

ประชุมชี้แจงเพื่อปรับแก้ไขแผนงานวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2564

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2562

ณ ห้องประชุม 304 ชั้น 3 สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ภาพรวมข้อเสนอโครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2564

Platform	Program	แผนงาน	แผนงานย่อย(ชุด)	งบประมาณปีที่เสนอขอ	งบประมาณตลอดโครงการ
1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้	P5. การวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และ การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research)	2	5	26,065,000	75,597,350
2. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม	P7. โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และเกษตร	13	35	127,272,822	373,874,502
	P9. สังคมคุณภาพและความมั่นคง	1	2	14,783,752	39,708,840
3. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	P10. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economy)	7	30	87,948,660	189,405,860
	P11. การพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม	1	6	15,905,176	47,365,746
4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ	P13. นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม	5	15	46,029,150	132,377,898
	P15. เมืองน่าอยู่ (Smart/ Livable City) (เช่น 30 เมืองน่าอยู่ ทันสมัย ใกล้เคียงบ้าน มีงานทำ)	1	3	2,495,940	7,487,820
รวม		30	96	320,500,500	865,818,016

ปฏิรูประบบการจัดสรรงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สกสว.

ส่งมอบระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่ดี
มีประสิทธิภาพสูง มี Accountability ขับเคลื่อนการ
พัฒนา ววน. ของประเทศ



1. แผนด้าน ววน. และ
แผนรายสาขา ที่มี
เป้าหมาย&3H

2. ระบบงบประมาณ
แบบ Multiyear และ
block grant

3. โปรแกรมสำคัญ
ขนาดใหญ่ และ
โครงสร้างพื้นฐาน

4. ระบบส่งเสริม กลไก
เครือข่ายพัฒนา ววน.
และบุคลากร

แนวทางการจัดสรรงบประมาณที่เกิดจากการปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ระบบบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์

ปีงบประมาณ (รายได้จากเงินงบประมาณของแผ่นดิน)

2563

- งบแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (งบบูรณาการ)
- งบพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- งบพัฒนากำลังคน
- งบริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ

✓ Review/Revise

2564

- งบแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตาม Priority setting
- งบริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ

✓ Review/Revise
✓ Reallocate

2565

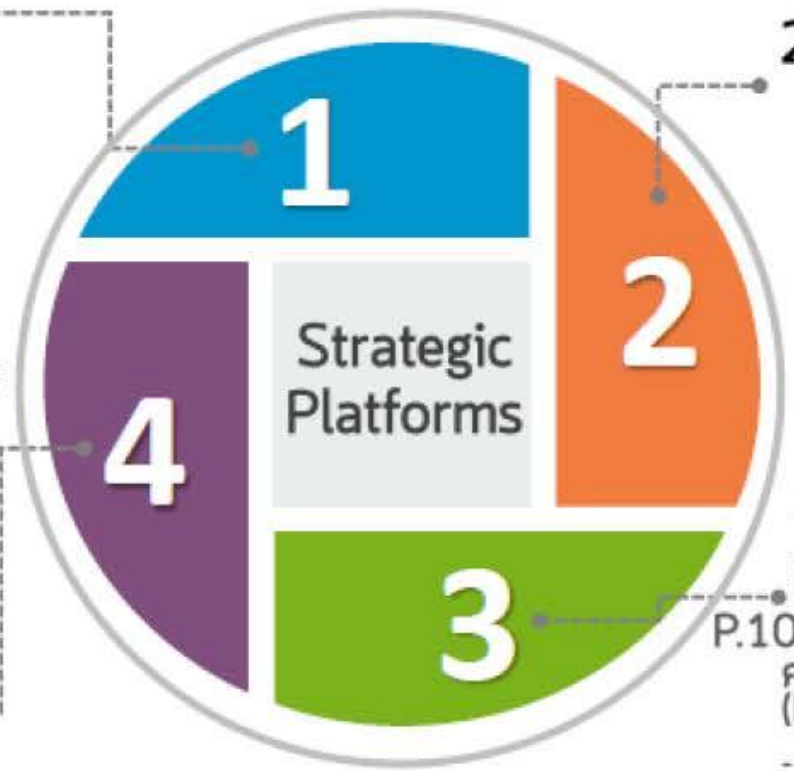
- งบแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมตาม Priority setting
- งบริเริ่มโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ

✓ Review/Revise
✓ Reallocate
✓ Replace

ยุทธศาสตร์ อววน. เพื่อการพัฒนา

1. การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

- P.1 ระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพ (National Brain Power Ecosystem)
- P.2 การพัฒนากำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ
- 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 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (RDI for New Economy)
 - 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: NQIS)

