



ระเบียบวาระการประชุม

สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

ครั้งที่ 3/2563 เวลา 15.00-17.00 น.

วันพฤหัสบดีที่ 5 พฤศจิกายน 2563

ณ ห้องประชุม 202 อาคารจามจุรี 4 ชั้น 2 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระเบียบวาระการประชุม

- ระเบียบวาระที่ 1** **เรื่องที่ประธานและฝ่ายเลขานุการแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**
1.1 การแต่งตั้งกรรมการสถานโยบายผู้ทรงคุณวุฒิในสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- ระเบียบวาระที่ 2** **เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 2/2563**
- ระเบียบวาระที่ 3** **เรื่องสืบเนื่อง**
3.1 ข้อสั่งการของสถานโยบาย เรื่อง การสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของเด็กและเยาวชนควบคู่กับการจัดการศึกษาปกติ
3.2 การจัดตั้งวิทยสถานสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
(Thailand Academy of Social Sciences, Humanities and Arts, TASSHA)
- ระเบียบวาระที่ 4** **เรื่องเพื่อพิจารณา**
4.1 แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
กรอบวงเงินงบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พร้อมระบบบริหารจัดการงบประมาณแบบบูรณาการเพื่อมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ และการแต่งตั้งประธานกรรมการพิจารณางบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
4.2 แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 - 2570

ระเบียบวาระการประชุม

ระเบียบวาระที่ 5

เรื่องเพื่อทราบ

- 5.1 ความก้าวหน้าในการดำเนินงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- 5.2 กรอบสถาปัตยกรรมข้อมูลการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) และความคืบหน้าการดำเนินการบูรณาการระบบข้อมูล อววน.
- 5.3 ผลประกาศรางวัลโนเบล ประจำปี 2020

ระเบียบวาระที่ 6

เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

- 6.1 แผนการดำเนินการประชุมสถานโยบาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

เรื่องที่ประธานและฝ่ายเลขานุการแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- 1.1 การแต่งตั้งกรรมการสถานนโยบายผู้ทรงคุณวุฒิในสถานนโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

รองนายกรัฐมนตรี
(นายวิชณุ เครืองาม)



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(ศ.พิเศษ เอนก เหล่าธรรมทัศน์)

รองประธานสภานโยบายคนที่ 1

รองประธานสภานโยบายคนที่ 2

กรรมการโดยตำแหน่ง

1. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม
(พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา)
2. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง
(นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ)*
3. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์
(นายเฉลิมชัย ศรีอ่อน)
4. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อ
เศรษฐกิจและสังคม
(นายพุทธิพงษ์ ปุณณกันต์)
5. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์
(นายจุรินทร์ ลักษณวิศิษฏ์)
6. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน
(นายสุชาติ ชมกลิ่น)
7. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
(นายณัฏฐพล ทีปสุวรรณ)

8. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
(นายอนุทิน ชาญวีรกูล)
9. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
(นายสุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ)
10. เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ
(นายดอน ปรมัตถ์วินัย)*
11. ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
(นายเดชาภิวัฒน์ ณ สงขลา)
12. ประธานกรรมการการอุดมศึกษา
(ศ.นพ.อุดม คชินทร)
13. ประธานกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม
(ศ.นพ.สุกฤษดิ์ จิตต์มิตรภาพ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการอุดมศึกษา

14. นายไพรินทร์ ชูโชติदार
15. รศ.นพ.กำจร ตติยกวี
16. ศ.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

17. นายกานต์ ตระกูลสุน
18. รศ.เอมอร อุดมเทศมาลี
19. นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์หรือมนุษยศาสตร์

20. นายสมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์
21. นายบัณฑิต ลำซ่า
22. นายพลชิต กิตติปัญญางาม

ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้แทนหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม

23. นายพิเชฐ ดุรงคเวโรจน์

**ครม. แต่งตั้งมีผลตั้งแต่วันที่ 22 ก.ย. 63
วาระการดำรงตำแหน่ง 4 ปี

กรรมการและเลขานุการ

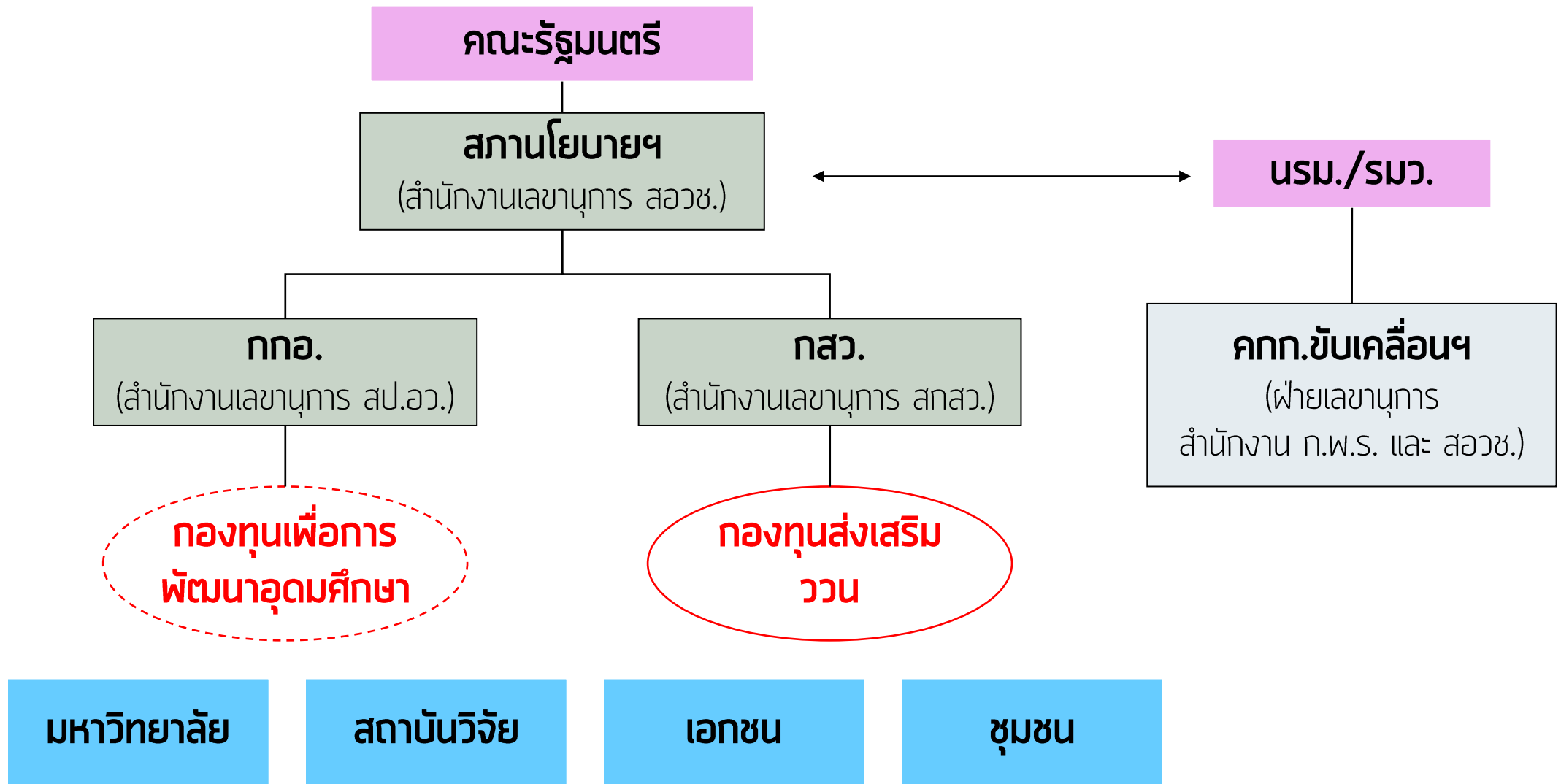
24. ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม เป็น กรรมการและเลขานุการ
(ศ.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล)*
25. ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ เป็น
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายกิตติพงศ์ พร้อมวงศ์)

