



# แนะนำร่างแผนด้าน ววน. 2563-2565

รศ. ดร. ปัทมาวดี โพชนุกูล

รองผู้อำนวยการด้านนโยบายและแผนเชิงยุทธศาสตร์

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

1 สิงหาคม 2562



# สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ  
นวัตกรรม (อว.)



# เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม & คนไทยในศตวรรษที่ 21

สร้างคนและสถาบันความรู้

สร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน

ยกระดับคุณภาพชีวิต

สกสว

TSRI

ส่งมอบระบบและนิเวศน์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและ มี Accountability ขับเคลื่อนการพัฒนา ระบบ ววน.เพื่อการพัฒนาประเทศ

Mechanism

1 แผนด้าน ววน. และแผนรายสาขา ที่มีเป้าหมายการริเริ่มแผนงานสำคัญ

2 ระบบงบประมาณ แบบ multiyear และ block grant

3. ระบบส่งเสริมหน่วยงาน พัฒนากลไก เครือข่าย ววน

4. ระบบติดตามประเมินผลด้าน ววน.

5. กองทุนส่งเสริม ววน.

# กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (พรบ.ส่งเสริม ววน.)

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบ ววน.ทุกระดับ และ

1

ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนด้าน ววน. ยกกระดับ  
ความสามารถของผู้ประกอบการ

2

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย โครงสร้างพื้นฐานด้าน  
คุณภาพ และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

3

ส่งเสริมให้โครงการลงทุนขนาดใหญ่ หรือโครงการลงทุนที่รัฐเห็นเป็นกลไกของการ  
พัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

4

สนับสนุนการเพิ่มสมรรถนะในการเลือก การรับ การถ่ายทอด และการร่วมมือกับ  
ต่างประเทศ เพื่อให้ได้วิทยาการและเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย มี  
ประสิทธิภาพ และเหมาะสม

5

ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในระบบ ววน. หน่วยงานอื่นของรัฐ อปท  
และเอกชน ในการนำผลงาน ววน. ไปใช้ในการพัฒนาระดับชุมชนและพื้นที่

6

บุกเบิกการวิจัยขั้นแนวหน้าและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีด  
ความสามารถ ในการแข่งขัน

- สร้างองค์ความรู้
- พัฒนานโยบาย  
สาธารณะ
- ผลงานวิจัยและ  
นวัตกรรมถูกใช้ใน  
เชิงเศรษฐกิจ และ  
สังคม

แผนปฏิบัติการและงบประมาณ

## หัวข้อนำเสนอ

1. ทำไมต้องมีแผนด้าน ววน.
2. ลักษณะของแผนด้าน ววน.
3. การจัดทำแผนด้าน ววน.
4. จุดเชื่อมต่อนู่สู่การจัดทำแผนปฏิบัติการของ  
หน่วยงาน
5. วัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลผลิตของภาคบ้ำย  
วันที่ 1 สิงหาคม

**1. ทำไมต้องมีแผนด้าน ววน.**

## วัตถุประสงค์ของแผนด้าน ววน.

- 1. เพื่อชี้ทิศทางในการลงทุนและพัฒนาด้าน ววน. ของประเทศ** ใช้เป็นแนวทางจัดสรรงบประมาณด้าน ววน. ทำให้ ววน.เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ประเทศเป็นสังคมฐานความรู้และนวัตกรรม
- 2. เพื่อเป็นเครื่องมือบูรณาการศาสตร์ บูรณาการการทำงานและงบประมาณ**ของหน่วยงานในระบบ ววน. ให้มีทิศทางไปสู่เป้าหมายไม่กระจัดกระจาย รวมถึงสร้างโอกาสในการร่วมลงทุนด้าน ววน. จากภาคส่วนต่าง ๆ
- 3. เพื่อเป็นทิศทางให้หน่วยงานจัดทำแผนปฏิบัติการ ววน. ระยะ3-5 ปี** ประกอบด้วยข้อเสนอแผนงานหรือชุดโครงการด้าน ววน. ที่ประเทศต้องการและหน่วยงานมีศักยภาพในการดำเนินการ ตลอดจนเพื่อให้ผลงานด้าน ววน. ถูกนำไปใช้ประโยชน์เกิดมูลค่าและคุณค่าทางเศรษฐกิจสังคม



## 2. ลักษณะของแผนด้าน ววน.

## ลักษณะของแผนด้าน ววน.

### 1. มุ่งผลสัมฤทธิ์ โดย

- ตอบสนองแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผน 12 นโยบายรัฐ
- ใช้ข้อมูล และกระบวนการมีส่วนร่วม
- เชื่อมโยงกับการอุดมศึกษาภายใต้กระทรวงใหม่
- เน้นแผนเชิงกลยุทธ์ โดยค้นหา strategic direction
- กำหนด OKR (objective key results) ที่ชัดเจน

### 2. เป็นแผนระยะปานกลาง 3-5 ปี

# ระดับของแผนตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 4 ธันวาคม 2560

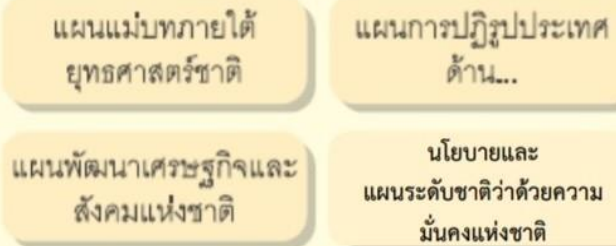
คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 เห็นชอบการจำแนกแผนออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย

## แผนระดับที่ 1

ยุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว



## แผนระดับที่ 2



## แผนระดับที่ 3

คือแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของแผนระดับที่ 1 และแผนระดับที่ 2 สู่การปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือจัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนดหรือจัดทำขึ้นตามพันธกรณีหรืออนุสัญญาระหว่างประเทศ รวมถึงแผนปฏิบัติการทุกระดับ



# ตอบสนองแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ



หมายเหตุ : นับตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2560 ครม.มีมติ กำหนดให้ตั้งชื่อแผนในระดับที่ 3 โดยใช้ชื่อว่า “แผนปฏิบัติการด้านระยะที่ ... (พ.ศ. .... - ....)” เว้นแต่ได้มีการระบุไว้ในกฎหมายก่อนที่จะมีมติ ครม. วันที่ 4 ธันวาคม 2560 เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกำหนด พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง มติครม. เป็นต้น ได้กำหนดชื่อแผนไว้ว่า แผนแม่บทด้าน... แผนพัฒนา... หรือแผนอื่น ๆ จึงจะสามารถใช้ชื่อแผนตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายนั้น ๆ

# 1.ด้านความมั่นคง

เพื่อบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกกระดับ และทุกมิติ



ความมั่นคง

# 2.ด้านการสร้าง

## ความสามารถในการแข่งขัน

เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติ ควบคู่กับการขยายโอกาสของประเทศไทย ในเวทีโลก



การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

# 3.ด้านพัฒนาและเสริมสร้าง

ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์คนไทยในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และมีคุณธรรม



การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

**ยุทธศาสตร์ชาติ 6 ด้าน**

# 4.ด้านการสร้างโอกาสและ

## ความเสมอภาคทางสังคม

สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ กระจายศูนย์กลาง และความเสมอภาคความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกกระดับ



การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

# 5.ด้านการสร้างการเติบโตบน

## คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านมาตรการต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน



การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

# 6.ด้านการปรับสมดุลและพัฒนา

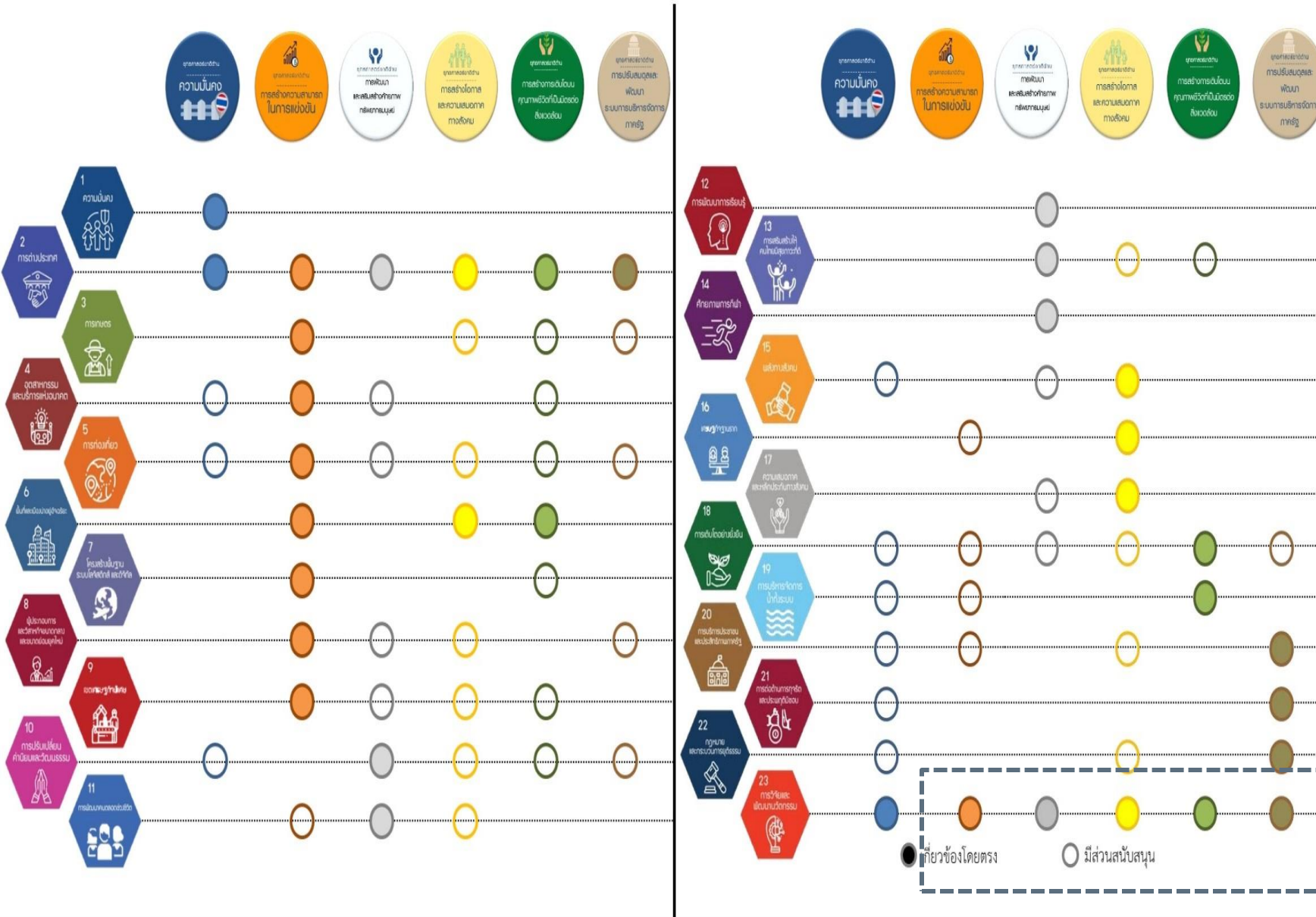
## ระบบการ บริหารจัดการภาครัฐ

การปรับเปลี่ยนภาครัฐ ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม”



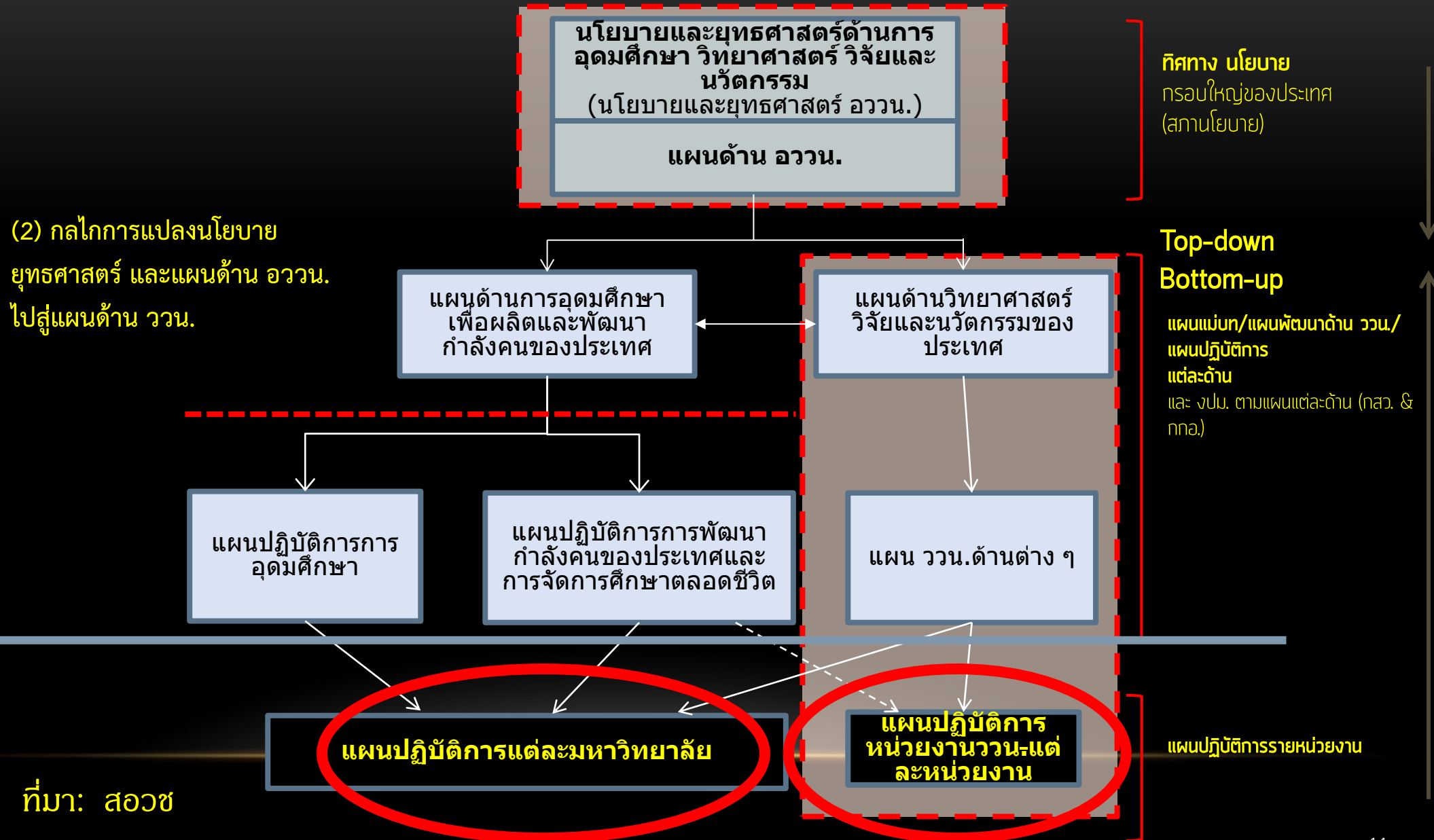
การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

# ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 23 ประเด็น (เบื้องต้น)



โดยที่แผนแม่บทประเด็นที่ 23 นี้ มีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 6 ด้าน แผนด้าน ววน จึงต้องตอบยุทธศาสตร์ชาติทุกด้าน