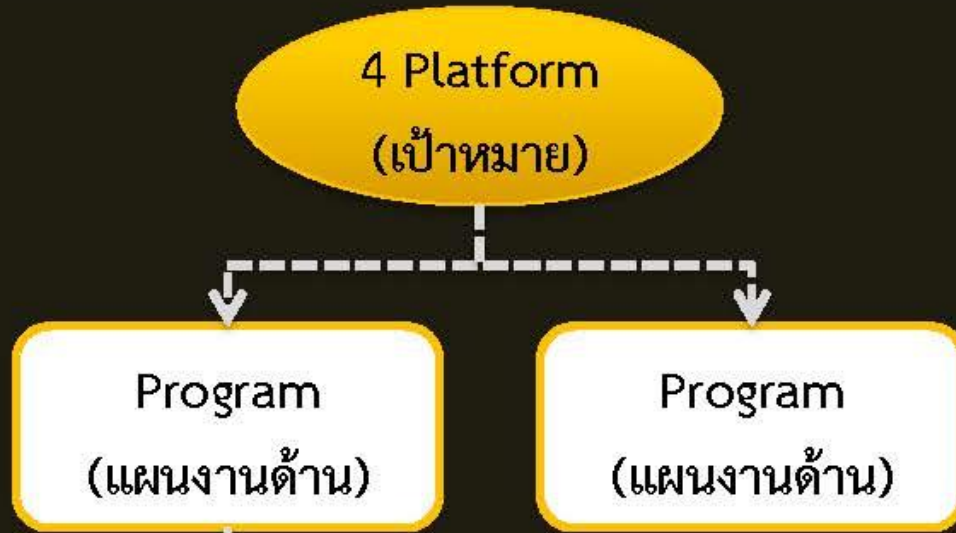
4. การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

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

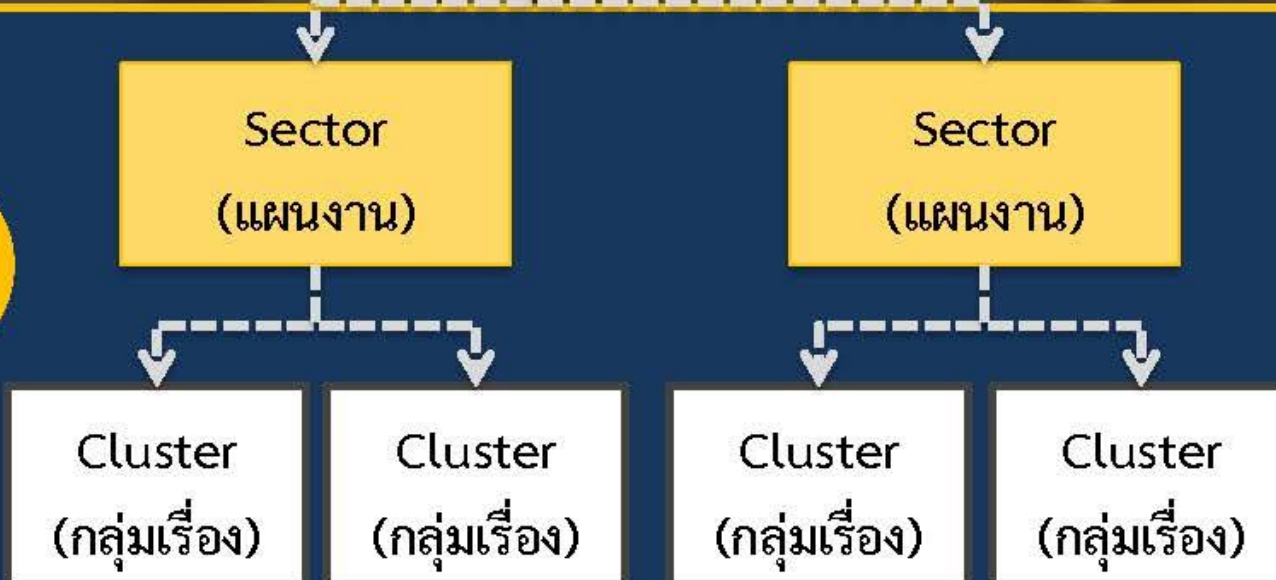
16. การปฏิรูป อววน. (Reinventing Universities & Research Institutes)

โครงสร้างแผน

สอวช.



สกสว.



หน่วยงาน



หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณแผ่นดินด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2564



เกณฑ์พื้นฐานของแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1. ความสอดคล้องและคุณภาพแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2. ความพร้อมของหน่วยงาน และนักวิจัย

3. ตัวชี้วัดแนวทางการดำเนินงาน

4. แผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการงานวิจัย

5. ความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ

6. แผนการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ นโยบาย สาธารณะ ชุมชนและสังคม

7. ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

Output

Outcome

Impact

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (1)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
1	แผนงาน	การบูรณาการพลังงานทดแทนและประสิทธิภาพการจัดการพลังงานเพื่อความยั่งยืนทาง สิ่งแวดล้อม	ณัฐฤติ ดุษฎี	วิทยาลัยพลังงานทดแทน	10,070,533
	แผนงานย่อย	การจัดการและการเพิ่มคุณภาพชีวมวลปาล์มน้ำมันเป็นพลังงานทดแทนเพื่อลดปัญหาหมอกควัน			
	แผนงานย่อย	การลดปัญหาหมอกควันโดยการผลิตพลังงานและวัสดุชีวภาพจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร			
	แผนงานย่อย	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน			
	แผนงานย่อย	ต้นแบบการพัฒนาสถานศึกษาสีเขียว-เชิงนิเวศ เพื่อประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม			
2	แผนงาน	การลดผลกระทบปัญหาหมอกควันด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี	ธนศิษฐ์ วงศ์ศิริอำนวย	วิศวกรรมและอุตสาหกรรม การเกษตร	16,211,754
	แผนงานย่อย	แนวทางป้องกันไฟป่าด้วยนวัตกรรมการจัดการเศษวัสดุและถูกเก็บน้ำด้วยถุงเคลือบยางพารา			
	แผนงานย่อย	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการใช้ประโยชน์และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศษวัสดุเกษตร			
	แผนงานย่อย	แนวทางการจัดการคุณภาพอากาศในชุมชนด้วยนวัตกรรมพื้นที่สีเขียว			
	แผนงานย่อย	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และระบบธุรกิจอัจฉริยะด้านการเกษตรเพื่อลดผลกระทบปัญหาหมอกควัน			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (2)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
3	แผนงาน	การวิจัยและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนตามวิถีวัฒนธรรมการเกษตรและอาหารท้องถิ่นในพื้นที่ล้านนาตะวันออก เพื่อรองรับฐานเศรษฐกิจมูลค่าสูง	นฤพนธ์ เลิศกาญจนานพร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	14,783,752
	แผนงานย่อย	การพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนตามวิถีวัฒนธรรมการเกษตรปลอดภัยในพื้นที่ล้านนาตะวันออกเพื่อรองรับฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาศักยภาพอาหารเพื่อการท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดล้านนาตะวันออก			
4	แผนงาน	การจัดการพื้นที่ทางการเกษตรและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากวัตถุดิบอินทรีย์เพื่อเพิ่มความสามารถในการ แข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ	ชุตินา คงจรรยา	วิทยาศาสตร์	5,939,500
	แผนงานย่อย	การพัฒนาพื้นที่ทางการเกษตรด้านอาหาร ชุมชน และวัฒนธรรม เพื่อเพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างสมดุล กลุ่มสมาร์สะเมิง จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบด้วยเทคนิคทาง Gastronomy และ Gastrophysics เพื่อเพิ่มมูลค่าและลดของเสีย			
	แผนงานย่อย	การวิเคราะห์ความได้เปรียบทางการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ Gastronomy และ Gastrophysics			
5	แผนงาน	การเชื่อมโยงทรัพยากรทางการเกษตร วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้เป็นจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวมูลค่าสูง	ภุชณิศ เตชเถกิง	บริหารธุรกิจ	22,449,160
	แผนงานย่อย	ต้นแบบนวัตกรรมสินค้าเกษตรและบริการการท่องเที่ยวโดยชุมชนด้วยฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าสู่ตลาดผู้บริโภคของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาชุมชนในพื้นที่ตำบลห้วยแก้ว อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ เข้าสู่การเป็นชุมชนท่องเที่ยวอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนโดยชุมชนตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนภายใต้การจัดการทรัพยากรท้องถิ่นด้วยนวัตกรรมการท่องเที่ยวเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน			
	แผนงานย่อย	การเชื่อมโยงทรัพยากรทางการเกษตรของผู้ประกอบการ ให้เป็นจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวเพื่อสังคม เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นพื้นฐาน ในพื้นที่ตำบลห้วยยาบ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน			
	แผนงานย่อย	การส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบบูรณาการเพื่อการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชน จังหวัดชุมพร			
	แผนงานย่อย	การนำนวัตกรรมดิจิทัลมาส่งเสริมการพัฒนาระบบนิเวศน์ในการท่องเที่ยวชุมชนและการท่องเที่ยวที่เน้นการสร้างประสบการณ์ใหม่ในพื้นที่ชุมชนโป่งแยง จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	การเชื่อมโยงทรัพยากรทางการเกษตร วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้เป็นจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวมูลค่าสูง			
6	แผนงาน	นวัตกรรมยกระดับเศรษฐกิจฐานรากบนฐานการท่องเที่ยวเมืองรองเชิงวัฒนธรรมสำหรับกลุ่มวิสาหกิจท่องเที่ยว ชุมชนจัดการตนเองเขตมรดกโลกวัฒนธรรมเชื่อมโยงอารยธรรมล้านนา	ศิริพร พันธุ์ลี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	8,143,424
	แผนงานย่อย	การพัฒนาทุนมนุษย์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากบนฐานการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเมืองรองเขตมรดกโลกวัฒนธรรมเชื่อมโยงอารยธรรมล้านนา			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากบนฐานการท่องเที่ยวเมืองรองเชิงวัฒนธรรมเขตมรดกโลกวัฒนธรรมเชื่อมโยงอารยธรรมล้านนา			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (3)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
7	แผนงาน	การวิจัยและสร้างนวัตกรรมในการจัดการห่วงโซ่คุณค่ากล้วยไม้สมุนไพร เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าและกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนท้องถิ่นในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และม่อฮ่องสอน	ทิพย์สุดา ตั้งตระกูล	วิทยาศาสตร์	9,968,500
	แผนงานย่อย	การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการปลูก อนุรักษ์ และรวบรวมสายพันธุ์กล้วยไม้ไทยในระดับท้องถิ่น			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ของกล้วยไม้ไทยในท้องถิ่นที่เชื่อมโยงกับภูมิภาคและประเทศ (Big Data)			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเกษตรอัจฉริยะและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพจากกล้วยไม้ไทยชนิดเอื้องคำ			
	แผนงานย่อย	การพัฒนา การส่งเสริม และการใช้ประโยชน์กล้วยไม้เอื้องแฉะหอมเพื่อชุมชนอย่างยั่งยืน			
8	แผนงาน	การพัฒนาศักยภาพหงส์เหินให้เป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ของไทย	เฉลิมศรี นนทสวัสดิ์ศรี	ผลิตรกรรมเกษตร	3,649,300
	แผนงานย่อย	การพัฒนาพันธุ์และระบบการผลิตหัวพันธุ์หงส์เหินเพื่อเป็นไม้ตัดดอก			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์จากสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในพืชสกุลหงส์เหิน			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (4)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
9	แผนงาน	ปฏิทินการจัดการศัตรูข้าวไร่แบบผสมผสานบนพื้นที่สูงภาคเหนือ กรณีศึกษาอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่	สุรียวัทย์ เมฆกมล	ผลิตกรรมการเกษตร	2,480,190
	แผนงานย่อย	การสำรวจและติดตามแมลงศัตรูข้าวไร่บนพื้นที่สูง			
	แผนงานย่อย	ความหลากหลายของเชื้อสาเหตุโรคข้าวไร่บนพื้นที่สูงภาคเหนือ			
	แผนงานย่อย	ความหลากหลายของวัชพืชในแปลงข้าวไร่บนพื้นที่สูง			
10	แผนงาน	การขับเคลื่อนระบบเกษตรนาแปลงใหญ่เพื่อเพิ่มผลิตภาพและสร้างความมั่นคงทางรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างยั่งยืน	อารีย์ เชื้อเมืองพาน	เศรษฐศาสตร์	3,457,500
	แผนงานย่อย	การพัฒนาระบบเกษตรนาแปลงใหญ่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในเขตภาคเหนือตอนบน			
	แผนงานย่อย	ออนไลน์เทคโนโลยีสำหรับการผลิตข้าวระบบนาแปลงใหญ่			
11	แผนงาน	การพัฒนาองค์ความรู้ทางการเกษตรที่เป็นมิตรสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดผลกระทบและตั้งรับ การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ	ศุภจิตา อำทอง	ผลิตกรรมการเกษตร	16,900,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนาองค์ความรู้การจัดการดินที่เป็นมิตรกับสภาพภูมิอากาศสำหรับการเกษตร			