ที่ปรึกษาสภานโยบาย

- ศ.สมคิด เลิศไพฑูรย์
- ศ.สมบูรณ สุขสำราญ
- รศ.วรากรณ์ สามโกเศศ
- ผศ.วศิวศิกดิ์ ลากเจริญทรัพย์
- นายพุฒ วีระประเสริฐ

*กรรมการที่ได้รับแต่งตั้งแทนผู้ดำรงตำแหน่งเดิม

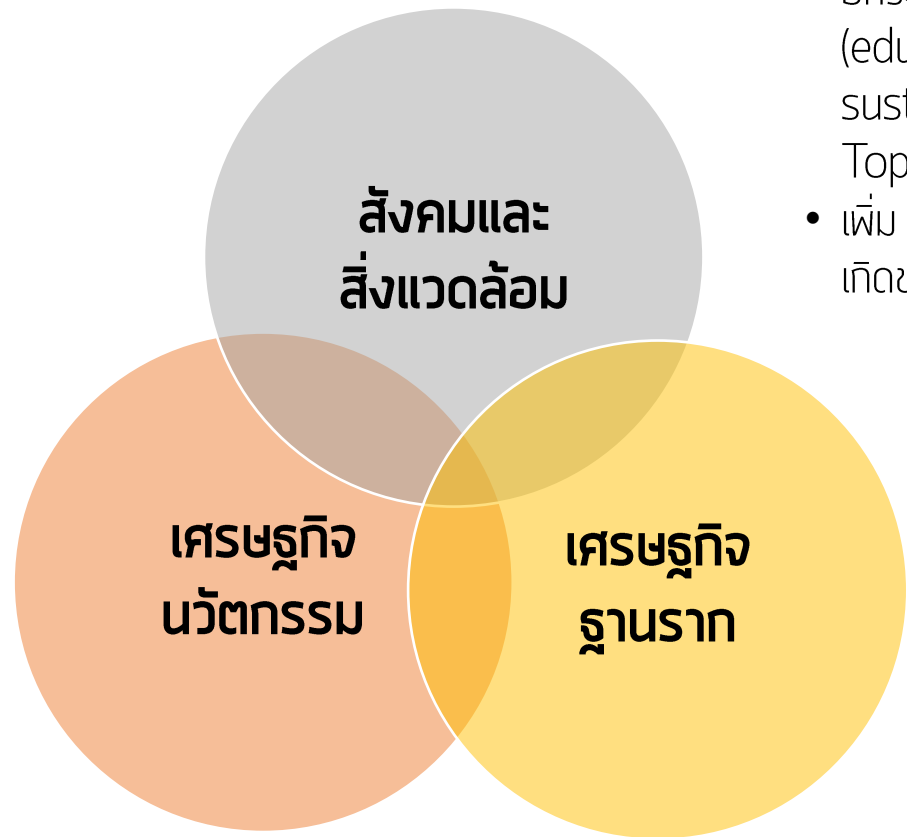
หน่วยงานในระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



การขับเคลื่อนด้วย อววน.

เป้าประสงค์

- เพิ่ม GERD 2% ต่อ GDP (370,000 ล้านบาท)
- มีบริษัทธุรกิจเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (มี ยอดขาย 1,000 ลบ. จำนวน 1,000 ราย)
- 3 บริษัท ใน Fortune Global 500 Biggest Company



เป้าประสงค์

- ยกระดับดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) ของไทยด้านการศึกษา (education) และด้านความยั่งยืนทางสังคม (social sustainability) ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงมาก (กลุ่ม Top Third - very high human development)
- เพิ่ม eco-efficiency จากการลดการใช้ทรัพยากร (Green) และการเกิดของเสีย (Circular) 5% ต่อปี

เป้าประสงค์

- ลดจำนวนคนไร้เส้นความยากจนจาก 4.3 ล้านคน ให้เหลือน้อยกว่า 1 ล้านคน
- เพิ่มรายได้ครัวเรือนเกษตร 1 ล้านครัวเรือน ให้มีรายได้ไม่ต่ำกว่า 150,000 บาท/ปี
- ดัชนีการพัฒนาย่างทั่วถึง (Inclusive Development Index: IDI) เพิ่มขึ้นจาก 4.3 เป็น 4.5 คะแนน
- การยกระดับสังคมไทยและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและลดความเหลื่อมล้ำ ในระยะ 5 ปี

พลิกโฉมการอุดมศึกษาและพัฒนากำลังคน

ปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

อววน. เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจนวัตกรรม

- เพิ่มการลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรม GERD 2% ต่อ GDP (370,000 ล้านบาท) (รัฐ 30% = 110,000 au : เอกชน 70% =259,000 au)
- มีบริษัทธุรกิจเทคโนโลยีจำนวนเพิ่มขึ้น (มียอดขาย 1,000 ลบ. จำนวน 1,000 ราย) (Smart SME/ Startup/Unicorn)
- ความสามารถในการแข่งขัน เศรษฐกิจมูลค่าเพิ่มสูง เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (3 บริษัทใน Fortune Global 500 Biggest Company)

1) สร้างผู้ประกอบการ/ธุรกิจฐานนวัตกรรม

- Smart SME - IDE
- Startup
- Spin-off
- ...

