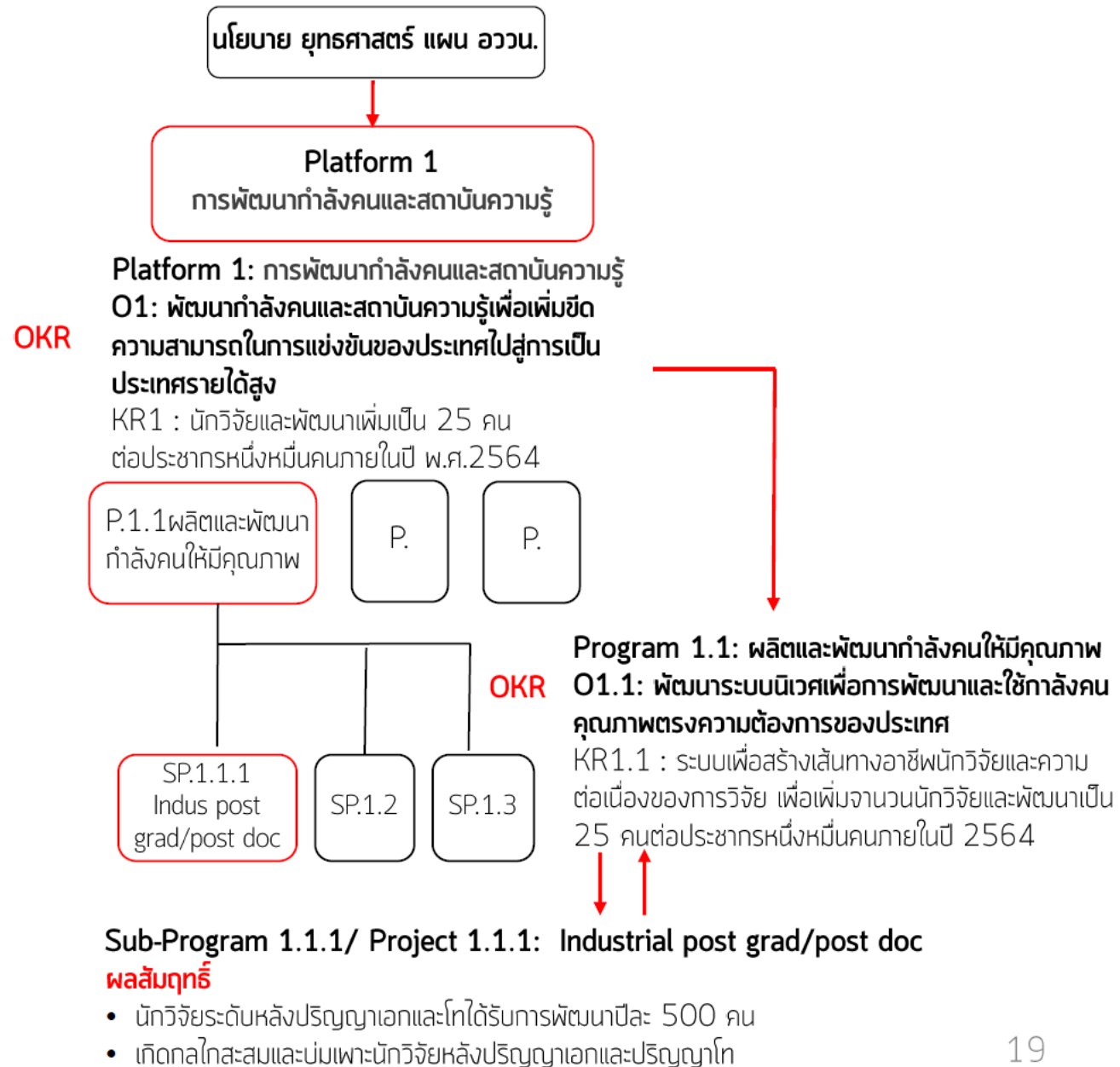
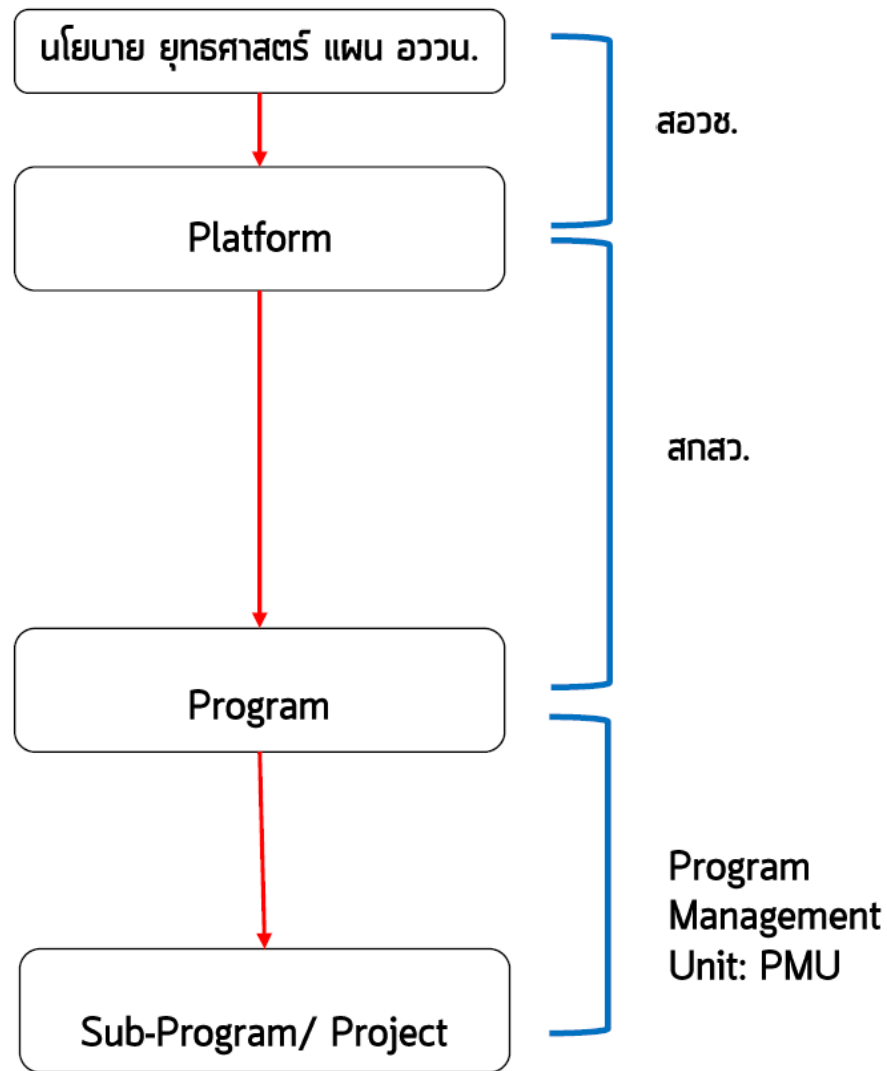


การปฏิรูประบบ อววน.
(Reinventing Universities & Research Institutes)

16 โปรแกรมสำคัญขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ อววน.

แพลตฟอร์ม 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้	แพลตฟอร์ม 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบ โจทย์ท้าทายของสังคม	แพลตฟอร์ม 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถการแข่งขัน	แพลตฟอร์ม 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการ พัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ
P.1 สร้างระบบผลิต และพัฒนากำลังคน คุณภาพให้มีคุณภาพ	P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร (Zero-waste/PM 2.5/ Smart Farming/ การจัดการน้ำ)	P.10 ยกระดับความสามารถการแข่งขัน และวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (BCG Economy/AI & Data Economy/ Creative Economy/Sharing Economy/ RDI for S-Curve Industries)	P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานราก และชุมชนนวัตกรรม
P.2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC	P.8 สังคมสูงวัย	P.11 พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และเขต เศรษฐกิจนวัตกรรม (อุทยานวิทยาศาสตร์/EECi /เมืองนวัตกรรมอาหาร)	P.14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและ แม่นยำ (Personalized Poverty Eradication)
P.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและ พัฒนาทักษะเพื่ออนาคต	P.9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง	P.12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและ บริการ (ทดสอบ สอนเทียบ มาตรฐาน รับรองคุณภาพ)	P.15 เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City)
P.4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐาน ขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)			
P.5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมี ศักยภาพ			
P.6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ที่สำคัญ (Futurium/Observatory/Synchrotron/ Space science/Plasma Fusion)			
P.16 การปฏิรูประบบ อววน.			

การถ่ายทอดเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objectives and Key Results: OKRs) ในแต่ละระดับ



การบริหารจัดการงบประมาณ

Platform

Platform

Program

P1

P2

...

P16

สอวช.

- กำหนดระดับ Platform ของ อววน.

สทสว./สอวช.

- กำหนด Multi-year OKR และเป้าหมายระยะ 3-5 ปี
- กำหนด Multi-year Budgeting
- มี Program Management Committee คอยกำกับ

จัดสรร งบป. ลงตาม
Program ที่แต่ละ PMU
รับผิดชอบ

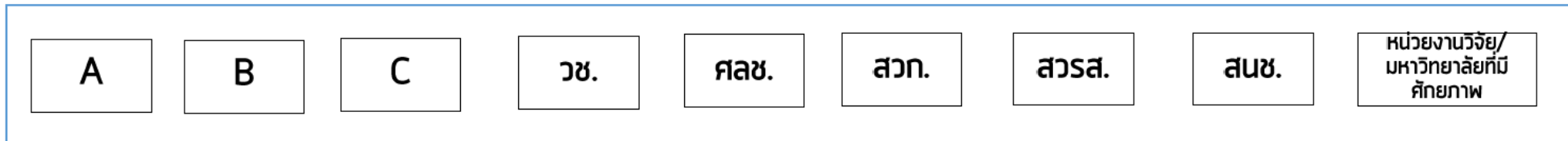
กองทุนส่งเสริม อววน.