# เชื่อมโยงกับการอุดมศึกษาภายใต้กระทรวงใหม่



ที่มา: สอวช

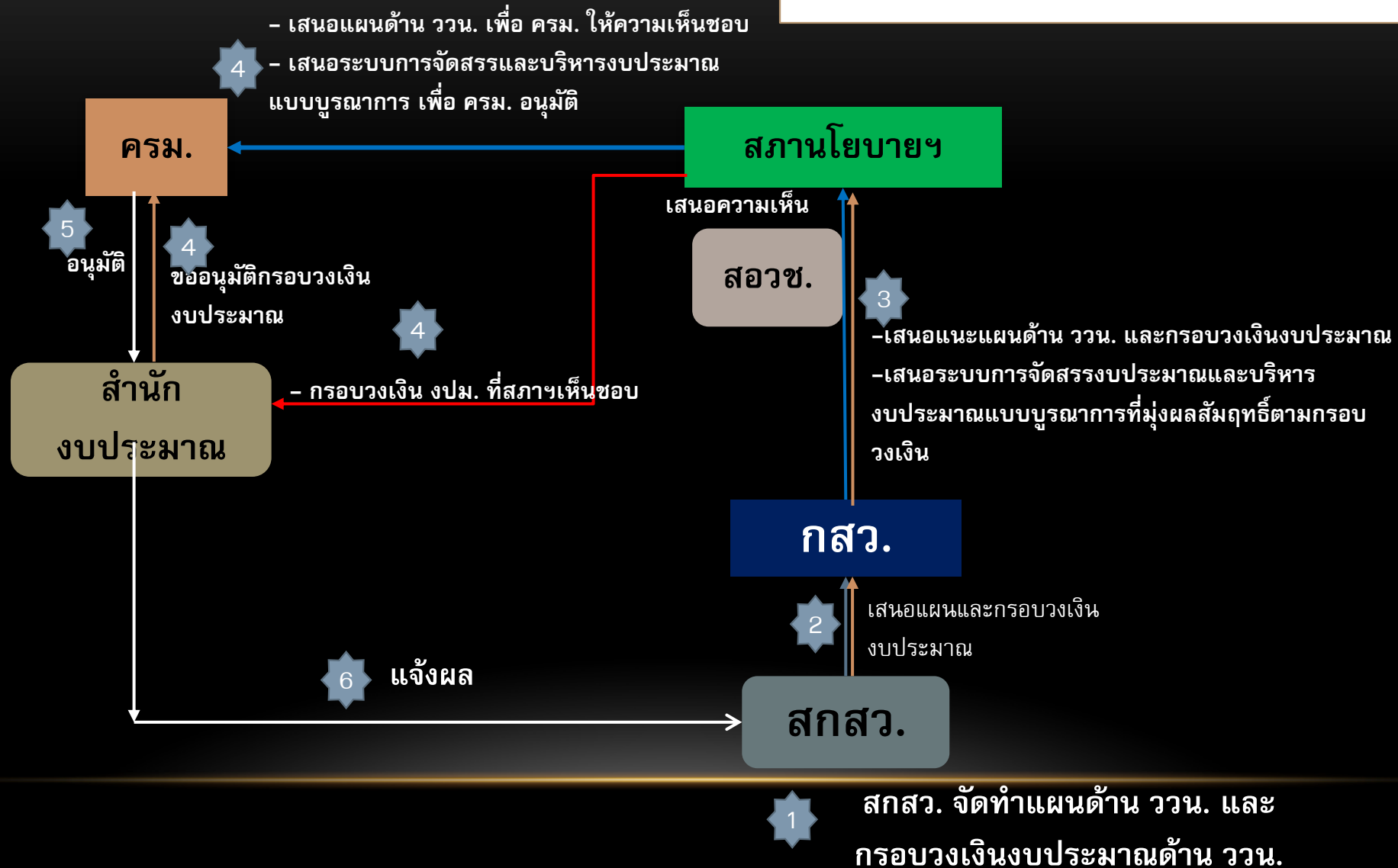
## รายละเอียดของนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ (พ.ร.บ. การส่งเสริมฯ ม.12)

	รายละเอียดตาม พรบ.
(1)	วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์หลัก
(2)	ระบบ กลไก และแนวทางการขับเคลื่อนระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ รวมถึงการจัดสรรงบประมาณ การจัดระบบแรงจูงใจ และการอำนวยความสะดวก
(3)	แนวทางและมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม
(4)	กลไกการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การถ่ายทอด เทคโนโลยี และการทำให้ผลงานดังกล่าวเกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ
(5)	แนวทางและมาตรการพัฒนาบุคลากร
(6)	การกำหนดภารกิจของหน่วยงานของรัฐที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม

แผนด้าน ววน. ที่ระบุวิธีการส่งเสริม สนับสนุน การขับเคลื่อนแผน ตลอดจนถึงการผลักดันการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม

# เส้นทางการขออนุมัติแผนและกรอบวงเงินงบประมาณด้าน ววน.

**ขาขึ้น : แผนและกรอบวงเงินงบประมาณ**





# โครงสร้างแผนด้าน ววน.

Platform อววน

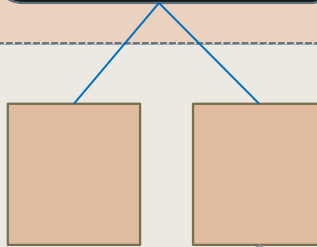
Grand Challenges  
& Frontier  
Research

Area Base

Competitiveness

Human Capital

แผนงานด้าน  
(Program/Theme)  
10-12 Themes



แผนงานสาขา (Sector)  
20-25 Sectors



กลุ่มเรื่อง (Cluster)



เป้าหมาย แนวทาง  
(แผนงาน ชุดโครงการวิจัยนวัตกรรม  
พัฒนากำลังคน  
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ววน.....)



**3. การจัดทำแผนด้าน ววน. โดย สกสว.**

# หลักการจัดทำแผนด้าน ววน

- ตอบเป้าหมายประเทศ
- Users and Stakeholders Engagement
- From diverse to converge หลากหลายแต่บูรณาการ
- Acquire knowledge, data, wisdom
- Dynamics มี rolling / speed ทันโลก
- มี prioritization
- ทำงานร่วมกับ สอวช

## 3 Horizon Scanning

ตอบโจทย์ Pain point (1<sup>st</sup> H)

ตอบโจทย์ Futures (3<sup>rd</sup> H)

ตอบโจทย์ Transformation (2<sup>nd</sup> H)

## Gap Analysis

-Knowledge Gap → วิจัย

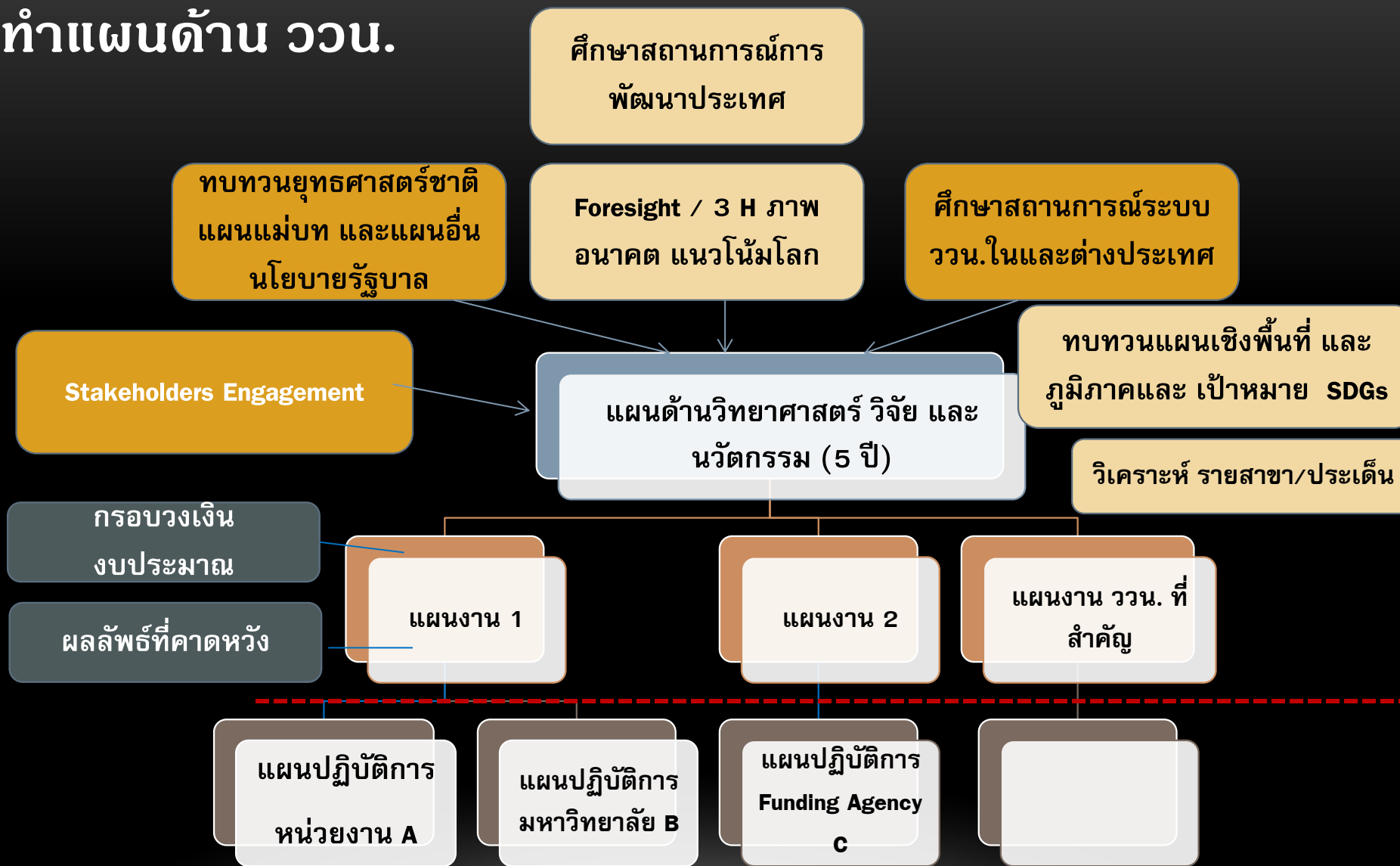
-Manpower Gap → พัฒนาคคน

-Infrastructure Gap → โครงสร้างพื้นฐาน

-Critical Action Gap → นโยบาย

กฎระเบียบ

# การจัดทำแผนด้าน ววน.



เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผน ววน ของประเทศ กสว.ต้องจัดทำประมาณการกรอบวงเงินงบประมาณรวมที่ต้องใช้ตามแผน(งาน)แต่ละด้าน  
เสนอต่อสภานโยบาย โดยระบุว่า ปีใดต้องใช้งบประมาณเท่าใด