2) สร้างกลไกตลาดนวัตกรรม (Demand)

- ตลาดภาครัฐ
- กระตุ้น New Market
- Open/inclusive innovation
-

7) เพิ่มสมรรถนะการวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน และบุคลากรมีคุณภาพ

- S&T Manpower
- S&T Infrastructure
- Innovation zone
- MSTQ services
- Incubator
- Innovation Manager
- Holding Company

University

Entrepreneur

Risk Capital

Innovation Ecosystem Stakeholder Model

Government

Corporate

3) ลดความเสี่ยงภาครัฐกิจ

- Seed fund
- Soft loan
- กระตุ้นให้เกิด VC/CVC/Angel
-

6) ปรับโครงสร้างระบบสนับสนุนและระบบบริหารจัดการ อววน. ที่มีประสิทธิภาพ

- Multi-year/Block grant budgeting
- Effective PMU
- การเชื่อมโยงข้อมูล อววน. เพื่อการใช้ประโยชน์

4) สร้างแรงจูงใจ/สิทธิประโยชน์ ด้านการเงิน/คลัง การลงทุน ที่แรงพอ

- Tax incentive
- กองทุนนวัตกรรม (สกน.)
- CVC
- Merger and Acquisition

5) ปลดล็อกกฎหมาย/กฎระเบียบเอื้อต่อการวิจัยและนวัตกรรมของภาครัฐ และภาคเอกชน

- ระเบียบการให้ทุนโดยตรงกับเอกชน
- Regulatory sandbox
- ระเบียบจัดซื้อจัดจ้างเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม
- กฎหมายส่งเสริม Startup

ที่มา : Innovation Ecosystem Stakeholder Model, MIT.edu

อววน. เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและการขจัดความยากจน

- ลดจำนวนคนใต้เส้นความยากจนจาก 4.3 ล้านคน ให้เหลือน้อยกว่า 1 ล้านคน
- เพิ่มรายได้ครัวเรือนเกษตร 1 ล้านครัวเรือน ให้มีรายได้ไม่ต่ำกว่า 150,000 บาท/ปี
- ดัชนีการพัฒนาด้านทั่วถึง (Inclusive Development Index: IDI) เพิ่มขึ้นจาก 4.3 เป็น 4.5 คะแนน
- การยกระดับสังคมไทยและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนและลดความเหลื่อมล้ำ ในระยะ 5 ปี

มี **strong policy** และกลไกส่งต่อนโยบายขจัดความยากจนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผู้นำประเทศ สู่ส่วนปกครองท้องถิ่น (เมือง อำเภอ ตำบลและหมู่บ้าน) ได้อย่างแท้จริง

สร้างความร่วมมือและมีเป้าหมายร่วมเดียวกัน ระหว่าง รัฐบาลท้องถิ่น มหาวิทยาลัย และเอกชนในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือคนยากจน

มหาวิทยาลัยร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นระบุโจทย์ความต้องการที่แท้จริง

- ประเมินความเป็นไปได้ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อส่งเสริมหรือแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด
- คณะทำงานในท้องถิ่นมีอำนาจสิทธิ์ในการตัดสินใจและควบคุมดูแลพื้นที่ ทำให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



สร้างและใช้ฐานข้อมูล (big data) พื้นที่ยากจนครอบคลุมทั้งประเทศเพื่อออกแบบ solution ขจัดความยากจน

- มหาวิทยาลัยเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล Granula data ระดับครัวเรือน
- หน่วยวิจัยร่วมพัฒนาแนวทางแก้ไขความยากจนหรือนวัตกรรมสำหรับขจัดความยากจนให้ตรงจุดกับกลุ่มเป้าหมาย
- ทีมลงพื้นที่ระบุสาเหตุปัญหาที่แท้จริงและเป็นพี่เลี้ยงครัวเรือนต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปี

รัฐบาลขับเคลื่อนโครงการและสนับสนุนงบประมาณโดยเชื่อมโยงมาตรการช่วยเหลือทุกด้าน

- เชื่อมโยงหน่วยงานความรู้ เทคโนโลยี เงินทุน และโครงสร้างพื้นฐาน ทำงานร่วมกันให้เกิดผลอย่างแท้จริง

พัฒนาความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน และโลจิสติกส์

โดยหากพื้นที่ใดขาดความพร้อมจำเป็นต้องมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและโยกย้ายถิ่นฐาน (Relocation)

อววน. เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืน

- ยกระดับดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) ของไทยด้านการศึกษา (education) และด้านความยั่งยืนทางสังคม (social sustainability) ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงมาก (กลุ่ม Top Third - very high human development)
- เพิ่ม eco-efficiency จากการลดการใช้ทรัพยากร (Green) และการเกิดของเสีย (Circular) 5% ต่อปี

กำหนดเป้าหมายระดับประเทศ หน่วยงานภาครัฐมีเป้าหมายการดำเนินงานเดียวกัน มีการบูรณาการมาตรการ และการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

มีระบบนิเวศและปัจจัยเอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน

- ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐานและระบบตรวจสอบที่เอื้อให้มีการนำวัสดุกลับมาใช้รอบสอง
- บรรลุองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหลักสูตรการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมวัยจนถึงการศึกษาชั้นสูง
- สนับสนุนการวิเคราะห์ประเมิน supply chain เพื่อมองหาโอกาสเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร
- ช่วยเหลือ สร้างศักยภาพ การออกแบบโมเดลธุรกิจใหม่
- แพลตฟอร์มจับคู่ทางธุรกิจ



ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้งกรรมการสถานียุบาย
ผู้ทรงคุณวุฒิในสถานียุบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

เรื่องรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 2.1 รับรองรายงานการประชุมสภานโยบาย ครั้งที่ 2/2563

ฝ่ายเลขานุการได้จัดทำรายงานและแจ้งเวียนกรรมการทุกท่านเรียบร้อยแล้ว ประธานสถานโยธยาขอปรับแก้ไข รายงานการประชุมหน้า 14 ระเบียบวาระที่ 5.1 ข้อสั่งการของสถานโยธยา ย่อหน้าที่ 4 ดังนี้

“รองนายกรัฐมนตรี (นายดอน ปรมัตต์วินัย) ประธานสถานโยธยา มอบนโยบายให้คณะกรรมการ ขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ สอวช. ดำเนินการ ดังนี้

1. ให้จัดการประชุมระดมสมองเพื่อหาหรือเป็นการเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องที่สามารถค้นหา “โอกาสทอง” ของประเทศไทยในวิกฤตสถานการณ์ระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 โดยขอให้คณะกรรมการขับเคลื่อนฯ ช่วยดูแลในเรื่องนี้ และนำผลการประชุมมาเสนอที่ประชุมสถานโยธยาร่วมกันพิจารณาต่อไป

2. ขอให้ สอวช. พิจารณาสับสนุนการวิจัยเพื่อหาแนวทางที่จะพัฒนาและปลูกจิตสำนึกของคน ให้มี คุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึกต่อตนเองและสังคม ควบคู่ไปกับการจัดการศึกษาปกติ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ของประเทศให้เป็นทั้งคนเก่งและคนดี”