	แผนงานย่อย	การบริหารจัดการน้ำ และการวางแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสม เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และเพิ่มศักยภาพการผลิตภาคเกษตร			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาตัวแบบการบริหารจัดการแมลงศัตรูข้าวที่สัมพันธ์กับแนวโน้มการระบาดซึ่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ			
	แผนงานย่อย	นวัตกรรมจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มคุณภาพ และผลผลิตข้าวภายใต้สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (5)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
12	แผนงาน	ชุมชนและการศึกษาระดับมัธยมปลายและนวัตกรรมการเพื่อสร้างอนาคตที่ยั่งยืนสำหรับน้ำดื่มใน จังหวัดเชียงใหม่	ธวัชรัตน์ รัตนเดชานาคินทร์	วิทยาศาสตร์	18,014,126
	แผนงานย่อย	น้ำดื่มที่ปลอดภัยและยั่งยืนสำหรับโรงเรียนและชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ กรณีศึกษา การวิจัย เศรษฐศาสตร์และนวัตกรรม			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาชุมชนบนเว็บไซต์และการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและนวัตกรรมเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนสำหรับน้ำดื่มในจังหวัดเชียงใหม่			
13	แผนงาน	การพัฒนาผู้ประกอบการอัจฉริยะผู้สืบทอดภูมิปัญญาการเกษตรไทยผ่านนวัตกรรมการเรียนรู้ จากออนไลน์สู่ออฟไลน์	อุดมลักษณ์ ธรรมปัญญา	สารสนเทศและการสื่อสาร	2,950,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่สร้างความแข็งแกร่งในการใช้สื่อดิจิทัลและความภาคภูมิใจสำหรับผู้ประกอบการอัจฉริยะตามวิถีชีวิตเกษตรกรรมยั่งยืนผ่านกระบวนการเรียนรู้จากออนไลน์สู่ ออฟไลน์ (O2O)			
	แผนงานย่อย	การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้การเพาะปลูกพืชผ่านเกมการเกษตรเสมือนจริงที่เชื่อมโยงระหว่าง online to offline (O2O)			
	แผนงานย่อย	การออกแบบพื้นที่เรียนรู้ตามแนวทางผู้ประกอบการเพื่อการเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (6)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
14	แผนงาน	นวัตกรรมผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจคุณภาพสูงยุค 4.0 รองรับการค้าขายตัวด้านอุตสาหกรรมอาหารในเขตภาคเหนือ	นิวุฒิ หวังชัย	เทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	7,700,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนาฟาร์มต้นแบบเกษตรอัจฉริยะบนระบบโอโอที ของการเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจความหนาแน่นสูงแบบ RAS ร่วมกับระบบบอควาโปนิคส์ในระบบน้ำหมุนเวียนจากระบบเลี้ยงปลาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืนเพื่อยกระดับรายได้เกษตรกร			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มศักยภาพการผลิตสัตว์น้ำเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมการเลี้ยงสัตว์น้ำระบบปิดสมัยใหม่ Recirculating Aquaculture System, RAS และ Biofloc เพื่อยกระดับสินค้าสู่เกรดพรีเมียมภายใต้การผลิตที่คุ้มค่าและแม่นยำ			
	แผนงานย่อย	การสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำเกรดพรีเมียมมูลค่าสูงเพื่อเข้าสู่การตลาดที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคผู้สูงอายุและตลาดผู้รักสุขภาพ			
15	แผนงาน	การพัฒนาการผลิตสัตว์เศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูง	ชนกันต์ จิตมนัส	เทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	12,844,485
	แผนงานย่อย	นวัตกรรมชีวภัณฑ์และระบบอัจฉริยะเพื่อการผลิตกุ้งก้ามกราม			
	แผนงานย่อย	คุณภาพสูงและอาหารปลอดภัยการพัฒนาการเลี้ยงปลากดหลวง			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาการเลี้ยงปลานิลปลอดภัย และแนวทางการเพิ่มมูลค่าปลานิลและไข่ไก่			
16	แผนงาน	การพัฒนาคุณค่าการใช้ประโยชน์ความหลากหลายสัตว์น้ำพื้นถิ่นภาคเหนือ เพื่อตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	จอมสุตา ดวงวงษา	เทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	2,744,600
	แผนงานย่อย	ระบบการเลี้ยงปลาหมอไทยอัจฉริยะให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืนเพื่อเป็นโมเดลต้นแบบ			
	แผนงานย่อย	การเปรียบเทียบระบบการเลี้ยงหอยขม (<i>Filopaludina martensi</i>) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนภาคเหนือและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน			
	แผนงานย่อย	ผลของฮอร์โมน buserelin acetate (Bus) และ maturation inducing hormone (MIH) ต่อการพัฒนาไข่ในแม่พันธุ์ปลาไหลนา (<i>Monopterus albus</i>) และประสิทธิภาพการเพาะพันธุ์ปลาไหลนาโดยวิธีกึ่งเลียนแบบธรรมชาติ			
	แผนงานย่อย	ประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชธรรมชาติในการควบคุมระดับการสลับปลาน้ำจืด สำหรับระบบการผลิตสัตว์น้ำอินทรีย์			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (7)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
17	แผนงาน	การพัฒนาศักยภาพสินค้าเกษตร และเพิ่มมูลค่าผลผลิตพืชเศรษฐกิจจังหวัดชุมพร	ประสาทร กอวยชัย	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร	2,084,200
	แผนงานย่อย	การวิเคราะห์เสถียรภาพของพันธุ์ปาล์มน้ำมันในจังหวัดชุมพร			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาศักยภาพสินค้าและการผลิตทุเรียนแบบอัจฉริยะ (Smart Farm) เพื่อเพิ่มคุณภาพและมาตรฐานการผลิต เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดชุมพร			
18	แผนงาน	การปรับปรุงและพัฒนาพืชเศรษฐกิจภาคเหนือ	เอกวิทย์ ตรีเนตร	วิทยาศาสตร์	6,778,000
	แผนงานย่อย	การศึกษารังการออกดอกของไม้ผลงศ์ Sapindaceae			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกไม้พะยุงในพื้นที่จังหวัดแพร่			
	แผนงานย่อย	นวัตกรรมใหม่ของกระบวนการสกัดสมุนไพรเพื่อการรักษาโรคแบบมุ่งเป้าการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ			
19	แผนงาน	การพัฒนาศักยภาพของเห็ดถั่งเช่าสีทองสำหรับประยุกต์ใช้เป็นยาป้องกันหรือรักษาโรคและในผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพในเชิงพาณิชย์	มงคล ธิบุญยานนท์	วิทยาศาสตร์	5,800,000
	แผนงานย่อย	การเพาะเลี้ยงและฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดจากเห็ดถั่งเช่าสีทองต่อการต้านโรคมะเร็งและโรคในผู้สูงอายุ (อัลไซเมอร์และเบาหวาน)			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสุขภาพจากเห็ดถั่งเช่าสีทองเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และสำหรับผู้สูงอายุ			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (8)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
20	แผนงาน	การเสริมสร้างและการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนเกษตรท้องถิ่นบนพื้นที่สูงเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	พุดมสิริสรรค์ เครือคำ	ผลิตภัณฑ์การเกษตร	3,125,100
	แผนงานย่อย	การพัฒนาแบบการส่งเสริมการผลิตพืชอาหารเชิงอนุรักษ์แบบพหุภาคีของกลุ่มเกษตรกรชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	การส่งเสริมการปลูกพืชอาหารใต้แผงโซลาร์เซลล์เพื่อความมั่นคงทางอาหารบนพื้นที่สูง ตำบลนาเกียน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการผลิตพืชอาหารปลอดภัย (GAP) ของเกษตรกรบนพื้นที่สูง จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	ตัวชี้วัดและการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อลดปัญหาหมอกควันของเกษตรกรบนพื้นที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่			
21	แผนงาน	การเมืองสีเขียวภายใต้หลักการกระจายอำนาจในจังหวัดเชียงใหม่	สถาพร แสงสุโพธิ์	วิทยาลัยบริหารศาสตร์	2,495,940
	แผนงานย่อย	กระบวนการเรียนรู้การเมืองสีเขียวของ ประชาชนในพื้นที่อำเภอสันทราย			
	แผนงานย่อย	บทบาทของภาคประชาชนในการมีส่วนร่วมทางการเมืองกับเทศบาล ในพื้นที่อำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่			
	แผนงานย่อย	แนวทางการแก้ไขปัญหาการกระจายอำนาจเพื่อการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน จังหวัดเชียงใหม่			