สทสว.

- บริหารจัดการงบประมาณแบบ Multi-year
- รับผิดชอบ OKR ระดับ Platform และ Program

PMU

- บริหารจัดการ
งบประมาณแบบต่อปี
- รับผิดชอบ OKR
ระดับ Program และ
Sub-Program

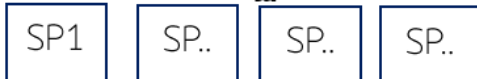


Top-down

Sub-Program



หน่วยปฏิบัติ



- รับผิดชอบ OKR ระดับ Sub-program

Bottom-up

*A: หน่วยบริหารทุนพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ

B: หน่วยบริหารทุนพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย

C: หน่วยบริหารทุนพัฒนา Innovation Collaboration Platform ระดับพื้นที่

BCG in Action : The New Sustainable Growth Engine

โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

วิสัยทัศน์ ๑๐ ปี

“เปลี่ยนข้อได้เปรียบ (Comparative Advantage) ที่ไทยมีจากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็น
ความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ด้วยนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโต
แข่งขันได้ในระดับโลก เกิดการกระจายรายได้ลงสู่ชุมชน
ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน”

เกษตร

ปรับโครงสร้างภาคเกษตรสู่เกษตร
อัจฉริยะและสามารถฟาร์มเมอร์
ยกระดับเกษตรรายย่อยสู่วิสาหกิจ/
ธุรกิจเกษตรที่เชื่อมต่อกับ
อุตสาหกรรม โดยต้องเกิดการ
กระจายรายได้ตลอดห่วงโซ่การผลิต
ตั้งแต่เกษตรกร สตาร์ทอัพ ไปจนถึง
การแปรรูปและการพัฒนา

นวัตกรรม

อาหาร

ประเทศไทยมีความมั่นคงทางอาหาร ผู้บริโภคใน
ประเทศเข้าถึงอาหารดีมีคุณภาพในราคาที่
เหมาะสม (Food Security) ยกกระดับผู้ผลิตอาหาร
ไทยให้ปลอดภัยได้มาตรฐาน (Food Safety) เกิด
อุตสาหกรรมใหม่มูลค่าสูงและมีศักยภาพในการ
ส่งออก เช่น การผลิตอาหารเพื่อสุขภาพและ
ส่วนประกอบอาหารมูลค่าสูง ที่สามารถ
ตอบสนองความต้องการตลาดทั้งในและ
ต่างประเทศ ยกกระดับสู่การเป็น “ครัวไทยสู่ครัว
โลก (Thailand Kitchen of the World)”

สุขภาพและ การแพทย์

คนไทยมีองค์ความรู้และวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพที่มุ่งเน้นการป้องกันก่อนการรักษา ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการ ยา และเวชภัณฑ์ได้อย่างเท่าเทียม ประเทศไทยเป็นฐานวิจัยและผลิตยาจากธรรมชาติ เกิดอุตสาหกรรมการผลิตยา เครื่องมือแพทย์ วัสดุชีวภาพ ที่ตอบสนองความต้องการทั้งในและต่างประเทศ ยกกระดับสู่ Medical Hub แห่ง

พลังงาน เคมี วัสดุชีวภาพ

ประเทศไทยมีความมั่นคงทางพลังงาน มีแหล่งพลังงานสะอาด ปลอดภัย ราคาเหมาะสม ซึ่งผลิตได้จากทรัพยากร ขยะ หรือวัสดุเหลือทิ้งในพื้นที่ เกิดอุตสาหกรรมชีวภาพที่เป็นแหล่งจ้างงานในท้องถิ่น และยกระดับสู่การเป็น Biorefinery hub แห่งเอเชีย

ท่องเที่ยว

การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และ**ท้องถิ่น**มีส่วนร่วม (Sustainable & Inclusive Tourism) ชุมชนมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวอย่างสมดุลได้ด้วยตนเอง เป็นได้ทั้ง “**เมืองน่าอยู่**” สำหรับคนในท้องถิ่นที่ยังคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ และ “**เมืองน่าเที่ยว**” ที่สะดวกปลอดภัยสำหรับผู้มาเยือน ยกกระดับเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ Top 10 ของโลก

เศรษฐกิจ หมุนเวียน

ปลูกฝัง วัฒนธรรมการบริโภคที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม มีพฤติกรรม 3R และแยกขยะก่อนทิ้ง ปรับภาคการผลิตและบริการของประเทศให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างความมั่นคงทางวัตถุดิบและทรัพยากร เปลี่ยนเป็นโอกาสทางเศรษฐกิจ มีระบบการจัดการขยะและเพิ่มมูลค่าจากขยะอย่างยั่งยืน

เงื่อนไขสร้างเศรษฐกิจ BCG

1 **โครงสร้างบริหารตัดสินใจเบ็ดเสร็จ**
มีอำนาจปลดล็อกกฎหมายที่เป็นอุปสรรค
กำหนดพื้นที่ทดลองนวัตกรรม
สั่งการและประสานข้ามกระทรวงได้

2 **หน่วยรับผิดชอบชัดเจนมุ่งผลสัมฤทธิ์**
จัดตั้ง SU รายสาขา มี CEO รับผิดชอบ
มีทีมงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
งบประมาณสนับสนุน
มีคอนซอร์เทียมระบความต้องการ

3 **กลไกทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวง**
หน่วยงานเกี่ยวข้องมีแผนงานที่สอดคล้องบน
ตารางเวลาและเป้าหมายเดียวกัน
ภารกิจ BCG ต้องได้รับความสำคัญระดับสูง

4 **การลงทุนร่วมรัฐเอกชน**
รัฐลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ที่คนทั่วไปเข้าถึงได้
เอกชนลงทุนผลิต ต่อยอดเทคโนโลยี
มีพาร์ทเนอร์ระดับโลก

BCG จะเป็นฐานเศรษฐกิจหลักของประเทศที่สร้างมูลค่า
กว่า 4.4 ล้านล้านบาท (24% GDP) ใน 5 ปีข้างหน้า

3.4 ล้านล้านบาท
(21% GDP)

5 ปี

4.4 ล้านล้านบาท
(24% GDP)



วัสดุและ
พลังงาน



สุขภาพ
การแพทย์



เกษตร
อาหาร



การ
ท่องเที่ยว

ความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม



จ้างงาน 16.5 ล้านคน



เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์



Value creation

สร้างความมั่งคั่งและยกระดับความสามารถในการแข่งขันประเทศมีเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ ขยายโอกาสทางการค้าในเวทีโลก

- ✓ มูลค่าเศรษฐกิจ BCG เพิ่มขึ้นจาก 3.4 ล้านล้านบาทในปี 2562 เป็น 4.4 ล้านล้านบาทในปี 2565



จ้างงานรายได้สูง

สร้างงานใหม่ในอุตสาหกรรม BCG เกิดตำแหน่งงานรายได้สูงและเพิ่มระดับรายได้ของแรงงานในอุตสาหกรรม BCG

- ✓ จ้างงานกลุ่ม Highly-skill talents, Innovative entrepreneurs และงานรายได้สูง 10 ล้านตำแหน่งภายใน 10 ปี
- ✓ เกิด Startup และ IDEs ที่เกี่ยวกับ BCG 10,000 ราย



ลดความเหลื่อมล้ำ

เพิ่มรายได้ชุมชนผ่านการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนสามารถดึงเอาศักยภาพพื้นที่ออกมาได้อย่างเต็มที่

- ✓ รายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้น 240,000 บาท/ครัวเรือน/ปี
- ✓ ดัชนีความมั่นคงทางอาหารไทย Top 5 ของโลกใน 5 ปี
- ✓ การเข้าถึงยาชีววัตถุอย่างน้อย 300,000 คนต่อปีภายใน 5 ปี



ความมั่นคงบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ

เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรตลอดห่วงโซ่มูลค่า ลดปริมาณของเสียจากระบบ เพื่อรักษาฐานทรัพยากรของประเทศและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ✓ ลดการใช้ทรัพยากรลง 2 ใน 3 จากปัจจุบัน
- ✓ ปริมาณขยะลดลง 16.5 ล้านตัน
- ✓ การจัดการท่องเที่ยวและคอนเทนต์ท่องเที่ยวดีที่สุดใน Top 3 ของเอเชียแปซิฟิก

สร้างวัฒนธรรม BCG

การปฏิรูปที่สำคัญจากการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

Policy Reform

สภานโยบาย
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

คณะกรรมการส่งเสริม
วิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรม (กสว.)

คณะกรรมการการอุดมศึกษา
(กกอ.)

คณะกรรมการมาตรฐาน
การอุดมศึกษา (กมอ.)

Budgeting Reform

กองทุนส่งเสริม ววน. เป็นกลไกสำคัญใน
การบริหารและจัดสรรงบประมาณ แบบ
Block grant และ Multi-year

กองทุน
ส่งเสริม ววน.

ให้มีงบประมาณพิเศษเพื่อพัฒนาความเป็น
เลิศของสถาบันอุดมศึกษา และเพื่อผลิต
กำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง

งบพัฒนาความเป็นเลิศและ
การผลิตกำลังคนระดับสูง
เฉพาะทาง

Administrative Reform

การกำหนดประเภทหน่วยงาน
ในระบบ อววน.

การพัฒนาระบบข้อมูล
ด้าน อววน.