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อพิจารณารับรองรายงานการประชุมสภานโยบาย ครั้งที่ 2/2563

เรื่องสืบเนื่อง

ระเบียบวาระที่ 3.1 ข้อสั่งการของสภานโยบาย เรื่อง การสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของเด็ก และเยาวชนควบคู่กับการจัดการศึกษาปกติ

มติการประชุมสถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ วันที่ 17 กันยายน 2563

- ขอให้ สอวช. รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำข้อเสนอการสนับสนุนการวิจัยเพื่อหาแนวทางที่จะพัฒนาและปลูกจิตสำนึกของคน ให้มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึกต่อตนเองและสังคม ควบคู่ไปกับการจัดการศึกษาปกติ และนำมาเสนอให้สถานนโยบายพิจารณาจัดกลไกส่งเสริมและขับเคลื่อนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อไป

ความก้าวหน้าการดำเนินงาน

- **จัดประชุมระดมความเห็นร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิเมื่อวันที่ 21 ต.ค. 63**

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. ดร.คุณหญิงกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. ดร.ไทรยศ ภัทราวาท | รองผู้จัดการกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) |
| 3. ดร.จุฬากรณี มาเสถียรวงศ์ | ผู้อำนวยการสถาบันรามจิตติ |
| 4. ดร.ธงชัย ชิวปรีชา | ผู้อำนวยการเกียรติคุณ ร.ร.กำเนิดวิทย์ |
| 5. รศ.ดร.พร้อมพิไล บัวสุวรรณ | คณะศึกษาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ |
| 6. ดร.มานิต บุญประเสริฐ | ผู้อำนวยการ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.) |
| 7. ศ.ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 8. ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 9. ผศ.ดร.วิโรจน์ ลิ่มไขแสง | อธิการบดี มทร.อีสาน |
| 10. รศ.ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 11. ศจ.ดร.ศึกษา เทพอารีย์ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 12. รศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ | อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา |
| 13. รศ.นพ.สุริยเดว ทรีปาตี | ผู้อำนวยการศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) |
| 14. รศ.ดร.สมบัติ คชสิทธิ์ | ที่ปรึกษา มรท. วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |

- **สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง**

1. ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 5 คน
2. นักเรียนมัธยมศึกษา/นักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 9 คน
3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน

การศึกษาในยุคปัจจุบันเน้นพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 แต่ยังขาดการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ บางประการสำหรับสังคมไทย

21st-Century Skills

Foundational Literacies

How students apply core skills to everyday tasks

1. Literacy
2. Numeracy
3. Scientific literacy
4. ICT literacy
5. Financial literacy
6. Cultural and civic literacy

Competencies

How students approach complex challenges

7. Critical thinking/ problem-solving
8. Creativity
9. Communication
10. Collaboration

Character Qualities

How students approach their changing environment

11. Curiosity
12. Initiative
13. Persistence/ grit
14. Adaptability
15. Leadership
16. Social and cultural awareness

Lifelong Learning

ยังขาดการให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์บางประการ

- คุณธรรม จริยธรรม
- ความรับผิดชอบ
- ความมีจิตสาธารณะ
- ระเบียบ วินัย
- ความมีสมาธิ
- ภูมิคุ้มกันทางใจ
- ฯลฯ

ที่มา: World Economic Forum, New Vision for Education (2015)

คุณธรรมที่พึงประสงค์สำหรับสังคมไทย

พอเพียง

- มีความพอประมาณ พอควร พอดี พออยู่ พอกิน
- ไม่โลภ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น สังคม และสิ่งแวดล้อม
- มีเหตุมีผล ใช้ความรู้ อย่างรอบคอบรอบด้าน คำนึงถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- มีภูมิคุ้มกันที่ดี รู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลง
- มีความสงบ

วินัย

- รับผิดชอบและปฏิบัติตน ตามหน้าที่ของพลเมืองดี
- ปฏิบัติตนตามกติกาของ องค์กรและที่สังคมกำหนด
- ปฏิบัติตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ ของวิชาชีพ
- เคารพต่อกฎหมาย

สุจริต

- ซื่อตรง ซื่อสัตย์ ยึดมั่น ยืนหยัดในการรักษา ความจริง ความถูกต้อง ความเป็นธรรม
- ไม่สนับสนุน ไม่ร่วมมือ ไม่ยินยอมและต่อต้านการ กุจริต ด้วยความกล้าหาญ
- ใช้ดุลยพินิจที่ถูกต้องในการ ปฏิบัติต่อบุคคลอื่นอย่าง เทียบธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ
- ขับเคลื่อนสังคมสู่ความดีงาม และมีธรรมาภิบาล ด้วยการ พุด การกระทำ และการ ปฏิบัติหน้าที่

จิตอาสา

- มีจิตใจและลงมือทำด้วยความรัก ความสามัคคี เพื่อประโยชน์ของผู้อื่น ของสังคม ของประเทศชาติ และสิ่งแวดล้อม
- ทำความดีเพื่อความดี เอื้อ อากาศต่อคน/สังคม โดยมีได้หวังผลตอบแทน
- กตัญญูรู้คุณต่อแผ่นดินที่ เกิดและผู้มีพระคุณ
- ไม่นิ่งดูดายต่อการช่วยเหลือ สังคมและผู้คน จนเป็นนิสัย

ที่มา: คณะกรรมการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ, คู่มือการขับเคลื่อนแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2559 - 2564)

การพัฒนาคุณลักษณะของคนตามช่วงวัย

ครอบครัว

- Infancy Period (0-2)

หากทารก**ได้รับความรักความพอใจ**ทั้งทางร่างกายและอารมณ์แล้ว ทารกก็**เรียนรู้ที่จะไว้วางใจ**ในสิ่งแวดล้อม

- Toddler Period (2-3)

หากได้รับการสนับสนุนให้**กระทำการต่าง ๆ ด้วยตนเอง** เด็กจะมีการพัฒนาตัวเองและ**อยู่ในระเบียบวินัย**

- Preschool Period (3-6)

ถ้าเด็กได้รับความรักความเข้าใจและ**ได้รับการสนับสนุนในการทำกิจกรรมต่างๆ** เด็กย่อมมีความ**มั่นใจในตนเอง** กล้าซักถาม มีความคิดริเริ่ม**ในการแก้ปัญหา**และพร้อมที่จะเผชิญกับสิ่งต่างๆ

ระบบการศึกษา

- School Period (6-12)

เด็กเรียนรู้ที่จะ**สร้างสรรค์** หากได้รับการสนับสนุนทำให้เด็กมีการ**พัฒนาบุคลิกภาพ**และมีความ**มานะเพียรพยายาม**

- Adolescent Period (12-20)