ความเห็นเบื้องต้นในการรวมแผนงานวิจัย (9)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
22	แผนงาน	การยกระดับการผลิตโคเนื้อในพื้นที่ภาคเหนือ	สุบรรณ ฝอยกลาง	สัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	25,000,000
	แผนงานย่อย	การปรับปรุงขบวนการผลิตโคเนื้อต้นน้ำด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ			
	แผนงานย่อย	นวัตกรรมการประยุกต์และเพิ่มมูลค่าทรัพยากรอาหารสัตว์ในท้องถิ่นตามภูมินิเวศภาคเหนือเพื่อเพิ่มผลผลิตโคเนื้อ			
	แผนงานย่อย	ยกระดับการผลิตเนื้อโคขุนคุณภาพด้วยโปรแกรมการให้อาหารที่จำเพาะในโคนมปลดระวาง			
	แผนงานย่อย	การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับเนื้อโคขุนคุณภาพสูงและเนื้อโคบัดขึ้นรูป			
	แผนงานย่อย	การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากแผนงานวิจัยโคเนื้อ			
23	แผนงาน	การยกระดับการผลิตปศุสัตว์และผลผลิตจากสัตว์อย่างปลอดภัยในพื้นที่ภาคเหนือด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	วิวัฒน์ พัฒนาวงศ์	สัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	12,500,000
	แผนงานย่อย	การปรับปรุงขบวนการผลิตลูกแพะเนื้อด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ			
	แผนงานย่อย	การพัฒนานวัตกรรมอาหารสัตว์จากเศษเหลือใช้ในอุตสาหกรรมการเกษตรเพื่อการผลิตปศุสัตว์ปลอดภัย			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาเภสัชภัณฑ์จากสมุนไพรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการหายของแผลและลดการติดเชื้อในสัตว์			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากปศุสัตว์ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม			
	แผนงานย่อย	การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากแผนงานวิจัยปศุสัตว์ปลอดภัยด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม			