การออกแบบระบบติดตาม
และประเมินผล

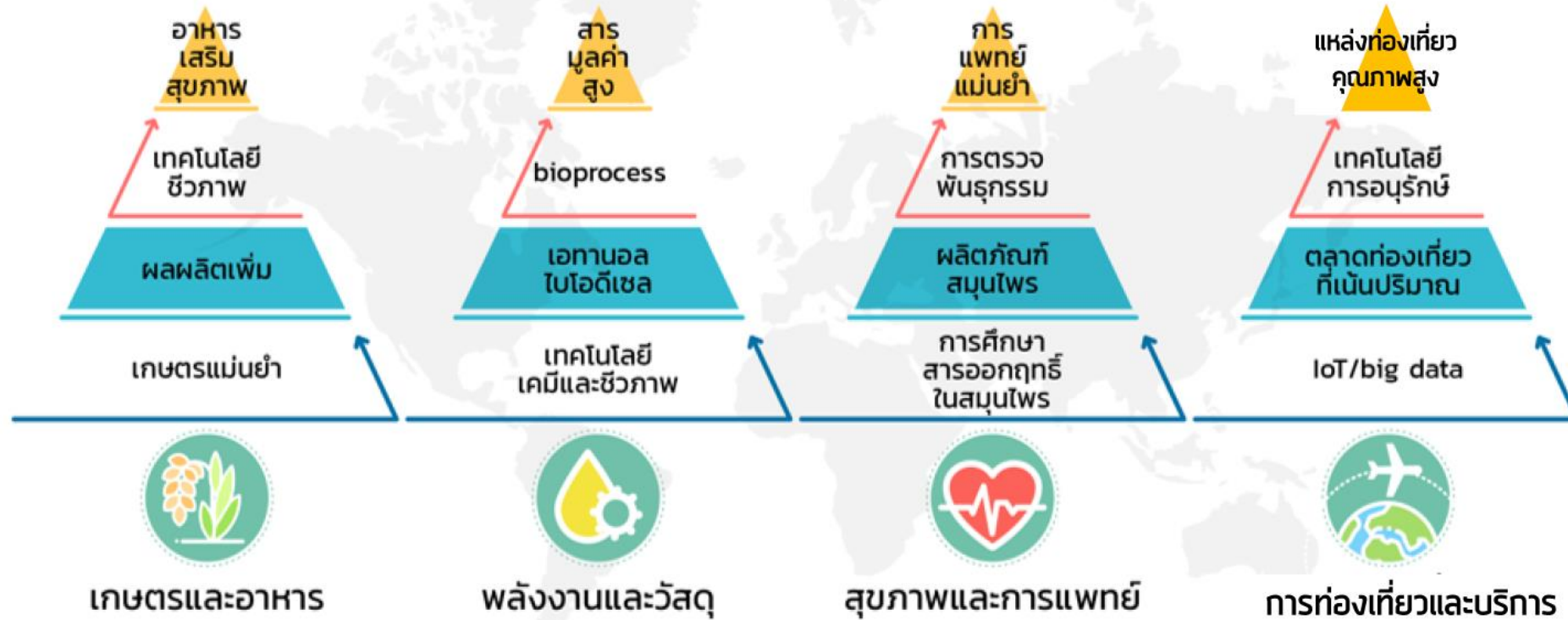
Regulation Reform

ระเบียบอำนวยความสะดวกการ
ส่งเสริมนวัตกรรม และถ่ายทอด
เทคโนโลยี

สามารถเสนอขอยกเว้นการ
บังคับใช้ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง
และการบริหารพัสดุภาครัฐ

Sandbox อุดมศึกษา

การสร้างมูลค่า



Cross-cutting technology -- Digital technology

ใช้ผลิตภัณฑ์เต็มวงจรชีวิต (Reuse, Refurbish, Sharing)

หมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle)

การทำให้ของเสียเป็นศูนย์ (Zero-Waste)

Product Champion

เกษตรอาหาร

3-5 ปี

- พันธุ์พืชชนิดใหม่ที่เหมาะตามความต้องการของตลาดและการพัฒนาที่ยั่งยืน
- เกิดอุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพเพื่อการส่งออก
- เกิดอุตสาหกรรมใหม่ขนาดกลางในการผลิตส่วนผสมอาหารมูลค่าสูง เช่น สารให้กลิ่นรสเพื่อการส่งออก
- วัคซีนสัตว์เศรษฐกิจ
- สตาร์ทอัพ/ธุรกิจบริการสมาร์ทฟาร์ม

สั้น

กลาง

ยาว

1-3 ปี

- พืชปลอดภัย/ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ได้มาตรฐาน
- พืชและสัตว์เศรษฐกิจใหม่มูลค่าสูงคุณสมบัติตรงตามความต้องการตลาด
- อาหารเสริมสำหรับสัตว์เศรษฐกิจ
- จักรกลเกษตรและอาหารมาตรฐานส่งออก
- โปรตีนชนิดใหม่จากพืชและสัตว์

5-10 ปี

- เกิดอุตสาหกรรมใหม่ขนาดใหญ่ในการผลิตส่วนผสมอาหารมูลค่าสูงเพื่อการส่งออก เช่น โภชนเภสัช (nutraceuticals) อาหารฟังก์ชัน (functional food) สำหรับทุกช่วงวัย
- ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากพืชสมุนไพร เช่น เวชสำอาง

High Impact Initiatives

- แพลตฟอร์มสมาร์ทฟาร์มแห่งชาติ
- ขยายผลการใช้ Agri-Map และเชื่อมโยงกับ iTPAF Platform
- ศูนย์ทดสอบมาตรฐานเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อการส่งออก
- ตลาดกลางสำหรับ Bio-ingredients ของไทย
- แพลตฟอร์มเพื่อการขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและส่วนประกอบอาหารสุขภาพมูลค่าสูง

Product Champion

พลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ

3-5 ปี

- แอลกอฮอล์ที่มีความบริสุทธิ์สูงเพื่อการใช้งานในอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง
- อุตสาหกรรมชีวภาพ
- โอเลโอเคมีภัณฑ์มูลค่าสูง
- ไฟเบอร์ละลายในน้ำหรือโปรตีนไฟเบอร์

สั้น

กลาง

ยาว

1-3 ปี

- พลังงานชีวภาพจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและของเสียในกระบวนการผลิตจากอุตสาหกรรม
- เชื้อเพลิงชีวภาพคุณภาพสูง ได้แก่ B100 และ Bioethanol
- ไบโอพลาสติกและคอมพาวด์ที่สลายตัวได้ตามธรรมชาติ
- Biomass Power ขนาดเล็ก
- ปุ๋ย สารชีวภัณฑ์ อาหารสัตว์จากขยะ
- สารลดแรงตึงผิว

5-10 ปี

- อุตสาหกรรมไบโอรีไฟเนอรีที่เป็น Hub ระดับภูมิภาค
- เชื้อเพลิงชีวภาพสำหรับเครื่องบินหรือเรือ
- พลาสติกชีวภาพจาก PEF
- คาร์บอนไฟเบอร์
- กราฟีน

High Impact Initiatives

- ศูนย์กลางอุตสาหกรรมชีวภาพ
- บริหารจัดการชีวมวลและขยะชุมชนเพื่อพลังงานและลดการเผาวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร
- ผลิตภัณฑ์พลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

Product Champion

ท่องเที่ยว

3-5 ปี

- เมืองน่าอยู่/น่าเที่ยว
- เมืองสร้างสรรค์/ ย่านธุรกิจสร้างสรรค์
- ระบบบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว เชื่อมโยงกับระบบสนับสนุนจากภาครัฐในด้านความปลอดภัยและความมั่นคง (Safety and Security) รวมทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจภายในชุมชน เช่น เงินลงทุน สิทธิประโยชน์ทางภาษี สำหรับวิสาหกิจเพื่อสังคม

สั้น

กลาง

ยาว

1-3 ปี

- ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์
- ผลิตภัณฑ์อัตลักษณ์พื้นถิ่น
- เกิดสตาร์ทอัพและผู้ประกอบการท่องเที่ยว
- ความพร้อมของระบบ ICT ในพื้นที่ที่พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว
- ความพร้อมของชุมชนและบุคลากรในการให้บริการสินค้าและบริการแก่นักท่องเที่ยว

5-10 ปี

- ประเทศไทยอยู่ในอันดับ 1 ใน 3 ของเอเชียแปซิฟิก และ 1 ใน 40 ของโลก จัดอันดับโดย Travel & Tourism Competitiveness Index ของ World Economic Forum
- กิจกรรมท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ เช่น การท่องเที่ยวเชิงความรู้ การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

High Impact Initiatives

- ระบบบริหารการท่องเที่ยวด้วยสารสนเทศ (Destination Management System and Organization)
- พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
- แพลตฟอร์ม IoT & Big Data

Product Champion

เศรษฐกิจหมุนเวียน

3-5 ปี

- ระบบการจัดการขยะครบวงจร (โดยการขยายผล success case เช่น บ้านโป่งโมเดล และบางกะเจ้าโมเดล ไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ)
- พัฒนาอุตสาหกรรมรีไซเคิลวัสดุมูลค่าสูง

สั้น

กลาง

ยาว

1-3 ปี

- สารมูลค่าสูงจากของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมเกษตร
- เกิดสตาร์ทอัพและผู้ประกอบการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน
- พัฒนาอุตสาหกรรมรีไซเคิลพลาสติกมูลค่าสูงเพื่อให้เกิดการใช้ที่หลากหลาย อาทิ บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มและอาหารปลอดภัย

5-10 ปี

- อุตสาหกรรมรีไซเคิลวัสดุและเคมีภัณฑ์มูลค่าสูง

High Impact Initiatives

- Thailand Circular Hub
- ศูนย์จัดการขยะมูลฝอยชุมชนด้วยเทคโนโลยีการแปรรูปขยะเป็นเชื้อเพลิง

การสร้างมูลค่าเพิ่มที่เชื่อมโยงภูมิภาค

ลานนา 4.0 เกษตรปลอดภัย

ภาคเหนือไร้หมอกควัน

- ยกระดับข้าวคุณภาพด้วยนวัตกรรม
- ระบบเกษตรปลอดภัยมาตรฐานส่งออก
- ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเชื่อมโยงวัฒนธรรม