มีพฤติกรรม**เชื่อมโยงกับสังคม**และต้องการ**ตำแหน่งทางสังคม** ความรู้สึกเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง **เข้าใจอัตลักษณ์ของตัวเอง** รู้ว่าตัวเองต้องการอะไร มีความเชื่ออย่างไร และตนเองเป็นใคร

ความท้าทายของการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้กับเยาวชน

ประเด็น



การค้นพบตนเอง



- กลไกแนะแนวยังไม่ช่วยให้เด็กค้นพบตัวเอง
- ครูแนะแนวยังไม่ได้รับความสำคัญ มีไม่เพียงพอ



การสร้าง
แรงบันดาลใจ



- เด็กขาดความเชื่อมั่นในศักยภาพตนเอง
- การเรียนในระบบ ไม่สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียน



การพัฒนาคุณลักษณะที่
พึงประสงค์



- เวลาและงบประมาณไม่พอสำหรับ Activity-based learning
- กิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะไม่ตอบโจทย์การเข้ามหาวิทยาลัย
- ขาดการส่งเสริมให้นักเรียนทำงานและเรียนไปด้วย /การทำ gap year
- ร.ร.ไม่เปิดกว้างรูปแบบกิจกรรม มักเน้นกิจกรรมตามนโยบายรัฐ หรือกิจกรรมที่ได้รางวัล



การพัฒนาคุณธรรม
จริยธรรม



- กิจกรรมพัฒนาจริยธรรมไม่น่าสนใจ เน้นการบังคับ นักเรียนต่อต้าน
- วิชาด้านศาสนา ส่วนใหญ่เน้นแต่ท่องจำ นำมาประยุกต์ไม่ได้
- กิจกรรมทางด้านศาสนา บางแห่งยังเน้นเปลือก เช่น บังคับแต่งกายชุดขาว ไม่เน้นแก่น และบังคับใช้กับผู้เรียนจากศาสนาอื่น

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีของการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กและเยาวชน



ร.ร.บางมูลนากภูมิวิทยาคม

(ร.ร.รัฐบาล ม.ต้น-ม.ปลาย)

- Project-based Learning
- การมีส่วนร่วมของชุมชน
- ความช่วยเหลือจากสถาบันอุดมศึกษา
- สภาพแวดล้อมของ ร.ร.ที่เหมาะสม
- ผู้บริหาร : ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

ร.ร.ลำปลายมาศพัฒนา

(ร.ร.ประจำทางเลือกเอกชน อนุบาล-ม.ต้น)

- จิตตปัญญา : การพัฒนาปัญญาจากภายใน
- Problem-based Learning
- Professional Learning Community
- ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์
- ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม
- กลไกการพัฒนาบุคลากร

ร.ร.ราชประชานุเคราะห์ 15

(เวียงเก่า แสวงภูวิทยาประชาสาก)

(โครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา อนุบาล-ม.ปลาย)

- นวัตกรรมการบริหารจัดการ ร.ร. โดยการสนับสนุนจากมูลนิธิพุทธรักษา
- หลักสูตรแกนกลางปรับได้ 30%
- การปลดล็อกการจ้างครู การเลื่อนวิทยฐานะ และค่าตอบแทน Top up ของครูและผู้บริหาร
- การรับนักเรียนเข้าศึกษาโดยไม่มี การสอบเข้า
- เน้นการสอนทักษะชีวิตและทักษะอาชีพที่สอดคล้องตามบริบทของพื้นที่
- ทวิศึกษาร่วมกับวิทยาลัยการอาชีพ และได้รับวุฒิ ปวช. เพิ่ม
- ตั้งเป้าเป็นศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชน

ร.ร.แม่เวยวิทยาคม

(ม.ต้น-ม.ปลาย)

- หลักสูตรการเรียนการสอน : ความร่วมมือระหว่าง อบจ. หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย และสถานประกอบการ
- การจัดหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น พร้อมการบูรณาการความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- การเรียนรู้วิชาการพร้อมฝึกทักษะอาชีพ

ที่มา: ประมวลข้อมูลโดย สอวช.

ข้อเสนอเบื้องต้นจากที่ประชุมระดมความเห็น วันที่ 21 ต.ค.63

โจทย์การวิจัย การพัฒนาต้นแบบ และการทดลองขยายผลแนวปฏิบัติที่ดีของการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะพึงประสงค์ของเด็กและเยาวชน

1. พัฒนาระบบนิเวศให้เรื่องคุณธรรมจริยธรรมเป็นวิถีแห่งชีวิต พัฒนาให้โรงเรียนเป็นสถานที่ปลอดภัย
2. พัฒนาระบบการหรือโมเดลทั้งในและนอกระบบการศึกษา ให้เยาวชนคิดเองและมีแรงบันดาลใจ
3. สร้างความเข้มแข็งให้ผู้เล่นในระบบและส่งเสริมการทำงานเชื่อมโยงกัน ได้แก่ เด็ก ครู ชุมชน ท้องถิ่น เอกชน อปท. เป็นต้น
4. ขยายผลแนวปฏิบัติที่ดี
5. ปรับระบบบริหารจัดการให้คล่องตัว และกระจายอำนาจระบบการศึกษามากขึ้น
6. พัฒนาและใช้ประโยชน์แพลตฟอร์มเทคโนโลยีและสื่อเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้
7. พัฒนานโยบายมหภาคที่มุ่งเน้นการลดความเหลื่อมล้ำ

ควรเน้นโจทย์วิจัยเชิงระบบและเชิงนโยบายเป็นหลัก (2/3) และสนับสนุนโจทย์วิจัยเชิงเทคนิคเพียง 1/3
เน้นให้เด็กเป็นผู้ออกแบบรูปแบบกิจกรรม

ประเด็นเสนอที่ประชุม

1. รับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงาน เรื่อง การสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของเด็กและเยาวชนควบคู่กับการจัดการศึกษาปกติ
2. มอบหมาย สอวช. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) และกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขับเคลื่อนการวิจัย การพัฒนาต้นแบบ และการทดลองขยายผลแนวปฏิบัติที่ดีของการพัฒนาคุณลักษณะของเด็กและเยาวชน ให้เกิดผลสัมฤทธิ์
3. มอบหมาย สป.อว. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เรื่องสืบเนื่อง

ระเบียบวาระที่ 3.2 การจัดตั้งวิทยสถานสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Social Sciences, Humanities and Arts, TASSHA)