ความเห็นเบื้องต้น ควรปรับข้อเสนอ หรือของบจากแหล่งทุนอื่น เช่นงบจัดการความรู้ วช.

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
24	แผนงาน	การพัฒนานวัตกรรมเกษตรเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่กลุ่มเกษตรกร	สุรัชชัย ศาลิรัศ	ฟาร์มมหาวิทยาลัยแม่โจ้	1,200,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนานวัตกรรมการปลูกลำไยปลอดสารเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกร			
	แผนงานย่อย	การพัฒนานวัตกรรมการปลูกเมล่อนปลอดสารเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่กลุ่มเกษตรกร			
	แผนงานย่อย	การพัฒนานวัตกรรมการผลิตมะม่วงปลอดสารเพื่อถ่ายทอดแก่เกษตรกร			

แผนงานวิจัยอื่นๆ (1)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
25	แผนงาน	การพัฒนาศักยภาพการผลิตลำไยไทยเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในตลาดโลก	ธีรนุช เจริญกิจ	ผลิตภัณฑ์การเกษตร	13,160,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนาระบบการผลิตลำไยคุณภาพตามมาตรฐาน GAP เพื่อรองรับการออก			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับด้วยระบบบล็อกเชน และการขยายผลการรวมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เพื่อส่งเสริมการส่งออก			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มมูลค่าให้กับผลลำไยตกเกรดและวัสดุเหลือทิ้งจากผลลำไย			
26	แผนงาน	การพัฒนาตัวแบบโรงงานต้นแบบอัจฉริยะ สำหรับการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธีในเชิงพาณิชย์ เพื่อสนับสนุนระบบเกษตรอินทรีย์	ศมาพร แสงยศ	ผลิตภัณฑ์การเกษตร	15,772,360
	แผนงานย่อย	การพัฒนาตัวแบบโรงงานอัจฉริยะ เพื่อการผลิตแมลงศัตรูธรรมชาติสำหรับการควบคุมแมลงศัตรูพืชในระบบเกษตรอินทรีย์			
	แผนงานย่อย	ระบบห่วงโซ่อุปทานและระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการผลิตศัตรูธรรมชาติในเชิงพาณิชย์อย่างชาญฉลาด			
27	แผนงาน	การพัฒนาทรัพยากรเกษตรในเชิงระบบนิเวศนวัตกรรมอย่างยั่งยืน	ตะวัน ฉัตรสูงเนิน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	15,905,176
	แผนงานย่อย	การประเมินมูลค่าความสูญเสียและการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีพลาสมาและสารสกัดชีวภาพเพื่อการผลิตพริกปลอดภัย			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาศักยภาพสายพันธุ์ถั่วฝักยาวเพื่อการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์อย่างยั่งยืน			
	แผนงานย่อย	การพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ในภาคเหนือตอนบน			
	แผนงานย่อย	การเพิ่มมูลค่าฟางข้าวอินทรีย์เพื่อสร้างกลุ่มวิสาหกิจเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน			
	แผนงานย่อย	การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์หอมเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของจังหวัดแพร่			
	แผนงานย่อย	การปรับปรุงคุณภาพถั่วเหลืองเพื่อเป็นแหล่งโปรตีนสำหรับการผลิตสัตว์ในระบบปศุสัตว์อินทรีย์			