ภาคกลาง 4.0

- ประเทศไทยไร้ขยะ
- นวัตกรรมเพื่อสังคมสูงวัย
Active Ageing

อีสาน 4.0

แหล่งสัตว์เศรษฐกิจใหม่ มีน้ำใช้ คนปลอดภัยไร้ไข้ในต้น

- โปรตีนทางเลือกจากแมลง
- ระบบแก้ไขปัญหาล้างและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับ
- ระบบบริหารจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก

ด้ามขวาน 4.0

การท่องเที่ยวมูลค่าสูง นวัตกรรมฮาลาล อุตสาหกรรมสัตว์น้ำสมัยใหม่

- นวัตกรรมด้านฮาลาล
- ท่องเที่ยวมูลค่าสูงใน 3 จังหวัดภาคใต้
- นวัตกรรมเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Precision Aquaculture

ข้อเสนอเพื่อการดำเนินงาน (Action Agenda)

1

การปลดล็อกกฎหมาย กฏระเบียบ
และการกำหนดมาตรฐาน



ปลดล็อกกฎหมายเดิม

- อนุญาตให้ผลิตผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพมูลค่าสูงเพื่อการใช้งานในอุตสาหกรรม
- ให้ผังเมืองเอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ การสร้างไบโอรีไฟเนอรี และธุรกิจรีไซเคิล
- อนุญาตให้สามารถขนส่งของเหลวมาเป็นวัตถุดิบในโรงงานได้โดยสะดวก
- การขออนุญาตผลิตและขึ้นทะเบียนอาหารและอาหารสัตว์
- ปรับปรุงนิยาม “พันธุ์พืชพื้นเมือง” ใน พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช เพื่อให้เอื้อต่อการปรับปรุงพันธุ์
- ให้การรับซื้อไฟฟ้าชีวมวลเอื้อต่อการขายไฟฟ้าจากโรงงานไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็ก
- การบังคับใช้กฎหมายห้ามทิ้งขยะและของเสียอุตสาหกรรมสู่สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
- การบังคับใช้กฎหมายห้ามทิ้งขยะลงแหล่งน้ำอย่างเคร่งครัด

เร่งผลักดันกฎหมายใหม่

- การส่งเสริมการใช้และควบคุมกำกับการปลดปล่อยของเสียจากโรงงานที่ใช้จีเอ็ม
- การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- การกำกับดูแลรักษาด้วยเซลล์บำบัดที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนา และการนำวิธีการรักษาไปให้บริการผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

กำหนดมาตรฐานและการรับรองคุณภาพด้าน BCG ที่ชัดเจน

- ฉลากผลิตภัณฑ์จากเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นจากผลงานวิจัยในประเทศ
- มาตรฐานการรีไซเคิลและการออกแบบสินค้าที่เอื้อต่อการรีไซเคิล
- มาตรฐานบรรจุภัณฑ์มูลค่าสูงจากพลาสติกรีไซเคิลสำหรับบรรจุเครื่องดื่มและอาหาร
- ระบบการตรวจสอบย้อนกลับเพื่อป้องกันการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ
- กำหนดคุณภาพเชื้อเพลิงชีวภาพ B100 ให้ได้มาตรฐานสากล
- ฉลากผลิตภัณฑ์ ข้อมูล วิธีการจัดการรีไซเคิลตามประเภทวัสดุ

ข้อเสนอเพื่อการดำเนินงาน (Action Agenda)

2

มาตรการจูงใจ



การสนับสนุนทางการเงิน

- กองทุนพัฒนา Smart Farmer
- สนับสนุนผู้ประกอบการด้าน BCG รายใหม่ เช่น ผู้ผลิตพลาสติกชีวภาพ โดยเฉพาะผู้ประกอบการแปรรูปพลาสติกทรายย่อย วิสาหกิจเพื่อสังคมที่ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจในพื้นที่ท่องเที่ยวชุมชน สตาร์ทอัพหรือผู้ประกอบการที่เชื่อมโยงการนำขยะไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดการสร้างคุณค่าเพิ่มเติม
- สนับสนุนกิจการแปรรูปขยะด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง หรือปรับเปลี่ยนเครื่องจักรให้ทันสมัย
- อุดหนุนการต่อยอดหรือถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศผ่านการอนุญาตใช้สิทธิเทคโนโลยี หรือการลงทุนร่วม เพื่อต่อยอดงานวิจัยสู่การผลิตเชิงอุตสาหกรรม

สิทธิประโยชน์ทางภาษี

- ยกเว้นภาษีแก่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานวิจัยด้าน BCG
- ลดภาษีการนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในการวิจัย พัฒนา และการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรให้ทันสมัย
- ใช้ประโยชน์จากเขตเศรษฐกิจพิเศษ ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน

สร้างตลาด BCG

- ใช้มาตรการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Procurement Privilege) สำหรับผลิตภัณฑ์ BCG
- ขยายตลาดไปสู่กลุ่มประเทศอาเซียน เช่น ตลาดยาชีววัตถุและวัคซีน
- สนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ B10 และสนับสนุนการต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพมูลค่าสูง
- ผลักดันให้แหล่งท่องเที่ยวของไทยได้รับการรับรองมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวโดยองค์การสากล

ข้อเสนอเพื่อการดำเนินงาน (Action Agenda)

3

โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น



เกษตรอาหาร
- ศูนย์ตรวจสอบมาตรฐานสินค้าระดับสากลแบบครบวงจร - กำหนดให้มีมาตรฐานและแหล่งทดสอบมาตรฐานเครื่องจักรกลเกษตร อุปกรณ์สมาร์ตฟาร์ม และเครื่องจักรกลแปรรูปอาหารสำหรับ SMEs - ระบบ Big Data ด้านการเกษตรของประเทศที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และเป็นแบบระบบเปิด (Open source) - โรงงานต้นแบบ GMP สำหรับอาหารและส่วนประกอบอาหารสุขภาพ

สุขภาพ การแพทย์
- โรงงานต้นแบบ GMP/PICs ชีววัตถุ - ห้องปฏิบัติการมาตรฐาน GXP/PICs เลี้ยงเซลล์สัตว์เพื่อการรักษา - ห้องปฏิบัติการหรือศูนย์ตรวจสอบและออกใบรับรองมาตรฐานสารสกัดที่ได้มาตรฐาน ISO17025 - ห้องปฏิบัติการหรือศูนย์ผลิตชุดตรวจทางการแพทย์มาตรฐาน ISO13485 - ศูนย์สัตว์ทดลองเพื่อทดสอบความเป็นพิษมาตรฐาน GLP

พลังงาน วัสดุ เคมีชีวภาพ
- ศูนย์ข้อมูลมาตรฐานเรื่องการจัดการอุตสาหกรรมชีวภาพ - โรงงานต้นแบบ/ศูนย์สาธิตเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยในพื้นที่ - โรงงานต้นแบบขยายขนาดด้านไบโอรีไฟเนอรี - ขับเคลื่อน Biopolis EECi เป็นศูนย์กลางการวิจัยพัฒนา BCG ของอาเซียน

ท่องเที่ยว
ระบบ IOT ในแหล่งท่องเที่ยวชุมชน เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวแบบเดินเท้า และการท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์

เศรษฐกิจหมุนเวียน
- ระบบบริหารจัดการของเสียตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ศูนย์จัดการขยะมูลฝอยชุมชน แยกขยะเปียกและขยะแห้ง ลดการฝังกลบ - โรงงานแปรรูปขยะพลาสติกด้วยเทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะและวัสดุเหลือทิ้ง

ข้อเสนอเพื่อการดำเนินงาน (Action Agenda)

Strategic Research

- ออกแบบอุปกรณ์ IOT สำหรับสมาร์ทฟาร์มให้อยู่บนมาตรฐานเดียวกัน
- รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยด้านสมาร์ทฟาร์มทั้งหมดในประเทศไทย
- ทำ High-throughput Screening เพื่อค้นหาสารจากสมุนไพรไทย และโมเลกุลสังเคราะห์ขนาดเล็ก (Small Synthetic Molecules)
- โรงงานต้นแบบสาริตเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยในพื้นที่
- ระบบดิจิทัลท่องเที่ยวในพื้นที่ เชื่อมโยงกับระบบ DMS ของส่วนกลาง
- ระบบติดตามและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม (Smart Environment Monitoring and Warning System)

4

การวิจัยและการพัฒนากำลังคน
เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม



Manpower / Brain Power

- ปฏิรูปหลักสูตรวิชาเกษตรศาสตร์
- จัดทำหลักสูตรระยะสั้นสำหรับเกษตรกร และพัฒนาศูนย์กลางเรียนรู้ Smart Farmer ทุกมหาวิทยาลัยราช
- เพิ่มจำนวนและคุณภาพนักวิจัยด้าน Nutri-neuroscience, Bioprocess Engineering, Industrial Pharmacy, Clinical Research ที่ผ่านการรับรองจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารห่วงโซ่คุณค่าและเทคโนโลยีด้านการแพทย์
- พัฒนาหลักสูตรที่ปรึกษาด้านพันธุกรรม Genetic Counselor
- พัฒนาหลักสูตรการสร้างเนื้อหาท่องเที่ยว (Content Creation)
- พัฒนาบุคลากรบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม
- บรรจุแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นหลักสูตรส่วนหนึ่งของหลักสูตรภาคบังคับ