# องค์ประกอบของแผนด้าน ววน.

		Strategic Objective / Direction			หน่วยงานในระบบ ววน (cluster)			
		การพัฒนาศักยภาพ	การแข่งขัน	คุณภาพชีวิต	Demand-Driven Sector	กระทรวง	Funding Agency	หน่วยปฏิบัติการ
แผนงานด้าน(theme)	1. การเรียนรู้ตลอดชีวิต	***	*	**	■	■	■	■
แผนงานสาขา(sector)	1.1 การศึกษาเพื่ออนาคต	**	*	*	■	■	■	■
	1.2 การพัฒนาคนเพื่ออุตสาหกรรม	***	**	**	■	■	■	■

ปีงบประมาณ 2565

ปีงบประมาณ 2564

ที่มา: สอวช ร่วมกับ สกสว

- Demand-Driven Sector : ชุมชน , วิสาหกิจชุมชน , ภาคเอกชน , หน่วยงานวิจัย เอกชน , SMEs , Startup ,
- กระทรวง : ก.อววน , กระทรวง....
- Funding Agency : วช. , สวก. , สวรส. , area-based , สร้างความสามารถอุดมศึกษา , สร้างความสามารถในการแข่งขันอุตสาหกรรม
- หน่วยปฏิบัติการ/Incubator/Accelerator : สนช. , คนช. , มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย

## องค์ประกอบ 4 มิติ

1. **สาขา/program การพัฒนาที่สำคัญ** ตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผน 12 และนโยบายรัฐ
2. **แนวทาง** มากกว่าการวิจัย ครอบคลุมการพัฒนานวัตกรรม การถ่ายทอดความรู้ การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและนิเวศ ววน. การพัฒนากำลังคนและเครือข่าย
3. **หน่วยงาน** ระบุหน่วยงานสำคัญตลอด value chain และมีหน่วยบริหารจัดการในแต่ละสาขา/กลุ่มเรื่อง
4. **ระยะเวลา** เป็นแผนระยะปานกลาง 3-5 ปี

## การจัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม 2563-2565

ปีงบประมาณ 2563	★ ปีงบประมาณ 2564	ปีงบประมาณ 2565
<ul style="list-style-type: none"><li>• ใช้แผนยุทธศาสตร์/บูรณาการวิจัยและนวัตกรรมที่ประกาศใช้แล้ว</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• อ้างอิงแผนแม่บทฯ แผนปฏิรูปประเทศด้านต่างๆ นโยบายรัฐ</li><li>• วิเคราะห์สถานการณ์</li><li>• วิเคราะห์ 3H อย่างง่าย จัดลำดับความสำคัญเหตุการณ์ เป้าหมายและแนวทาง</li><li>• ผ่านกระบวนการผู้ทรงคุณวุฒิ 18 กรกฎาคม และประชุมกับหน่วยงานเดือน สิงหาคม 2562</li><li>• นำเสนอ กสว. สภานโยบาย</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• จัดทำแผน strategic plan เติมรูปแบบ</li></ul>

## 4. จุดเชื่อมต่อสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน



**แผนผังต้นไม้กับโครงสร้างแผนด้าน ววน.**

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี	ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			
แผนฯ ๑๒	ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม			
เป้าหมายแผนฯ ๑๒	เป้าหมายที่ ๒ เพิ่มความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน		เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ	
ตัวชี้วัดเป้าหมาย แผนฯ ๑๒	๑.๑ สัดส่วนค่าใช้จ่ายการกองทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มร้อยละ ๑ ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ๑.๒ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐ เพิ่มเป็น ๘๐:๒๐			
	๒.๑ อันดับความสามารถการแข่งขันโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ใน อันดับ ๑ ใน ๔๓			
	๑.๓ : สัดส่วนของการลงทุนการวิจัยและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และเป้าหมาย ของประเทศร้อยละ ๕๕	๑.๔ : สัดส่วนการ ลงทุนงานวิจัยพื้นฐานเพื่อสร้าง/สะสมองค์ความรู้ เป็นร้อยละ ๒๕	๑.๕ : สัดส่วนการลงทุนระบบโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบมาตรฐาน เป็นร้อยละ ๒๐	
๒.๒ : ผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับ ภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของผลงานทั้งหมด	๒.๔ : นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรม สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เอง ภายในประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๒๐		๑.๕ : จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น ๑๔ คนต่อประชากร ๑๐,๐๐๐ คน	
๒.๓ : มูลค่าการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนา มีจำนวนเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ต่อปี				
ยุทธศาสตร์จัดสรร	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ๒.๕.๔ การพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม			

1.1 ผลสัมฤทธิ์ ประเทศไทยมีระบบวิจัยและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทุกมิติ และจุดประกายความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนืองและอย่างยั่งยืน

1.2 เป้าหมาย	เป้าหมายที่ ๑. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ	เป้าหมายที่ ๒. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม	เป้าหมายที่ ๓. การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการส่งออกความรู้พื้นฐานของประเทศ	เป้าหมายที่ ๔. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ							
ตัวชี้วัดเป้าหมายแผนบูรณาการ	มีนวัตกรรมที่ออกสู่เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของผลงานทั้งหมด	มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๕ ของผลงานทั้งหมด	นวัตกรรม นโยบายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม การแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม และสิ่งแวดล้อมร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	องค์ความรู้ นโยบาย นวัตกรรม ที่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน พร้อมนำไปใช้ประโยชน์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี หรือกำหนดเป็นนโยบายในการดำเนินงานขององค์กร ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยสามารถถูกนำไปใช้อ้างอิงในระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยที่ใช้ในการแก้ปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	บุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็น ๑๒๓,๐๐๐ คน	มูลค่าการลดหย่อนภาษี ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ ต่อปี	มีนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ร้อยละ ๒๐ ต่อปี	อัตราการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี	หน่วยงานที่สามารถรับรองมาตรฐานการวิจัยด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐
1.3 แนวทาง	แผนงาน Spearhead ที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรมและวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมในสาขาเป้าหมาย	แผนงาน Spearhead เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างชุมชนและความมั่นคงความเข้มแข็งด้านสังคม	แผนงานการวิจัยและพัฒนา นโยบายหรือนวัตกรรมด้านสังคม ในประเด็นสำคัญด้วยศาสตร์ของประเทศ และการจัดการความรู้	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ	แผนงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาศักยภาพการทำงานของหน่วยงาน	บุคลากร และ เครือข่ายวิจัย	เขตเศรษฐกิจนวัตกรรม	บัญชีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ
ตัวชี้วัดแนวทาง	มีเอกชนร่วมลงทุนอย่างน้อยร้อยละ ๒๐ ในจำนวนที่เป็น in-cash อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ และนำผลงานนวัตกรรมออกสู่เชิงพาณิชย์	มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีที่แล้วเสร็จพร้อมนำไปใช้ประโยชน์ในภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของแผนงานทั้งหมด	ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือระดับจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัยนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านสังคม ชุมชน ร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	ผลงานวิจัย ที่สามารถยื่นตีพิมพ์ระดับชาติ และนานาชาติ หรือ ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรร้อยละ ๖๐ ของแผนงาน	แนวทางแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของหน่วยงาน ร้อยละ ๕๐ ของแผนงาน	จำนวนบุคลากรวิจัยและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ต่อปี	เกิดผู้ประกอบการใหม่ที่มีความร่วมมือกับหน่วยงานวิจัย จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย	รายการ บัญชีนวัตกรรม เกิดการจัดซื้อจัดจ้างจากภาครัฐ เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ รายการ	จำนวนการให้บริการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๑๐ ต่อปี	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย/อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐

# โครงสร้างแผนด้าน ววน.

ยุทธศาสตร์ชาติ/แผนแม่บท ฉบับที่ 23 ด้านวิจัยและนวัตกรรม/แผน 12 /ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ

ประเทศ

**1.1** ผลสัมฤทธิ์ของแผนด้าน ววน. (+ตัวชี้วัดตามแผนแม่บทววน และ แผน 12)

1. ความสามารถในการแข่งขันด้าน ววน ของประเทศ
2. การพึ่งพาตนเองด้าน ววน. ของประเทศ
3. ผลของ ววน. ต่อการพัฒนาประเทศ

กระทรวง สถาบันนโยบาย

**1.2** เป้าหมายสุดท้ายของแผนด้าน อววน.

1. สร้างคนและสถาบันความรู้

2. สร้างความสามารถในการแข่งขัน

3. พัฒนาคุณภาพสังคม คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

**1.3.** แนวทาง อววน. (4 platforms)

**Grand Challenges and Frontier Research**

**Area-based And Inclusiveness**

**Competitiveness**

**Human Capital**

**1.4.** ประเด็นยุทธศาสตร์ อววน (10 -12programs)

คณะ กก.ส่งเสริม ววน. (กสว.)