เหตุผลความจำเป็นของการจัดตั้ง TASSHA

- ระบบและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการวิจัยสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และการบูรณาการองค์ความรู้แบบสหวิทยาการด้านสังคมศาสตร์ของไทยยังไม่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
- ประเทศไทยยังไม่สามารถนำศาสตร์ทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์มาบูรณาการองค์ความรู้ เทคนิค วิธีการแก้ปัญหาแบบองค์รวม เพื่อให้เกิดการพัฒนางานวิจัยใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันและอนาคต
- ประเทศไทยยังต้องการบุคลากรการวิจัยที่เข้าใจบริบททางสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ อันเกี่ยวข้องกับมิติทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี และวัฒนธรรม บริบทโลก การเปลี่ยนแปลงของเมือง ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ความยากจน สังคมสูงวัย/ต่างวัย หนี้สิน ธรรมภิบาลองค์กร กระบวนการยุติธรรม การตระหนักรู้เกี่ยวกับภูมิภาคและโลก และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ประเทศไทยต้องการหน่วยงานวิจัยหลักที่มีบทบาทในการพัฒนาความรู้ และขับเคลื่อนงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อให้มีผลกระทบที่สำคัญแก่ประเทศ

สถาบันวิจัย/วิชาการ ด้านสังคมศาสตร์ในต่างประเทศ

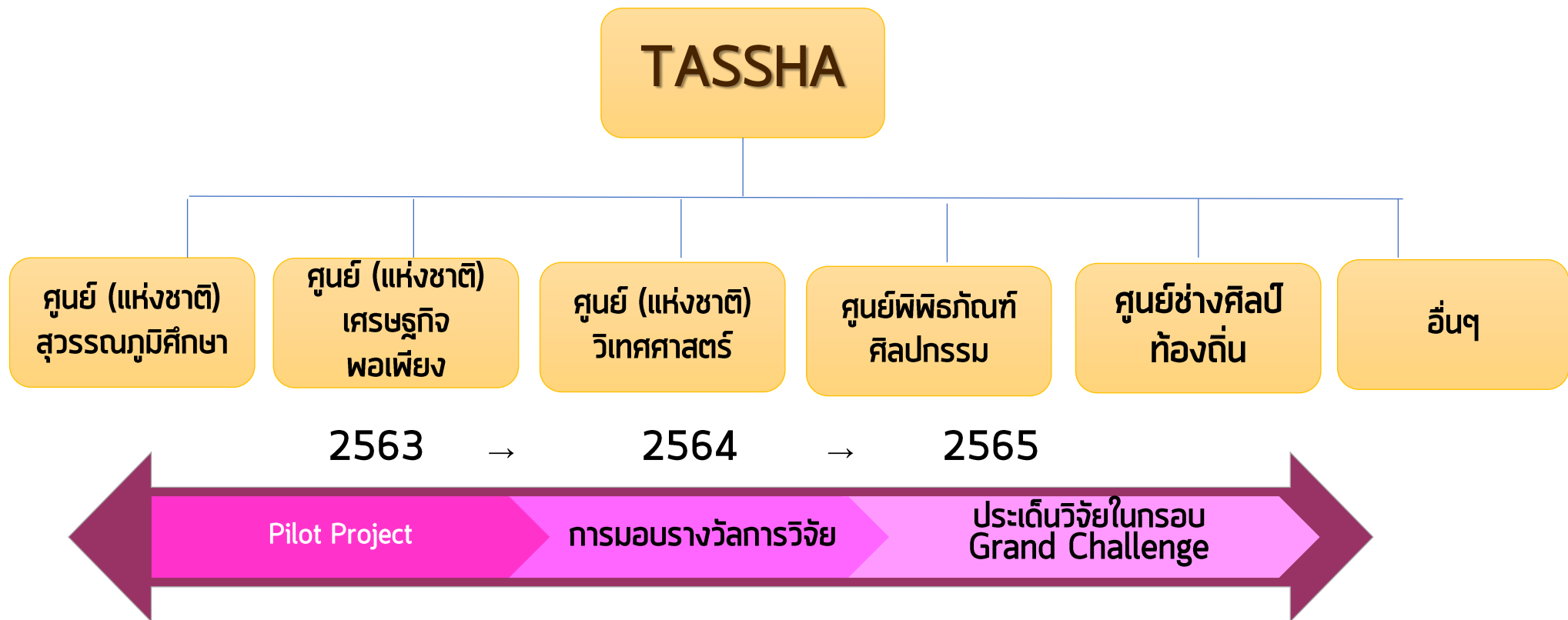
- American Academy of Political and Social Science
- Academy of Social Sciences, United Kingdom
- Academy of the Social Sciences in Australia
- Taiwan Academy of Social Sciences
- Chinese Academy of Social Sciences (CASS)
- Vietnam Academy of Social Sciences
- North Korean Academy of Social Sciences
- **Thailand ?**

TASSHA

วิทยสถานด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย
(Thailand **A**cademy of **S**ocial **S**ciences, **H**umanities, and **A**rts, **TASSHA**)

ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาบุคลากรด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ของ
ประเทศ และนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้จากการวิจัย เพื่อสร้างคุณค่าและผลประโยชน์ที่ตอบโจทย์การ
เพิ่มศักยภาพของประเทศด้วย การวิจัยด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เกิดการ
พัฒนาที่ยั่งยืนผ่านการเชื่อมโยงประเทศไทยเข้ากับภูมิภาคและโลกต่อไป

วิทยาลัยด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และ
ศิลปกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (แนวคิด)
Thailand Academy of Social Sciences, Humanities,
and Arts (TASSHA)



Guiding Principles

- **งานวิจัยและวิชาการที่นำไปสู่การสร้างคุณค่าและผลประโยชน์ของชาติ**
(Benefits and Values Creation through Research and Academia)
- **หลากหลายมิติ และบูรณาการศาสตร์สาขาต่างๆ เข้าด้วยกัน**
(Multidimensional and Interdisciplinary)
- **จากอดีตถึงปัจจุบันสู่อนาคต**
(Past, Present, to Future)
- **การมีส่วนร่วมของนักวิจัย นักวิชาการ นักวิชาชีพ ทั้งอาวุโสและรุ่นใหม่ ประชาคมและสังคม**
(Inclusive Stakeholder Engagement)
- **เชื่อมโยงประเทศไทยเข้ากับภูมิภาคและโลก**
(Local, Regional and Global Linkage)
- **นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนร่วมกัน**
(Mutual Sustainable Development)

ภารกิจและบทบาทหลักของ TASSHA

- **ขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาบุคลากร**ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ของไทย
- **พัฒนาองค์ความรู้สำคัญ**ที่เกี่ยวข้องใน 5 เรื่อง ดังนี้
 1. สุวรรณภูมิศึกษา
 2. เศรษฐกิจพอเพียง
 3. วิเทศศาสตร์
 4. พิพิธภัณฑ์ศิลปกรรมแห่งชาติ
 5. ช่างศิลป์ท้องถิ่น
- **ส่งเสริมสนับสนุน**การนำผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนผ่านการเชื่อมโยงประเทศไทยเข้ากับภูมิภาคและโลก
- **สร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย** ภายในประเทศ และนานาชาติ ในกรอบการดำเนินงานของ TASSHA และศูนย์ศึกษาภายใต้ TASSHA