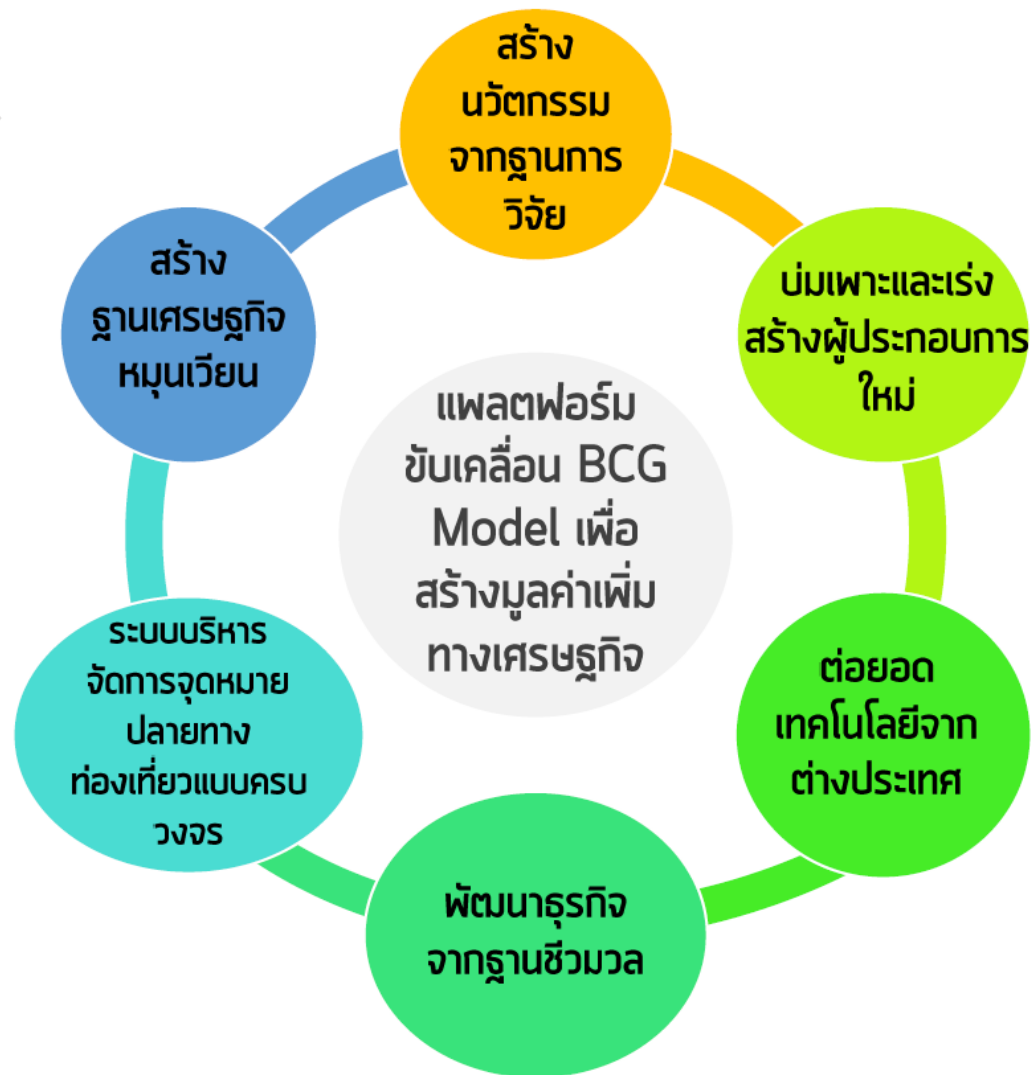
ตัวอย่างแพลตฟอร์มขับเคลื่อน BCG Model ในรูปแบบจตุรภาคี

มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย

- วิจัย&พัฒนานวัตกรรม
- นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ
- โรงงานต้นแบบ
- บริการรับรองมาตรฐาน
และคุณภาพ

รัฐบาล

- สิทธิประโยชน์และ
แรงจูงใจ
- เงินสนับสนุน
- ปลดล็อกกฎหมาย กฎ
ระเบียบ



ต่างประเทศ

- ผู้เชี่ยวชาญ
- เงินสมทบ
- เทคโนโลยี

เอกชน

สังคม/ชุมชน

- เงินลงทุน
- วิจัยร่วม
- พัฒนาตลาด & ธุรกิจ
- ทรัพยากรในพื้นที่
- ภูมิปัญญา
- เสริมสร้างจริยธรรม

High Impact Initiative : แพลตฟอร์มสมาร์ทฟาร์มแห่งชาติ

- FDI Investment
- Marketing/Technology Partner

NQI ศูนย์ทดสอบมาตรฐานอุปกรณ์
จักรกลเกษตรและสมาร์ทฟาร์ม
Data center Agri-map &
iTAFP (Open source)
Techlocalization เซนเซอร์และ
ระบบสมาร์ทฟาร์ม
Pilot field ศูนย์หรือแปลงสาธิต
ทดสอบประสิทธิภาพเทคโนโลยี
Maker space ศูนย์ออกแบบและ
ผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือ
Incubator/Accelerator
Talent นักวิจัย ผู้บริหารจัดการ
ฟาร์ม สตาร์ทอัพ วิสาหกิจเพื่อสังคม
Curriculum การปรับหลักสูตร
วิชาเกษตรศาสตร์ การสร้าง
หลักสูตรระยะสั้นสำหรับเกษตรกร

มหาวิทยาลัย
สถาบันวิจัย

ต่างประเทศ

CTA, Kubota, Trimble, Huawei (China),
Norman, Chiba University (Japan),
Microsoft Cisco (USA), Infineon
(Germany), Nokia (Finland), TELESTE
(Finland), Morse Moco (Australia)
AAEON, iii.org.tw (Taiwan)

ต่อยอด
เทคโนโลยีจาก
ต่างประเทศ

รัฐบาล

เอกชน/ชุมชน

เอกชน ร่วมลงทุน, ทดสอบทดลองและต่อยอด
เทคโนโลยีจากต่างประเทศ, พัฒนาโมเดลธุรกิจ
สำหรับการให้บริการเกษตรเทคโนโลยีขั้นสูง
ชุมชน พัฒนาขึ้นเป็นวิสาหกิจชุมชน ผลิตพืชผล
ปลอดภัย คุณภาพสูง ลดการใช้สารเคมี

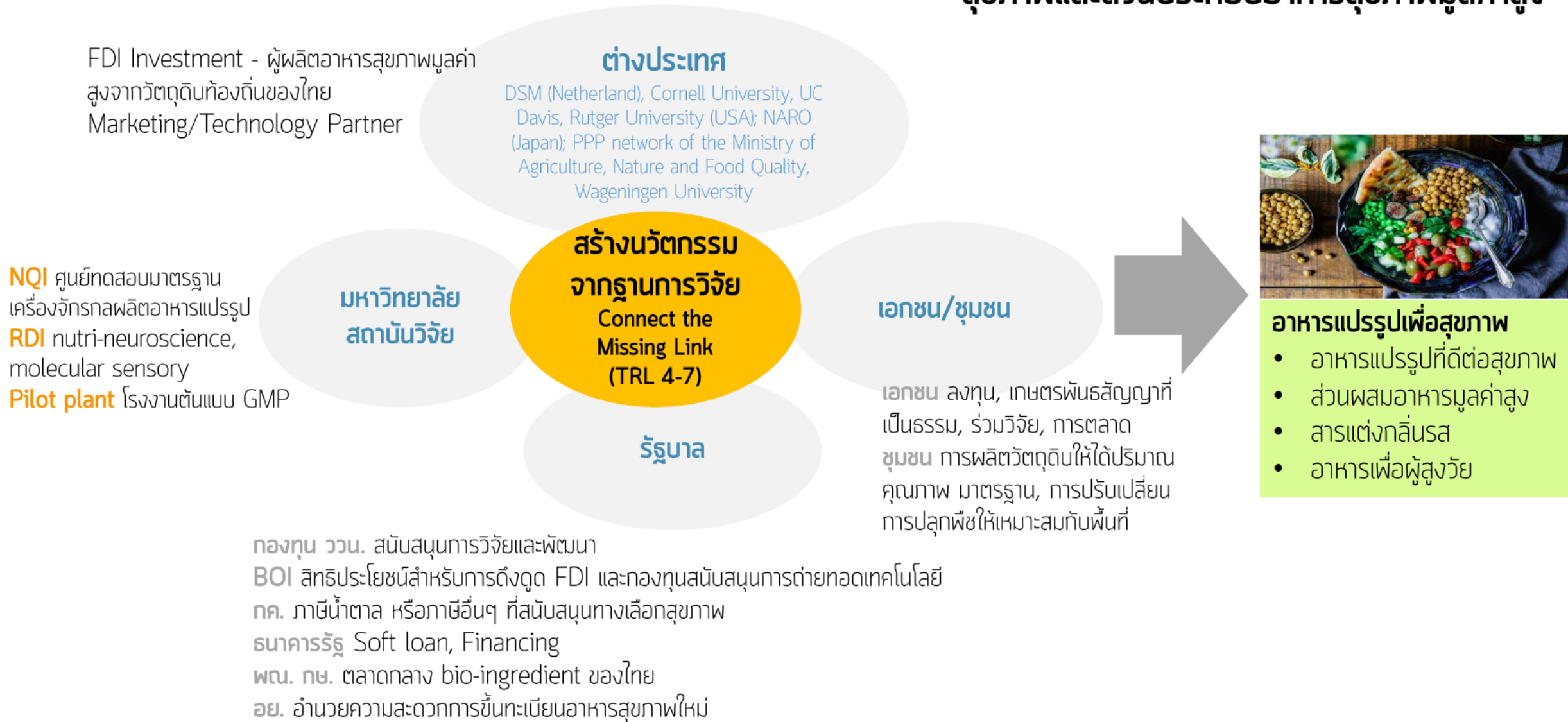


สมาร์ทฟาร์ม

- ผลิตผลปลอดภัยได้มาตรฐาน
- ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์
- ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ
- บริการสมาร์ทฟาร์ม (service provider เช่น System Integrator, data analytic provider, โดรนและจักรกลเกษตร)

กองทุน ววน. สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาและการต่อยอดเทคโนโลยี
BOI สิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี
ธกส. กองทุน smartfarmer 50,000 ล้านบาท เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ

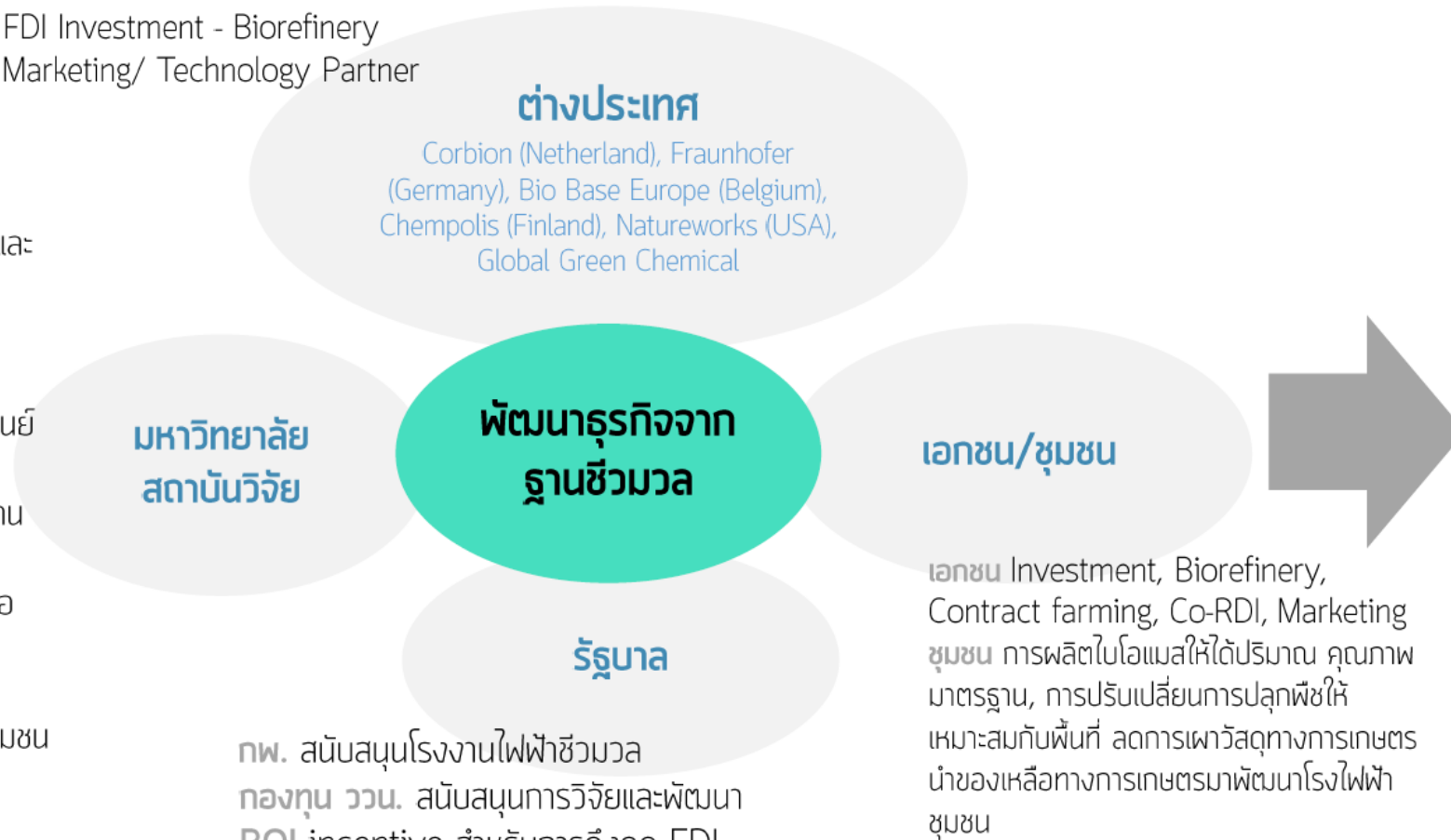
High Impact Initiative : แพลตฟอร์มผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและส่วนประกอบอาหารสุขภาพมูลค่าสูง



High Impact Initiative : ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากวัสดุเหลือทิ้งของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย

- FDI Investment - Biorefinery
- Marketing/ Technology Partner

NQI ทดสอบมาตรฐานชีวมวลและสารออกฤทธิ์, การตรวจสอบย้อนกลับ,
RDI การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานชีวมวลและการขนส่ง, ศูนย์ข้อมูลและตลาดกลางชีวมวล
RDI & Demo Plant โรงงานต้นแบบสาธิตเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยพื้นที่ เช่น GMOs หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มจาก by product
Knowledge การสื่อสารกับชุมชน



ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากวัสดุเหลือทิ้ง Waste/By product to wealth

- Biomass Power Plant ($\leq 10\text{MW}$)
- Functional food Ingredient/ Functional Feed Ingredient
- Alternative food

High Impact Initiative : ระบบบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวชุมชนด้วย สารสนเทศ (Destination Management System/Organization)

NQI พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้ได้มาตรฐานโลก, มาตรฐานผลิตภัณฑ์ GI, Green GDP
RDI ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์คอนเทนต์ท่องเที่ยว เทรนด์ท่องเที่ยวโลก สมาร์ทซิตี้ ระบบติดตามเฟียร์วังสิ่งแวดล้อม
Incubator/Accelerator สตาร์ทอัพหรือวิสาหกิจท่องเที่ยว
Facilitator/Knowledge องค์ความรู้ด้านการจัดการท่องเที่ยว การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ



เมืองน่าอยู่/น่าเที่ยว

- เมืองสร้างสรรค์
- ผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์
- GI Products
- แพคเกจท่องเที่ยวชุมชนอย่างยั่งยืน
- แหล่งท่องเที่ยวหรือกิจกรรมท่องเที่ยวที่ให้ประสบการณ์ใหม่ เช่น ท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ ฯลฯ

High Impact Initiative : Thailand Circular Hub

ขยายชุมชนต้นแบบเพื่อสร้างฐานเศรษฐกิจหมุนเวียนทั่วประเทศ



Re-inventing Universities

Plan & Delivery

1. Good Governance

ธรรมาภิบาลสภามหาวิทยาลัย/ผู้บริหาร/ความรับผิดชอบของทุกระดับ

2. Brainpower

การบริหารบุคลากร -> ระบบตำแหน่งวิชาการที่ทันสมัย เป็นสากล และตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

3. Quality

คุณภาพมหาวิทยาลัย/การแบ่งประเภทตามความถนัด/OKRs/คุณภาพหลักสูตร (มคอ.)



คณะทำงานขับเคลื่อนและติดตามนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ความคืบหน้า

ตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาข้อมูลประกอบไปด้วย

ที่ปรึกษา ศ.ดร.สมคิด เลิศไพฑูรย์ คุณกุลเวช IOD

คณะทำงาน

1. รศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล
2. ศ.ดร.ศันสนีย์ ไชยโรจน์
3. รศ.ดร.สิริ ชัยเสรี
4. รศ.ดร.พีระเดช ทองอำไพ
4. ตัวแทนจากคณะกรรมการกฤษฎีกา
5. ตัวแทนจาก สป.อว.

.....

ข้อเสนอ Quick Win

ผลการประชุม 16/8/62

1. ยกเลิกการแสดงสัดส่วนผลงานทางวิชาการในรูปแบบเปอร์เซ็นต์
2. ยกเลิกเกณฑ์ที่กำหนดว่าผลงานทางวิชาการที่ใช้ขอตำแหน่ง ผู้ขอต้องมีส่วนร่วม 50% ขึ้นไป
3. ยกเลิกวิธีพิเศษ ของการขอตำแหน่งวิชาการในสาขาใหม่ หรือสาขาที่เป็น multidisciplinaries และ interdisciplinaries
4. อนุญาตให้ใช้ผลงานของนักศึกษา แพทย์ฝึกหัด และ บุคลากรวิจัยที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแล หรือ ให้คำปรึกษาโดยตรงจากผู้ขอตำแหน่งวิชาการ มาใช้เป็นผลงานเพื่อขอตำแหน่งวิชาการได้
5. ยกเลิกการกำหนดเพดานสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ผลงานของ Corresponding author และ First author
6. ยกเลิกอนุกรรมการพิจารณาสาขาวิชา รวมถึงรายการกำหนดสาขาวิชา

การปรับเชิงระบบ

1. ปรับปรุงนิยามลักษณะผลงานและเกณฑ์ในแต่ละสาขาวิชา เพิ่มเติมความชัดเจนของผลงานที่ทำคุณประโยชน์ให้สังคมและประเทศ
2. ปรับเกณฑ์เพื่อเน้นความชัดเจนของเส้นทางการก้าวสู่ตำแหน่ง ศาสตราจารย์ด้านการสอน และการวิจัยให้ชัดเจนขึ้น
3. เสนอแนะมหาวิทยาลัยในการจัดตั้ง Chair/Endowed professorship และ Scholarship รวมถึงข้อเสนอแนะด้านงบประมาณต่อกระทรวง อว.
4. เสนอแนะมหาวิทยาลัยในการตั้งเกณฑ์การให้ตำแหน่งวิชาการ (Adjunct Professorship) เพื่อเสริมสร้าง Academic Mobilityจากสถาบันวิจัย
5. การปรับปรุงแบบฟอร์ม ก.พ.อ. 03
6. จัดทำคู่มือ แนวปฏิบัติสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้การตัดสินมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน
7. ปฏิรูปฐานข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิ และ อนุญาตให้มหาวิทยาลัยใช้ และ แต่งตั้งผู้ประเมินที่เป็นนักวิชาการชาวต่างชาติ