**2.1.** แผนงาน ววน. ด้าน 10-12 ด้าน (ที่ตอบสนอง 1.2 และ2.2)

**2.2** แผนงาน ววน. สาขา 20-25 สาขา

**21. Grand Challenges**  
**22. Frontier Research**  
**23. Initiative Programs**

- (T4)  
3.เศรษฐกิจฐานราก  
4. ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ขยายแดน **และความมั่นคง**  
(T5)  
7.สังคมสูงวัย ระบบสาธารณสุข  
8.คุณภาพสังคมไทย  
17. การปฏิรูปภาครัฐ  
(T6)  
5. สิ่งแวดล้อม  
6. พลังงาน

- (T8)  
9.การท่องเที่ยว  
10.การแพทย์  
11. การเกษตรสมัยใหม่  
12. อุตสาหกรรมอาหาร  
13. เศรษฐกิจสร้างสรรค์  
(T9)  
14. โลจิสติกส์  
15 เศรษฐกิจดิจิทัล  
**24. Dual Uses**

- (T1)  
1.การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต  
(T7)  
2. มนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์และศิลปกรรม

16. เขตเศรษฐกิจนวัตกรรมและการพัฒนาภูมิภาค  
18. การส่งเสริม SME, Startup และพัฒนาระบบนวัตกรรม  
19. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ของประเทศ  
20. การพัฒนากำลังคนด้าน ววน. ของประเทศ

(18-20 อาจ Built-in ในสาขา)

# แผนงาน ววน.สาขา.....

สกสว.

แผนงานสาขา	.....เกษตรสมัยใหม่.....		
1.เป้าหมาย (+ตัวชี้วัดตามแผนแม่บทเรื่องต่างๆ)	1. เพิ่ม GDP ต่อหัวของภาคเกษตร		
2.แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ → <b>กลุ่มเรื่อง</b>	1.การพัฒนาเทคโนโลยี	2. การปรับโครงสร้างภาคเกษตร	3.การพัฒนาเกษตรกร
2.1 เป้าหมาย (+ตัวชี้วัด)	.....	.....	.....
2.2 แนวทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเพื่อสร้างความรู้เรื่อง.....</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรม....</li> <li>- การถ่ายทอดเทคโนโลยี</li> <li>- การพัฒนาคน</li> <li>- การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ววน.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเพื่อสร้างความรู้เรื่อง.....</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรม</li> <li>- การถ่ายทอดเทคโนโลยี</li> <li>- การพัฒนาคน</li> <li>- การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ววน.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเพื่อสร้างความรู้เรื่อง.....</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรม</li> <li>- การถ่ายทอดเทคโนโลยี</li> <li>- การพัฒนาคน</li> <li>- การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ววน.</li> </ul>
2.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	.....	.....	.....

# แผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

	สาขา. ....	สาขา. ....	สาขา. ....
1. เป้าหมาย (+ตัวชี้วัดตามแผนแม่บทเรื่องต่างๆ)	.....	.....	.....
2. แผนงาน	1.การพัฒนาเทคโนโลยี	3.การพัฒนาเกษตรกร.	.....
2.1 เป้าหมาย (+ตัวชี้วัด)	.....	.....	.....
2.2 แผนงานย่อย /ชุดโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิจัยเพื่อสร้างความรู้เรื่อง.....</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรม</li> <li>- การถ่ายทอดเทคโนโลยี</li> <li>- การพัฒนาคน</li> <li>- การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ววน.</li> </ul>	.....	.....
• <b>เป้าหมายของแผนงานย่อย</b>	.....	.....	.....
• <b>แนวทางของแผนงานย่อย</b>	.....	.....	.....
2.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	.....	.....	.....
2.4 ระยะเวลา	.....	.....	.....

# สรุปโครงสร้างแผนด้าน ววน.

Platform อววน

Grand Challenges & Frontier Research

Area Base

Competitiveness

Human Capital

แผนงานด้าน (Program/Theme) 10-12 Themes



แผนงานสาขา (Sector) 20-25 Sectors



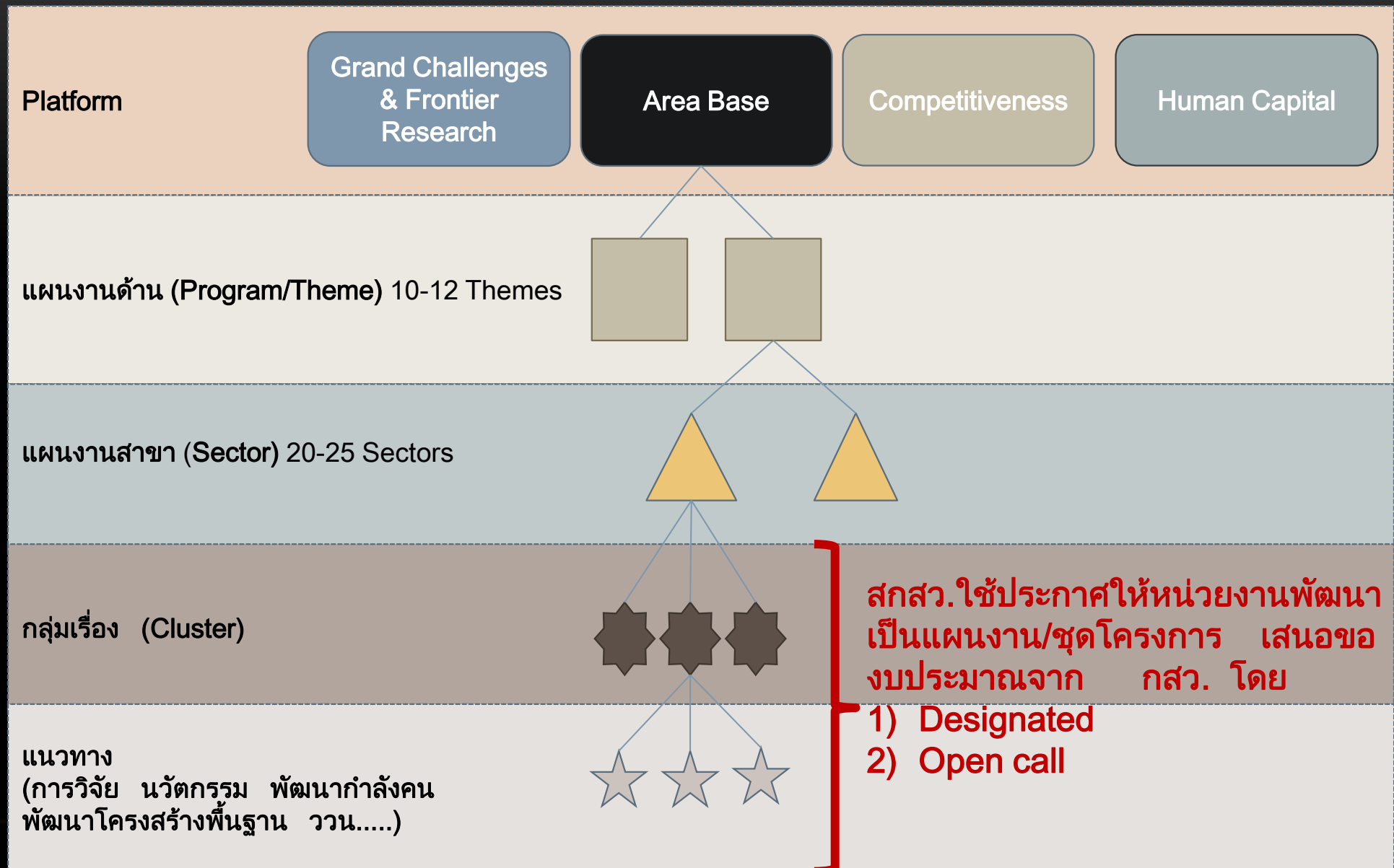
กลุ่มเรื่อง (Cluster)