แผนงานวิจัยอื่นๆ (2)

ลำดับ ที่	ประเภท	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	งบประมาณ ปีที่เสนอขอ
28	แผนงาน	การพัฒนาความเป็นเลิศด้านพันธุ์ข้าวด้วยเทคโนโลยีโอมิกส์และปัจจัยการผลิตด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ	วราภรณ์ แสงทอง	วิทยาศาสตร์	15,575,000
	แผนงานย่อย	การปรับปรุงพันธุ์ข้าวโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยในการคัดเลือก การคุ้มครองพันธุ์ การทดสอบผลผลิตในนาเกษตรกร การผลิตเมล็ดพันธุ์ และการเผยแพร่สู่เกษตรกร			
	แผนงานย่อย	การใช้จุลินทรีย์และเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่เพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าในข้าวไทย			
	แผนงานย่อย	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโอมิกส์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้มีผลผลิตและคุณภาพสูง			
29	แผนงาน	นวัตกรรมวัสดุเพื่อเทคโนโลยีการเกษตรและพลังงาน	ณัฐพล เล่าห์รอดพันธุ์	วิทยาศาสตร์	10,490,000
	แผนงานย่อย	การพัฒนาวัสดุเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร			
	แผนงานย่อย	เทคโนโลยีวัสดุเพื่อพัฒนาพลังงานทางเลือก			
30	แผนงาน	โครงการเปลี่ยนถ่ายข้อมูลในระบบห่วงโซ่อุปทานการเกษตรสู่ระบบดิจิทัล	ปรีดา นาเทเวศน์	ผลิตภัณฑ์การเกษตร	32,307,900
	แผนงานย่อย	การประดิษฐ์วัสดุไบเมทัลลิกแอทคาร์บอนเพื่อเสริมสัญญาณของโคลีนไปโอเซนเซอร์			
	แผนงานย่อย	ต้นแบบระบบบริหารจัดการเพาะปลูกพืชภายในโรงเรือนด้วยเทคนิค Machine Learning			

การเขียน

Objectives and Key Results (OKRs)

OKRs คืออะไร

OKRs

Objectives

คือ วัตถุประสงค์หลัก

เป็นการบอกจุดมุ่งหมายของหน่วยงาน (What)

Key Results

คือ ผลลัพธ์หลัก

เป็นการบอกว่าจะทราบได้อย่างไรว่าเราบรรลุจุดมุ่งหมายนั้น
(How)

ข้อแนะนำในการจัดทำ Objective (1)

- Objective ที่สร้างขึ้นต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร
- ควรมีจำนวน Objective ประมาณ 3-5 ข้อเท่านั้น
- Objective จะมีลักษณะในเชิงคุณภาพ ไม่ใช่เชิงปริมาณ
ตัวอย่างเช่น เพิ่มความพึงพอใจผู้ใช้บริการ เพิ่มรายได้ ฯลฯ

ข้อแนะนำในการจัดทำ Objective (2)

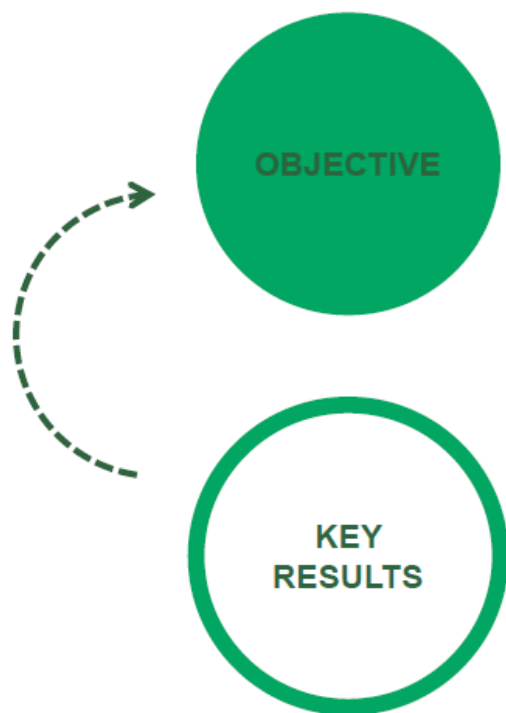
- พยายามหลีกเลี่ยงการตั้ง Objective ในสิ่งที่เราต้องทำเป็นประจำอยู่แล้ว เช่น ปิดบัญชี ดำเนินการผลิต แต่ควรตั้ง Objective ที่จะทำให้เราได้ผลลัพธ์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น
เช่น สามารถสร้างข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ถูกต้องมากขึ้น หรือลดของเสียในการผลิตลง
- สามารถระบุได้ชัดเจนว่า Objective ของเรามีความสัมพันธ์กับ Objective ในขั้นที่สูงขึ้นไปอย่างไร