ความคืบหน้า

#	หัวข้อ	ผล
1	แจ้งย้ายมหาวิทยาลัยว่า แบบฟอร์ม มคอ 3-7 นั้น ทาง สกอ เคยชี้แจงไปแล้วตั้งแต่ พ.ศ. 2558 ว่า สถาบันการศึกษามีอิสระในการดำเนินการเองได้โดยไม่ต้องใช้แบบฟอร์มหรือรายละเอียดตาม มคอ	ปลัด อว.ดำเนินการแล้ว
2	การอนุมัติหลักสูตรเป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของสภาสถาบันอุดมศึกษา สถาบันต้องส่งข้อมูลหลักสูตรให้กับ ผ่านระบบ CHECO โดยให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน	ดำเนินการแล้ว กกอ. เห็นชอบ กย. 62
3	ปรับแก้ไข มคอ 2 และ 7 เรียบร้อยแล้ว (ตามข้อเสนอแนะของ คณะอนุมาตราฐาน) รอเสนอ กกอ.เพื่อเห็นชอบก่อนนำไปใช้	นำเข้าพิจารณาใน กกอ. 9 ตค. 62
4	ปรับ CHECO ให้ง่ายและสามารถนำผลจากระบบไปใช้ประกอบการพิจารณาอัตรากำลังและ การผลิตบุคลากรของประเทศ และความคุ้มค่า	จะสรุปใน คทง 2 ตค. 62 และนำเข้า กกอ. 9 ตค. 62
5	พิจารณา มคอ 1 โดยคณะทำงานอาจตัดสินใจยกเลิกเพื่อให้หลักสูตรสามารถมีความแตกต่าง และหลากหลาย และลดบทบาทของสภาวิชาชีพต่อ การจัดทำหลักสูตร โดยให้สภาวิชาชีพทำหน้าที่ post audit	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเข้า กกอ. พย. 62
6	ทยอยปรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ป ตรี โท เอก ในประเด็นที่สำคัญเพื่อปลดล็อก ให้หลักสูตรมีบูรณาการข้ามศาสตร์มากขึ้น	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเข้า กกอ. พย. 62

ความคืบหน้า

#	หัวข้อ	ผล
7	ปรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรให้เสร็จ	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเสนอ กกอ. พย. 62
8	กำหนดเพิ่มเติมเกณฑ์มาตรฐานในกรณีที่น่า non-degree มาเทียบโอนเพื่อขอรับปริญญา โดยจะไม่มีเกณฑ์บังคับของ non-degree หรือ life long learning	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเสนอ กกอ. พย. 62
9	วางเกณฑ์การตรวจประเมินหลักสูตรร่วมกับฝ่ายประกันคุณภาพใหม่ เพื่อกำหนดแนวทางการตรวจติดตามและให้ความยืดหยุ่นแก่ หลักสูตรที่มีคุณภาพดี และเพิ่มระบบความใส่ใจในหลักสูตร คุณภาพน้อย	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเสนอ กกอ. พย. 62
10	วางแนวทางในการเทียบมาตรฐานกับนานาชาติ	จะสรุปใน workshop 25-27 ตค. 62 และนำเสนอ กกอ. พย. 62

แนวทางการขับเคลื่อนนโยบายฯ การยกระดับคุณภาพอุดมศึกษา

โดย

คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวง การ
อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านคุณภาพอุดมศึกษา