ตัวอย่างองค์กรที่เป็นพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Partners)

มหาวิทยาลัย



NGO

Excellent
center



มูลนิธิ

GISTDA



MOCA
BANGKOK

อพวช.
NSM



1,566 พิพิธภัณฑ

ในประเทศไทย

พระราชบัญญัติสถานการณ์นโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562

มาตรา 15

“เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยและส่งเสริมนวัตกรรมด้านใหม่ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศหรือเป็นประโยชน์ยิ่งต่อประชาชนหรือเพื่อประโยชน์ในการผลิตกำลังคนระดับสูง เฉพาะทางที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ คณะรัฐมนตรีโดยข้อเสนอของสถานการณ์นโยบาย อาจมีมติให้จัดตั้งหน่วยงานซึ่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลที่มีใช้ส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน มีใช้รัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ และมีหน้าที่และอำนาจในการวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านใหม่หรือมีหน้าที่และอำนาจในการผลิตกำลังคนระดับสูง เฉพาะทางนั้นก็ได้ โดยให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา....”

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1. แนวคิดการจัดตั้ง บทบาท และโครงสร้างของวิทยสถานด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Social Sciences, Humanities, and Arts, TASSHA)
2. มอบหมายให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พิจารณาการดำเนินการตามนัยมาตรา 15 แห่ง พระราชบัญญัติสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2562

เรื่องเพื่อพิจารณา

ระเบียบวาระที่ 4.1 แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กรอบวงเงินงบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พร้อมระบบบริหารจัดการงบประมาณแบบบูรณาการเพื่อมุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ และการแต่งตั้งประธานกรรมการพิจารณางบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

พ.ศ. 2563-2565

ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2565

จุดมุ่งเน้นเชิงนโยบายของรัฐบาลที่จะสนับสนุนโดยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

- ❑ อุตสาหกรรมเกษตร (BCG) ได้แก่ **สินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตร** (1) เพื่อการพึ่งพาตนเอง และ (2) เพื่อการส่งออก
- ❑ อุตสาหกรรมอาหาร (BCG) ได้แก่ **อาหาร** (1) เพื่อการพึ่งพาตนเอง (2) เพื่อสุขภาพ และ (3) เพื่อการส่งออก
- ❑ **อุตสาหกรรมการแพทย์** และ เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์ รวมทั้ง ประเด็นสุขภาพ (Wellness)
- ❑ **เศรษฐกิจฐานราก** ส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน การท่องเที่ยวเพื่อชุมชน การท่องเที่ยวคุณภาพสูง และการท่องเที่ยวเชิงอัตลักษณ์และวัฒนธรรมไทย
- ❑ **ด้านดิจิทัลเทคโนโลยี** และระบบอัตโนมัติ รวมทั้ง AI และ หุ่นยนต์ เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านอุตสาหกรรมและบริการ
- ❑ **ด้านยานยนต์ไฟฟ้า** (EV) รถและเรือ

- ❑ **อุตสาหกรรมสาขาสันับสนุน** ได้แก่ โลจิสติกส์ภูมิภาค, โลจิสติกส์สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME, Community base), บรรจุภัณฑ์ในการสร้างสินค้าและเพิ่มมูลค่า รวมถึงประเด็นความมั่นคงของประเทศ
- ❑ **การแก้ปัญหาหามลพิษและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการรับมือกับภัยธรรมชาติ**
- ❑ การสร้าง**ความมั่นคงทางสังคม** สังคมसानฉันท์ ลดความรุนแรง ช่องว่างระหว่างวัยและช่องว่างระหว่างวัฒนธรรม การพัฒนามิติ Open Society หรือสังคมที่เปิดกว้างเพื่อลดความขัดแย้ง
- ❑ การเตรียมความพร้อมของ**คนทุกช่วงวัย**ให้สามารถรองรับสังคมสูงวัย
- ❑ การส่งเสริมและสนับสนุน**ทุนทางอัตลักษณ์และวัฒนธรรมไทย**

การปรับปรุงแพลตฟอร์มที่ 1

แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 (ฉบับที่ผ่านความเห็นชอบ ครม. ปี 2563)	แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ตัวอย่างแผนงานย่อย (Subprograms) สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้	แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคน ยกระดับสถาบันความรู้ และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคน ยกระดับสถาบันความรู้ และระบบนิเวศ ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
โปรแกรมที่ 1 สร้างระบบผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ	โปรแกรมที่ 1 สร้างและผลิตกำลังคน ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	1.1 สร้างนวัตกรรมการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ 1.2 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อผลิตบัณฑิตสมรรถนะสูงที่ตรงตามความต้องการของประเทศ
โปรแกรมที่ 2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ	โปรแกรมที่ 2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและพื้นที่นวัตกรรม เช่น EEC	2.1 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและพื้นที่นวัตกรรม เช่น EEC
โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต	โปรแกรมที่ 3 ส่งเสริมการ วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างกำลังคนในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการสร้างบัณฑิต การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต	3.1 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับระบบการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต 3.2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อ Re-skill / Up-skill กำลังคนในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม 3.3 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาครูและระบบการสร้างครู 3.4 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการสร้างบัณฑิต เช่น บัณฑิตพันธุ์ใหม่
โปรแกรมที่ 4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All) (ย้ายไปแพลตฟอร์ม 3)	-	
โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ	โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ	5.1 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีควอนตัม 5.2 สร้างโอกาสและความสามารถในการเข้าสู่การวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอวกาศ ดาราศาสตร์ 5.3 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพและสมรรถภาพของทุนมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
โปรแกรมที่ 6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ	โปรแกรมที่ 6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ	
	โปรแกรมที่ 6a พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ และระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ	6a.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการวิจัยในสเกลขนาดใหญ่ โดยเฉพาะที่เป็น Big Science ที่สามารถรองรับทั้งการวิจัยขั้นสูงรวมถึงโจทย์ความท้าทายในระดับโลก*
	โปรแกรมที่ 6b ยกระดับสถาบันความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	6b.1 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับสถาบันความรู้และสถาบันวิจัยสู่มาตรฐานสากล