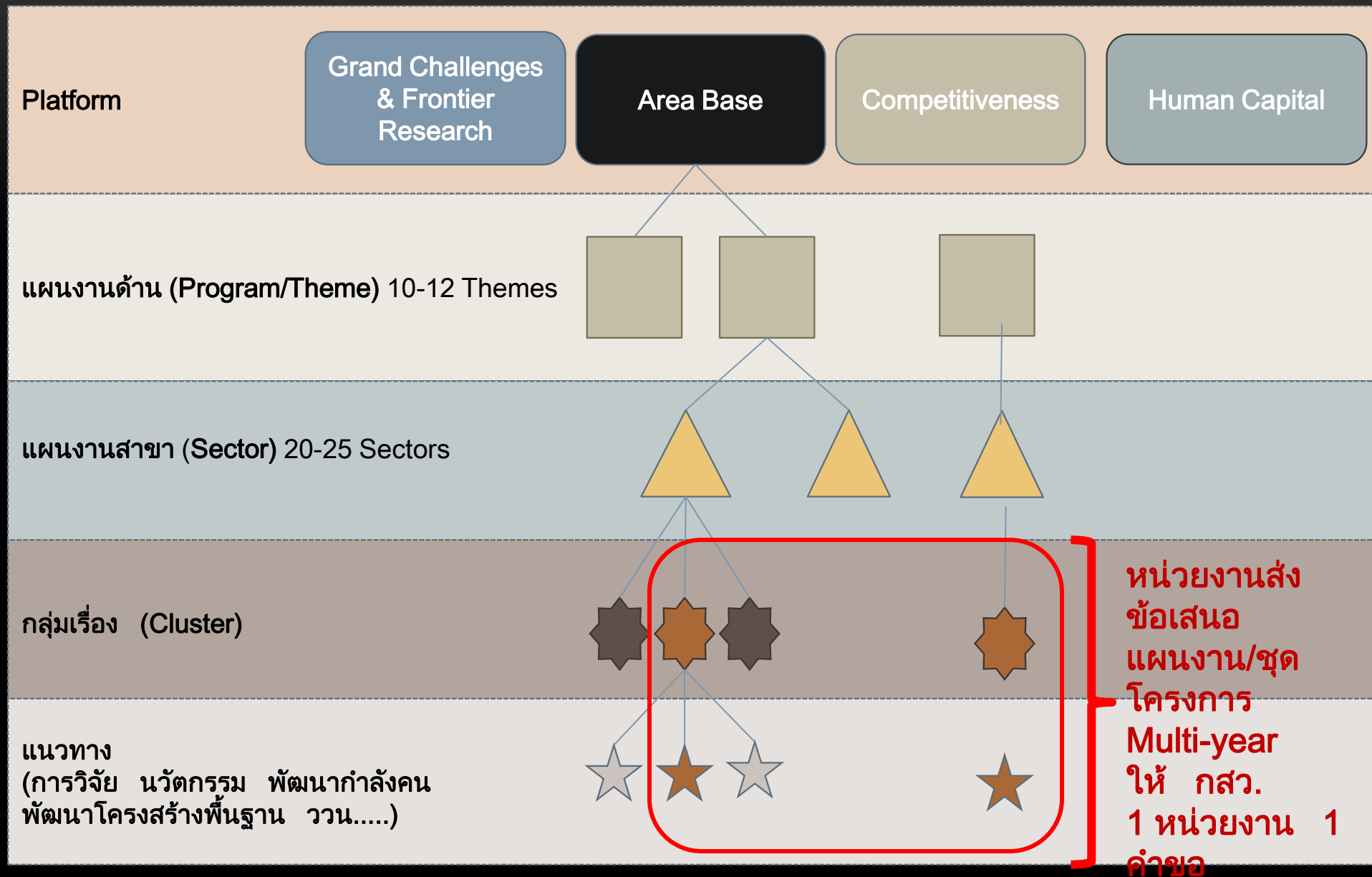
แนวทาง  
(การวิจัย นวัตกรรม พัฒนากำลังคน  
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ววน.....)



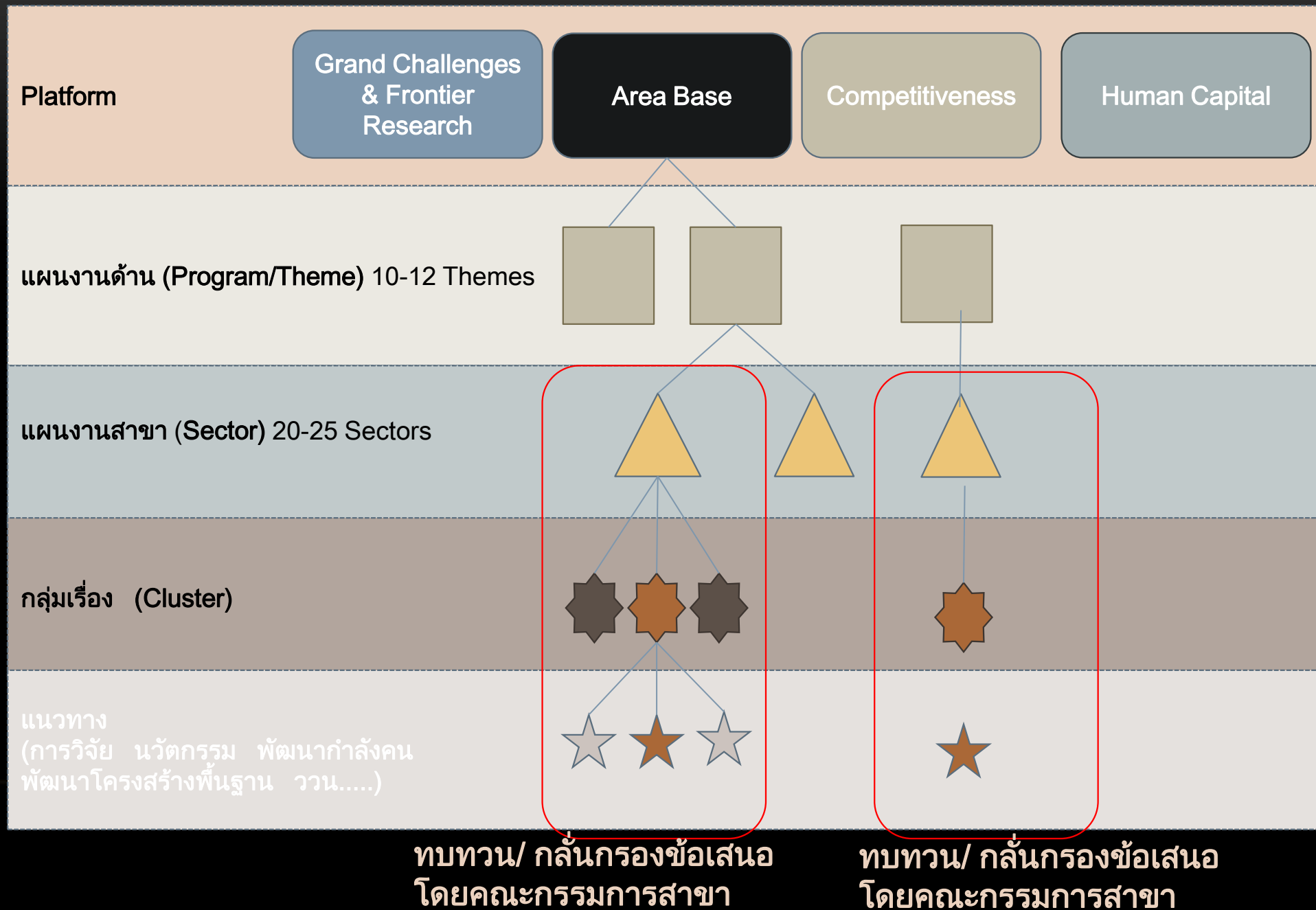
# สรุปโครงสร้างแผนด้าน ววน.