การสร้าง Key Results (1)

- Key results เป็นการวัดว่า Objective ที่เราสร้างขึ้นแต่ละข้อนั้น จะทราบได้อย่างไรว่าเราประสบความสำเร็จ
- Key results จะเป็นตัววัดในเชิงปริมาณ ที่มีการกำหนดค่าเป้าหมายชัดเจน

การสร้าง Key Results (2)

ยกตัวอย่างเช่น

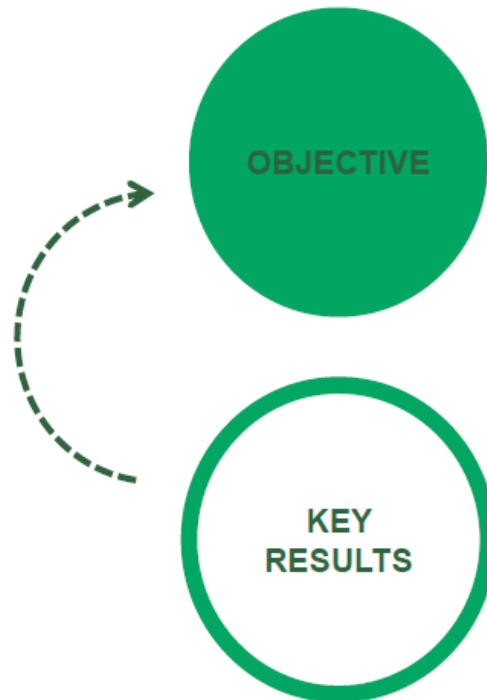


คือ เป็นองค์กรที่มุ่งเน้นลูกค้า

เช่น อัตราการรักษาลูกค้า
เต็มอย่างต่ำ 80%

การสร้าง Key Results (3)

- Key results อาจจะเป็นการวัดผลลัพธ์หรือการวัด Milestone ยกตัวอย่างเช่น



คือ สร้าง Community

สามารถจัดทำ Platform เสร็จสิ้น 100%
(Milestone)

มีคน Register ใน Platform อย่างน้อย
60,000 ราย **(ผลลัพธ์)**

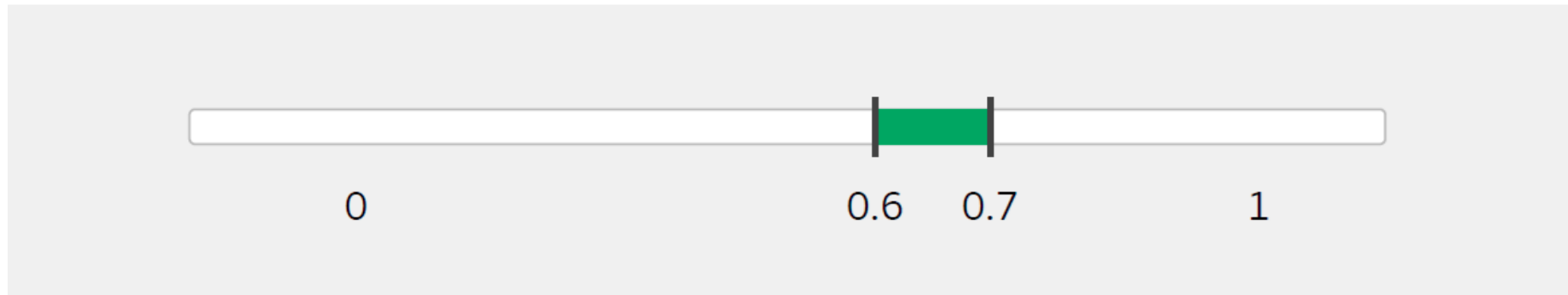
การสร้าง Key Results (4)

- Key results เป็น outcome ไม่ใช่ activities ดังนั้น ถ้าเราเริ่มใช้คำว่า วิเคราะห์ ช่วยเหลือ เข้าร่วม ส่วนใหญ่แล้ว เราจะพูดถึง activities มากกว่า outcome
(ลองถามต่อว่า วิเคราะห์ไปเพื่ออะไร ช่วยเหลือให้เกิดอะไร หรือ เข้าร่วมไปทำไม)

การสร้าง Key Results (5)

- Key results จะต้องวัดผลได้ง่าย และมีค่าเป้าหมายชัดเจน
เช่น อย่าบอกเพียงแค่ว่า มีคนลงทะเบียน ให้บอกให้ชัดว่า
ลงทะเบียนกี่คน จึงเรียกว่าประสบความสำเร็จ
- เป้าหมายควรตั้งให้ท้าทาย แต่เป็นไปได้

การสร้าง Key Results (6)



- เป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถนำมาแปลงเป็น Score ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1
- Score ระหว่าง 0.6-0.7 เป็น Score ที่เราควรเป็นเป้าหมายหลักของเรา