University Re-positioning Building blocks

Drivers

Governance & Accountability

Quality Management Framework

Value-based Finance

Workforce Engagement

Collaboration Facilitation Platform

Strategic enablers

Strategic Position Analysis

Institutional Repositioning Plan

Education & Research System Transformation

Human Resource Restructuring Plan

Strategic Focus

Global & Frontier Research

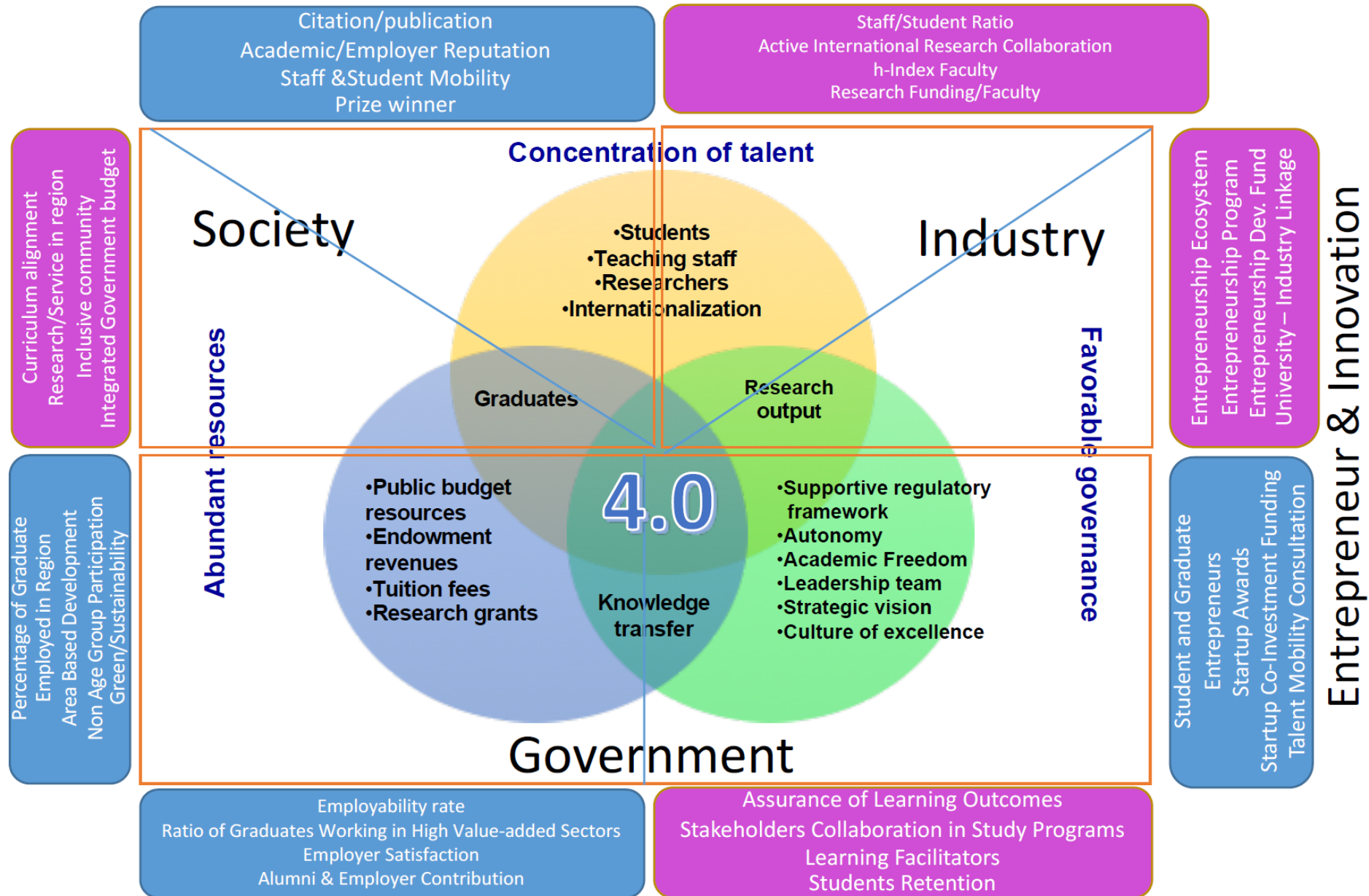
Entrepreneur & Innovation

Area Based & Community

Technical-Professional Development

Global & Frontier Research

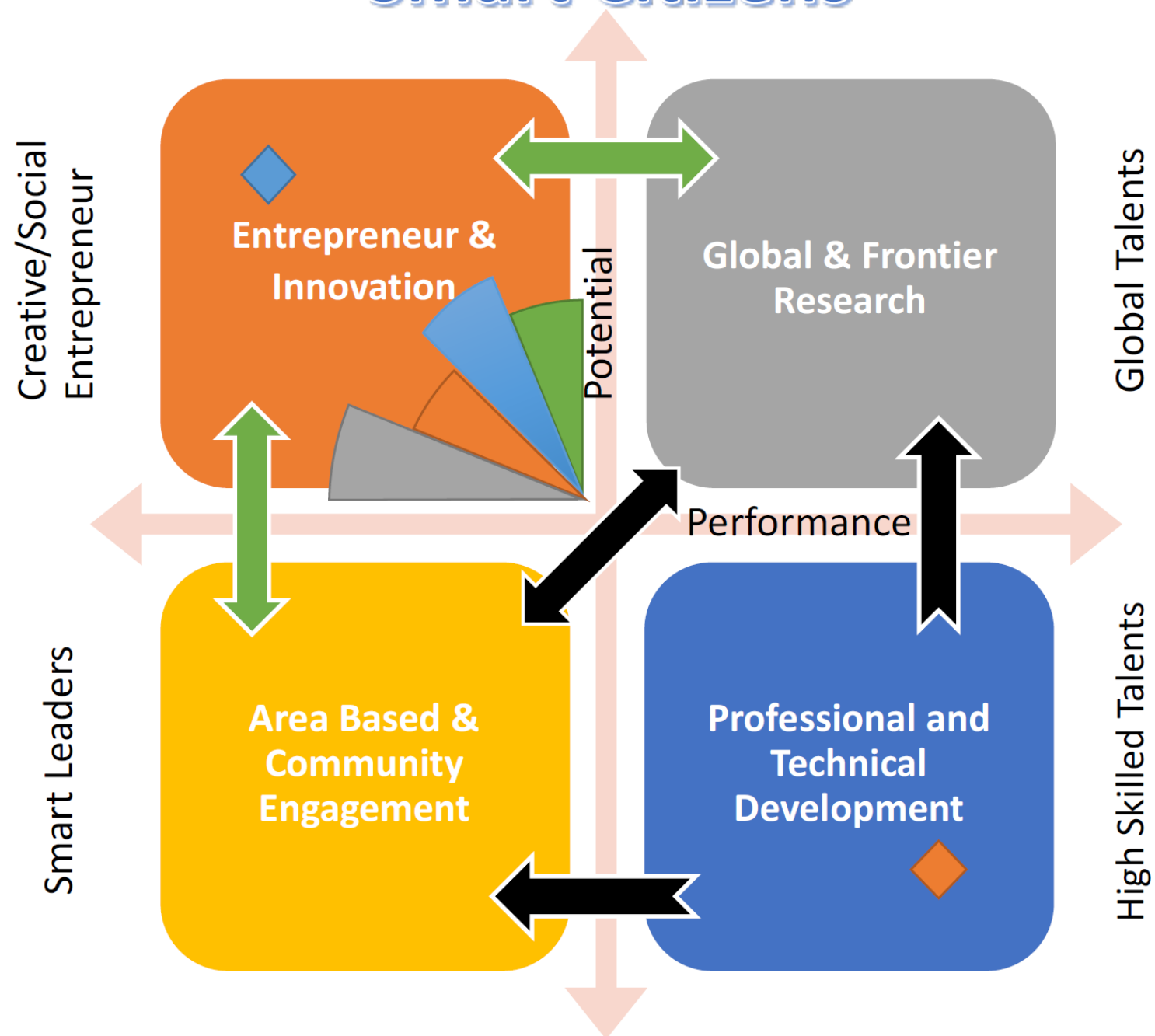
Area Based & Community



Entrepreneur & Innovation



Smart Citizens



Enablers

- พัฒนาคู่มือที่ปรึกษา เพื่อประเมินร่วมกับมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง
- สรุปตำแหน่งยุทธศาสตร์ปัจจุบันของมหาวิทยาลัยให้สามารถระบุ (1) ลักษณะเด่นที่น่าจะได้รับการต่อยอด และ (2) ประเด็นที่ต้องปรับเปลี่ยนแบบพลิกโฉม (Strategic positioning analysis)

Strategic
Position
Analysis

- มหาวิทยาลัยจัดทำ “Strategic roadmap” เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนองค์กรให้สามารถอยู่ในกลุ่มยุทธศาสตร์ของตนเองให้สนองความต้องการของประเทศได้อย่างยั่งยืน (Institutional Repositioning Plan)

Institutional
Repositioning
Plan

- มหาวิทยาลัยทำแผนปฏิบัติการเพื่อปรับเปลี่ยนระบบการผลิตบัณฑิต และผลงานวิชาการให้สอดคล้องกับ Re-profiling outcome และแผนปรับตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

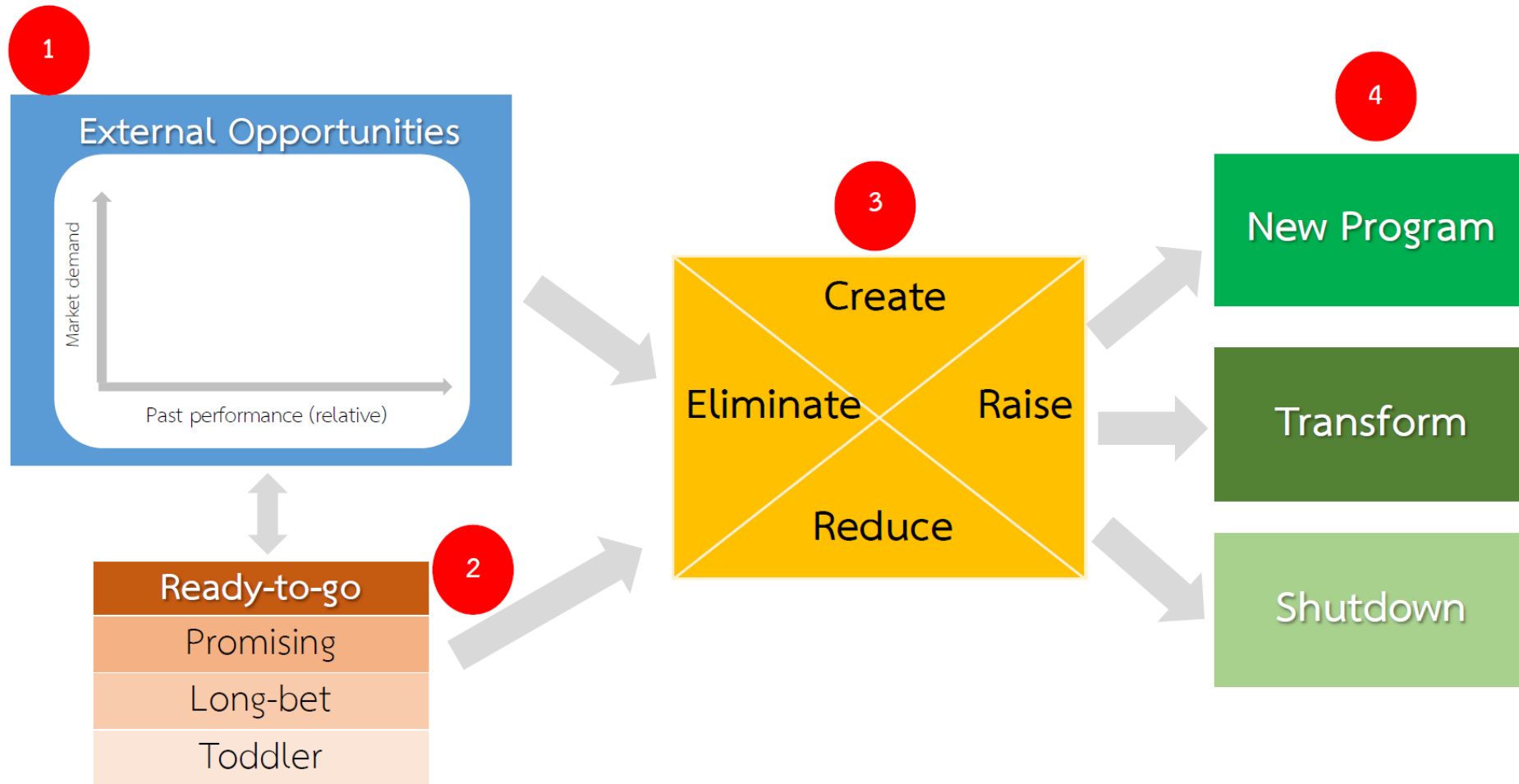
Education &
Research
Transformation

- มหาวิทยาลัยทำแผนปฏิบัติการเพื่อปรับโครงสร้างองค์กร การจัดสรรบุคลากรและการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับทิศทางของ Re-positioning plan และการปรับระบบการผลิตบัณฑิตและผลงานวิชาการ

Human
Resource
Restructuring
Plan

Transformation Office

แนวทางการกำหนด Institutional Re-positioning Plan



กรอบหน้าที่และบทบาทของ UTAC

- กำหนดแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนแผนงานพลิกโฉมมหาวิทยาลัยตาม University Repositioning Framework
- ประสานแผนงานกับการขับเคลื่อนการดำเนินการตาม Drivers ของ Framework
- วางแผนและพัฒนาทีมที่ปรึกษาเพื่อสนับสนุนการประเมินวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์และให้ข้อเสนอแนะแก่มหาวิทยาลัยกลุ่มเป้าหมายในการจัดทำ Strategic roadmap และแผนงานที่เกี่ยวข้อง
- ให้ข้อเสนอแนะแก่มหาวิทยาลัยในการจัดทำแผนปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเพื่อการปรับเปลี่ยนองค์กรเพื่อให้ประสบผลสำเร็จในกลุ่มยุทธศาสตร์ที่กำหนด (Institutional re-positioning plan) แผนปฏิบัติการเพื่อปรับเปลี่ยนระบบการผลิตบัณฑิตและผลงานวิชาการ และแผนปฏิบัติการเพื่อปรับโครงสร้างองค์กรและพัฒนาบุคลากร
- ให้ความเห็นต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำ Performance Agreement (กำหนดตามแนวทาง OKRs?) ในการขอรับรองปริมาณสนับสนุนการขับเคลื่อนตามกลุ่มยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
- ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการของมหาวิทยาลัยตาม OKRs ที่กำหนด เพื่อให้ความเห็นต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ความคืบหน้า



พัฒนาเครื่องมือ

- ศึกษากรอบการจัดทำเครื่องมือรูปแบบ แนวทาง Guidebook
- พัฒนารอบเครื่องมือ
- ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ ครั้งที่ 1 ให้ความเห็นรอบตัวชีวิต Performance/Potential นิยาม Definition Maturity ของสถานะมหาวิทยาลัย (Rubric Level Score) Maturity

ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ

- ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ ครั้งที่ 2 เสนอเครื่องมือ Strategic Analysis และให้ข้อเสนอแนะ
- ปรับแก้ไขเครื่องมือ
- ส่งมอบ Guidebook

ทดลอง Pilot

- มหาวิทยาลัยรัฐ
- มหาวิทยาลัยในกำกับ
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ประชุมชี้แจง

- ประชุมชี้แจงและแนะนำวิธีการ Guidebook มหาวิทยาลัยเป้าหมาย

ประเมินศักยภาพ

- มหาวิทยาลัย
- ดำเนินการประเมินศักยภาพมหาวิทยาลัย (ตัวอย่าง Show-case 2 และ Change-case 3 ตามกลุ่มยุทธศาสตร์)

ประเมินศักยภาพ

- มหาวิทยาลัย
- ดำเนินการประเมินศักยภาพมหาวิทยาลัย (ตัวอย่าง Show-case 2 และ Change-case 3 ตามกลุ่มยุทธศาสตร์)
- มหาวิทยาลัยจัดทำ Institutional Repositioning Plan/OKRs

เครื่องมือการประเมินกลุ่มยุทธศาสตร์ Strategic Position Analysis