# สรุปโครงสร้างแผนด้าน ววน.

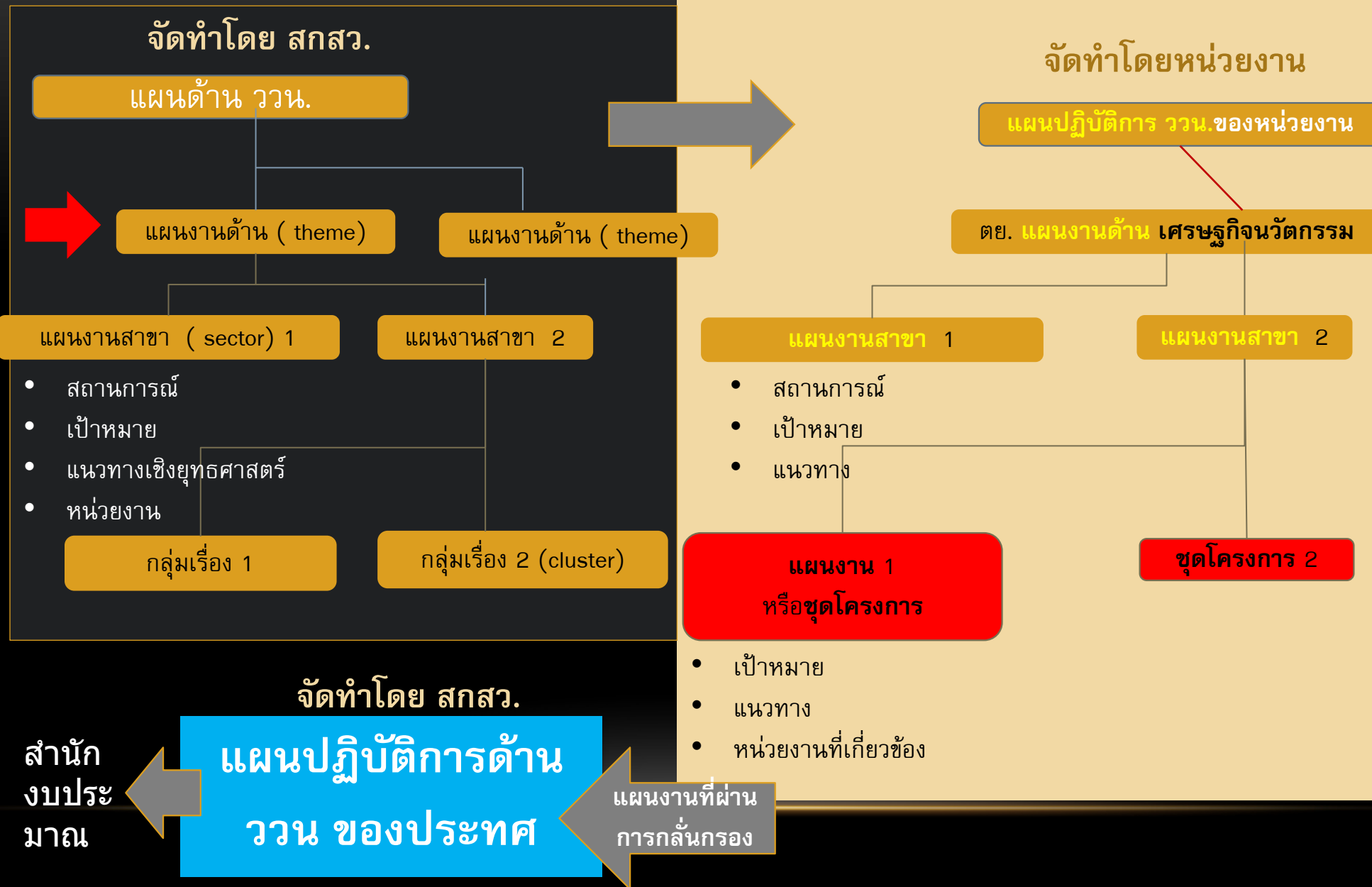


# สรุปโครงสร้างแผนด้าน ววน.





# เส้นทางการทำแผนปฏิบัติการด้าน ววน.



**5. วัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลผลิตของภาคบ่าย**  
**วันที่ 1 สิงหาคม**

## วัตถุประสงค์ของภาคบ่าย

- หน่วยงานรับทราบโครงสร้างแผน ววน. สาขาต่าง ๆ
- ร่วมกันวิเคราะห์ strategic goal, strategic direction ราชสาขาของประเทศ, วิเคราะห์ ช่องว่างความรู้ นวัตกรรม และ stakeholders เพิ่มเติม
- สกสว. นำผลไปพิจารณา ยกร่างแผนด้าน ววน. เสนอ กสว.
- หน่วยงานจัดทำร่างข้อเสนอเชิงหลักการ แผนปฏิบัติการ ววน. เสนอ สกสว

# ปฏิทินการดำเนินงานกระบวนการแผนและงบประมาณ ววน.

	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม
ระดับนโยบาย	16 สค. กสว เห็นชอบแผน ด้าน ววน.	สถานโยบาย และ ครม. เห็นชอบแผน ววน.และกรอบ วงเงิน ววน.	สถานโยบาย แต่งตั้ง คณะกรรมการ พิจารณา งบประมาณ ววน.			
สกสว	1. สกสว. จัด แนะนำระบบ แผน และ งบประมาณ ววน. และจัดทำ ร่างแผน	3. สกสว. จัด กลุ่มและจัด กระบวนการ ทบทวน กลั่นกรอง ข้อเสนอราย สาขา	4. สกสว. ประกาศรับคำ ขอของงบประมาณ อย่างเป็นทางการ	6. คณะกรรมการ กลั่นกรอง ข้อเสนอ	7. สกสว. จัดทำ แผนปฏิบัติ การด้าน ววน ของประเทศ	8.. สกสว. ยื่น แผนฯต่อสำนัก งบประมาณ
หน่วยงาน	2. หน่วยงานจัดทำร่างคำขอ งบประมาณเชิงหลักการส่งให้ สกสว.		5. หน่วยงานยื่นข้อเสนอรอบ สอง			

**ตัวอย่าง แผนด้าน ววน. สาขา.....**

สาขา

# มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์

นิยาม


- ขอบเขตการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางมนุษยศาสตร์ในเชิงมโนทัศน์และทฤษฎี เช่น ปรัชญา ภาษา วัฒนธรรม ภาษาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วรรณกรรม วัฒนธรรมศึกษา ศาสนวิทยา ดนตรี วัจนปฏิบัติศาสตร์ (Pragmatics) เป็นต้น
  - ขอบเขตการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางสังคมศาสตร์ในเชิงทฤษฎี เช่น รัฐศาสตร์ กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยา การศึกษา จิตวิทยา มานุษยวิทยา เป็นต้น
  - ขอบเขตการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางศิลปกรรมศาสตร์ในสาขาต่าง ๆ เช่น ทัศนศิลป์ หัตถศิลป์ ดุริยางคศิลป์ นาฏศิลป์
- ที่มา : กรอบวิจัยแผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2563

สถานการณ์

1. AI, IT และโลกดิจิทัล: ประโยชน์และโทษ ความมั่นคงของมนุษย์ และศักยภาพในการคิดและเรียนรู้ (ศักยภาพในการเรียนรู้ในที่นี้รวมถึง ศักยภาพทางภาษา การคิดเชิงวิพากษ์ และการใช้ร่างกาย ที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้ AI ในการอำนวยความสะดวกในเรื่องต่างๆ)
2. ภาษา: ความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการสื่อสารของมนุษย์
3. หน้าที่พลเมือง: การเป็น Active Citizen ที่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน มีส่วนร่วมต่อสังคม มีเสรีภาพในการแสดงออก มีความเข้าใจมนุษย์ และแสดงออกทางสังคมและจริยธรรมอย่างเหมาะสม
4. การเข้าใจ เคารพและรับรองสิทธิในความแตกต่างของบุคคลทางเชื้อชาติ ชาติพันธุ์ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ศาสนา ความเชื่อ และทัศนคติ
5. การอนุรักษ์ การสืบสาน การต่อยอดคุณค่าทางประวัติศาสตร์และมรดกวัฒนธรรม
6. การสร้างนวัตกรรมใหม่ในสังคมวัฒนธรรมร่วมสมัย: ภาษา วรรณกรรม ดนตรี การแสดง และศิลปะในรูปแบบอื่น ๆ
7. ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ สังคม และศิลปะ: การมีสำนึกต่อโลกธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


สาขา	มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์		
กลุ่มเรื่อง	มนุษย์กับ AI, IT	ความสามารถและทักษะ ภาษา ในศตวรรษที่ 21	การแสดงออกถึง คุณค่า สำนึกความเป็นมนุษย์ ด้วยงานศิลปะ
เป้าหมาย	สังคมไทยรู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลง รองรับผลกระทบ จาก AI, IT ได้	คนไทยมีทักษะภาษาในศตวรรษที่ 21	คนไทยให้คุณค่าศิลปวัฒนธรรมที่ หลากหลายและคุณค่าความเป็นมนุษย์
ตัวชี้วัด			
แนวทาง	งานวิจัยและนวัตกรรม 1. Media Literacy สร้างการเรียนรู้ Thai MOOC 2. Post-Human • ความเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับ AI • พฤติกรรมทางสังคมและ บุคลิกภาพ • Privacy Space • ปฏิสัมพันธ์แบบเห็นหน้าคาคตา	งานวิจัยและนวัตกรรม 1. การสร้างทักษะทางการสื่อสาร ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาที่สาม 2. การสร้าง critical thinking ด้าน ภาษา 3. การสร้างวัฒนธรรมการอ่าน 4. ทักษะการแปล Translation Skill เปิดโลกทัศน์เชื่อมโยงผ่านภาษา 5. Wiki Thai	งานวิจัยและนวัตกรรม 1. การผลิตความรู้ ที่มาและพลวัตของ ศิลปะ 2. ช่องว่างระหว่างงานสร้างสรรค์กับ ความรู้ 3. กลไกการสนับสนุน/ควบคุมของรัฐที่ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาด้านศิลปะ 4. Diversity of Arts/Culture 5. บูรณาการศิลปะกับศาสตร์แขนงอื่น
	วิจัยเชิงนโยบาย กลไกสนับสนุนทางการเงินสำหรับการสร้างผลงานวรรณกรรมที่มีคุณค่า		
	การผลักดันการใช้ประโยชน์ สร้างสถาบันที่แปรความรู้เป็นผลงานสร้างสรรค์ สร้าง Knowledge sharing platform การสื่อสารสังคมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจสาธารณะในเชิงลึก		

องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ และ Key actor ที่สำคัญ สำหรับแต่ละ Strategic Direction

ประเด็น (Issue)	Key Actors	Infrastructure	Organization
AI & IT 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเขียน</li> <li>- ศิลปิน</li> <li>- นักเชื่อมมนุษย์กับเทคโนโลยี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดกองทุนสนับสนุนนักเขียน</li> <li>- ขาดหน่วยงานที่สนับสนุนงานทางมนุษยศาสตร์และศิลปกรรม (เสนอจัดตั้ง Arts and Humanities Council)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- NECTEC</li> <li>- โครงการคลังคำ เช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น</li> </ul>
	<b>Knowledge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดการสร้างและเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่ผู้ผลิตงานทาง Social Media</li> <li>- ศิลปินขาดความรู้</li> <li>- ขาดผลงานสร้างสรรค์ที่มีฐานจากงานวิจัย</li> <li>- ขาดความเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์ กับ AI</li> <li>- ขาด Common Knowledge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาด Knowledge Transformation</li> <li>- ขาดองค์กรแปรรูปความรู้เป็นผลงานสร้างสรรค์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะ ICT ของมหาวิทยาลัยต่างๆ</li> <li>- บริษัท Telecom ต่างๆ</li> <li>- ผู้ให้บริการสื่อสารสาธารณะ</li> </ul>




องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ และ Key actor ที่สำคัญ สำหรับแต่ละ Strategic Direction

ประเด็น (Issue)	Key Actors	Infrastructure	Organization
<p>ความสามารถและทักษะ ภาษาในศตวรรษที่ 21</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันการศึกษา</li> <li>- ครอบครัว</li> <li>- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)</li> <li>- ผู้เรียน - ผู้สอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สื่อสาธารณะ</li> <li>- การจัดการนโยบายรัฐในแง่ สนับสนุน/กำกับดูแล</li> <li>- Funding ไม่พอ</li> <li>- ขาดการตั้งหน่วยงานระดับชาติที่ สนับสนุนเรื่องการแปล</li> <li>- ขาดนโยบาย มาตรฐานการ ประเมินผล</li> <li>- การเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันการศึกษา</li> <li>- มหาวิทยาลัยที่มีคณะ/หน่วยงาน ทางด้านภาษาอังกฤษ</li> <li>- TK Park (Reading Culture)</li> <li>- ห้องสมุดสาธารณะ</li> <li>- สื่อสาธารณะ</li> <li>- TESL</li> </ul>
	<p><b>Knowledge</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ กับมนุษย์</li> <li>- ครู - ผู้เรียนรู้</li> <li>- Critical Thinking ด้านภาษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นโยบายการจัดการทำให้คนไทย เข้าถึงความสามารถทางด้านภาษา</li> <li>- ขาด Knowledge Sharing Platform</li> <li>- นโยบาย Free Will</li> </ul>	

องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ และ Key actor ที่สำคัญ สำหรับแต่ละ Strategic Direction

ประเด็น (Issue)	Key Actors	Infrastructure	Organization
การแสดงออกถึงคุณค่า/สำนึก ความเป็นมนุษย์ด้วยงานศิลปะ 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักเขียน</li> <li>- นักดนตรี</li> <li>- นักสร้างสรรค์</li> <li>- ศิลปินทั้งหมด</li> <li>- ผู้ซื้อ - ผู้เสพยา</li> <li>- ผู้ถ่ายทอดความรู้</li> <li>- นักวิจารณ์</li> <li>- ชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาด Digital Platform</li> <li>- การจัดการนโยบายรัฐในแง่สนับสนุน/กำกับดูแล (ภาษี บุคคล)</li> <li>- ขาดความเข้าใจของ Policy Maker เช่น นักวิชาการของกระทรวง</li> <li>- ขาดทุนสนับสนุนศึกษา Best Practice ในต่างประเทศเพื่อพัฒนา Partnership</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร</li> <li>- กระทรวงวัฒนธรรม</li> <li>- มหาวิทยาลัย</li> <li>- สื่อมวลชน/สื่อออนไลน์</li> <li>- องค์กรเอกชนที่สนับสนุน Funding เช่น ปตท. TOSHIBA</li> <li>- TCDC</li> <li>- กรมศิลปากร</li> <li>- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร</li> <li>- สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย</li> <li>- UNESCO</li> <li>- SPAFA</li> <li>- ECOMOS</li> <li>- หน่วยงานวัฒนธรรม EU</li> <li>- สมาคมวิชาชีพด้านปรัชญา/วัฒนธรรมนานาชาติ เช่น FISP</li> <li>- International Federation of Philosophical Societies</li> <li>- เกอเธ่/สมาคมฝรั่งเศส/Japan Foundation/ส่วนงานวัฒนธรรมสถานทูต</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Knowledge</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาด Knowledge Infrastructure ทั้งหมด</li> <li>- ขาด Network กับนานาชาติ</li> <li>- ขาดการพัฒนาพันธมิตรรัฐมืออาชีพ</li> <li>- ขาด Knowledge Transformation</li> </ul>	

องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ และ Key actor ที่สำคัญ สำหรับแต่ละ Strategic Direction

ประเด็น (Issue)	Key Actors	Infrastructure	Organization
<p>จริยธรรม กับภาวะความเป็นมนุษย์</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artist</li> <li>- ครูในโรงเรียน</li> <li>- นักเขียน</li> <li>- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร</li> <li>- ราชบัณฑิต</li> </ul> <p style="text-align: center;">Knowledge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดศูนย์ข้อมูล</li> <li>- ขาดทุนในการจัดการ</li> <li>- ขาดการสร้างเครือข่าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมาคมวิชาชีพด้านปรัชญา/วัฒนธรรมนานาชาติ เช่น FISP</li> <li>- International Federation of Philosophical Societies</li> <li>- เกอเธ่/สมาคมฝรั่งเศส/Japan Foundation/ส่วนงานวัฒนธรรมสถานทูต</li> <li>- ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น</li> </ul>

**กิจกรรมภาคบ่าย**



# แผนงานด้าน ววน.



## ด้าน 1 : คนไทยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1. การศึกษาและการเรียนรู้
2. มนุษยศาสตร์



## ด้าน 2: การสร้างความเข้มแข็งเชิงพื้นที่และความมั่นคง

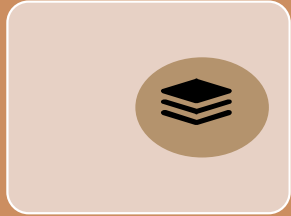
3. เศรษฐกิจฐานราก
4. ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและการจัดการชายแดน



## ด้าน 3: สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

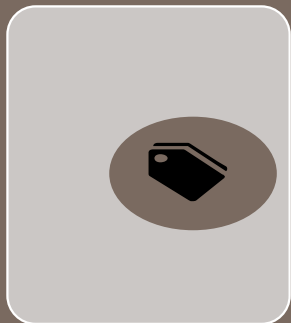
5. สิ่งแวดล้อม
6. พลังงาน

## แผนงานด้าน ววน. (ต่อ)



### ด้าน 4: สังคมเท่าเทียมและคุณภาพชีวิต

7. โครงสร้างประชากรกับสังคมสูงวัย
8. คุณภาพสังคมไทย



### ด้าน 5: นวัตกรรมอุตสาหกรรม

9. การท่องเที่ยว
10. การแพทย์และสาธารณสุข
11. การเกษตรสมัยใหม่
12. อุตสาหกรรมอาหาร
13. เศรษฐกิจสร้างสรรค์

## แผนงานด้าน ววน. (ต่อ)

### ด้าน 6: โครงสร้างพื้นฐานและเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม



14. โลจิสติกส์

15. เศรษฐกิจดิจิทัล

16. เขตเศรษฐกิจนวัตกรรมและการพัฒนาภูมิภาค

### ด้าน 7: ระบบนิเวศการพัฒนาประเทศ



17. การปฏิรูปภาครัฐ

18. โครงสร้างพื้นฐานและนิเวศ อววน



ขอบคุณค่ะ