การปรับปรุงแพลตฟอร์มที่ 2

แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 (ฉบับที่ผ่านความเห็นชอบ ครม. ปี 2563)	แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ตัวอย่างแผนงานย่อย (Subprograms) สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทาย ของสังคม	แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม	แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม
โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร	โปรแกรมที่ 7 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่าง ยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเกษตร	7.1 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการจัดการขยะ (Zero Waste) 7.2 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการจัดการคุณภาพอากาศ (PM 2.5) 7.3 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการเพื่อความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ 7.4 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 7.5 ความมั่นคงอาหาร
โปรแกรมที่ 8 สังคมสูงวัย	โปรแกรมที่ 8 รองรับสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ	8.1 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาคนวัยเกษียณให้เป็นพลัง 8.2 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำระหว่างวัยเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมสูง วัย 8.3 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของวัยแรงงานเข้าสู่การเป็นผู้สูงวัย 8.4 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงวัย
โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง	โปรแกรมที่ 9 แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่าง ยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ	
	โปรแกรมที่ 9a แก้ไขปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนา อย่างยั่งยืนด้านสังคมและความมั่นคงทุกมิติ	9a.1 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาาระบบสุขภาพ 9a.2 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการบริหารจัดการภาครัฐและธรรมาภิบาล 9a.3 วิจัยเพื่อสร้างความมั่นคง สังคมสมานฉันท์ ลดความรุนแรง และส่งเสริม Open society 9a.4 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านกระบวนการยุติธรรม 9a.5 เชื่อมไทยเชื่อมโลก
	โปรแกรมที่ 9b ส่งเสริมการวิจัยด้านสังคมและมนุษย์อย่าง รอบด้าน	9b.1 วิจัยด้านสังคมและมนุษย์อย่างรอบด้าน 9b.2 วิจัยด้านสร้างสรรคงานศิลป์ 9b.3 วิจัยด้านสุวรรณภูมิศึกษา

การปรับปรุงแพลตฟอร์มที่ 3

แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 (ฉบับที่ผ่านความเห็นชอบ ครม. ปี 2563)	แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ตัวอย่างแผนงานย่อย (Subprograms) สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน	แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ
โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ	โปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	
	โปรแกรมที่ 10a พัฒนาภาคเศรษฐกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	10a.1 การวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างเศรษฐกิจกระแสใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมความมั่นคงและอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า รวมทั้งรถและเรือ
โปรแกรมที่ 10.1 BCG	โปรแกรมที่ 10b พัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรและอาหาร สุขภาพและการแพทย์	10b.1 วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนา BCG ด้านเกษตรและอาหาร 10b.2 วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนา BCG ด้านการแพทย์ 10b.3 ยกระดับประสิทธิภาพด้านการเกษตร 10b.4 การวิจัยจีโนมิกส์ประเทศไทย
	โปรแกรมที่ 10c ยกระดับการพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี	10c.1 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการนำเข้าสินค้าและบริการ เป็นการยกระดับการพึ่งพาตนเองของประเทศ 10c.2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการพึ่งพาและการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี
	โปรแกรมที่ 10d พัฒนาศักยภาพการคอมพิวเตอร์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อตอบสนองต่อการพลิกโฉมฉบับพลันและเป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต	10d.1 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพการคอมพิวเตอร์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และหุ่นยนต์ 10d.2 การส่งเสริมการวิจัยด้านดิจิทัลเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับการแข่งขันและทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน Digital Transformation
โปรแกรมที่ 11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม	โปรแกรมที่ 11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/ระเบียงเศรษฐกิจ	11.1 ยกระดับศักยภาพวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม รวมถึงวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และวิสาหกิจเริ่มต้น (Startups) 11.2 พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม 11.3 พัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม/ระเบียงเศรษฐกิจ
โปรแกรมที่ 12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ	โปรแกรมที่ 12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure: NQI) สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายและภาคบริการที่สำคัญของประเทศ	12.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ (National Quality Infrastructure: NQI) สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายและภาคบริการที่สำคัญของประเทศ

การปรับปรุงแพลตฟอร์มที่ 4

แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 (ฉบับที่ผ่านความเห็นชอบ ครม. ปี 2563)	แผนด้าน ววน. ปี พ.ศ. 2563-2565 ฉบับปรับปรุง สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	ตัวอย่างแผนงานย่อย (Subprograms) สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
แพลตฟอร์มที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และ ลดความเหลื่อมล้ำ	แพลตฟอร์มที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และ ลดความเหลื่อมล้ำ	แพลตฟอร์มที่ 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ
โปรแกรมที่ 13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและ ชุมชนนวัตกรรม	โปรแกรมที่ 13 การสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและ สังคมท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเศรษฐกิจฐานรากและ ชุมชนนวัตกรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ	13.1 วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก/เศรษฐกิจท้องถิ่น 13.2 วิจัยและพัฒนาชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ 13.3 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่นเพื่อลด ความเหลื่อมล้ำ 13.4 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมย่านสร้างสรรค์จากฐานทุนวัฒนธรรมเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากและ เศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่ 13.4 วิจัย พัฒนาและส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ (Appropriate Technology) เพื่อการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น และลดความเหลื่อมล้ำ
โปรแกรมที่ 14 จัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและ แม่ข่าย	โปรแกรมที่ 14 จัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและ แม่ข่าย	14.1 วิจัยและพัฒนาระบบการคัดกรองและช่วยเหลือคนจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่ข่าย 14.2 วิจัยและพัฒนาโมเดลการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพและเพิ่มทักษะการดำรงชีวิต เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่ข่าย 14.3 วิจัยและพัฒนาระบบการบริหารจัดการการผลิตและการตลาดในพื้นที่แบบเบ็ดเสร็จให้ครบห่วงโซ่ คุณค่า (Value Chain) โดยมุ่งเน้นการจัดความยากจน รวมทั้งใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและ นวัตกรรมที่มี
โปรแกรมที่ 15 เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลาง ความเจริญ	โปรแกรมที่ 15 พัฒนาเมืองน่าอยู่และกระจายศูนย์กลาง ความเจริญ	15.1 วิจัยและพัฒนาพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา 15.2 วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาเมืองเพื่อกระจายความเจริญและลดความเหลื่อมล้ำ 15.3 พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมภูมิภาคและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อกระจายศูนย์กลางความเจริญ 15.4 วิจัยความร่วมมือระหว่างจังหวัดชายแดนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านในด้านเศรษฐกิจและ วัฒนธรรม

โปรแกรมที่ 16

การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (เฉพาะด้าน ววน.)

มุ่งปฏิรูประบบการบริหารจัดการวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รวมทั้งการเชื่อมโยงกับแผนอุดมศึกษา เพื่อยกระดับความเป็นเลิศ ความเป็นสากล ประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

โปรแกรมที่ 17

การแก้ไขปัญหาวิกฤต**เร่งด่วน**ของประเทศ

มุ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหาวิกฤตของประเทศที่เป็นปัญหา**เร่งด่วน** ทำให้ประเทศไทยมีความสามารถในการจัดการและฟื้นตัวอย่างมีประสิทธิภาพ (Resilience) มีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้ กำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้าน **ววน**. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะ**วิกฤตเร่งด่วน**และการฟื้นตัวหลังภาวะ**วิกฤต**

2

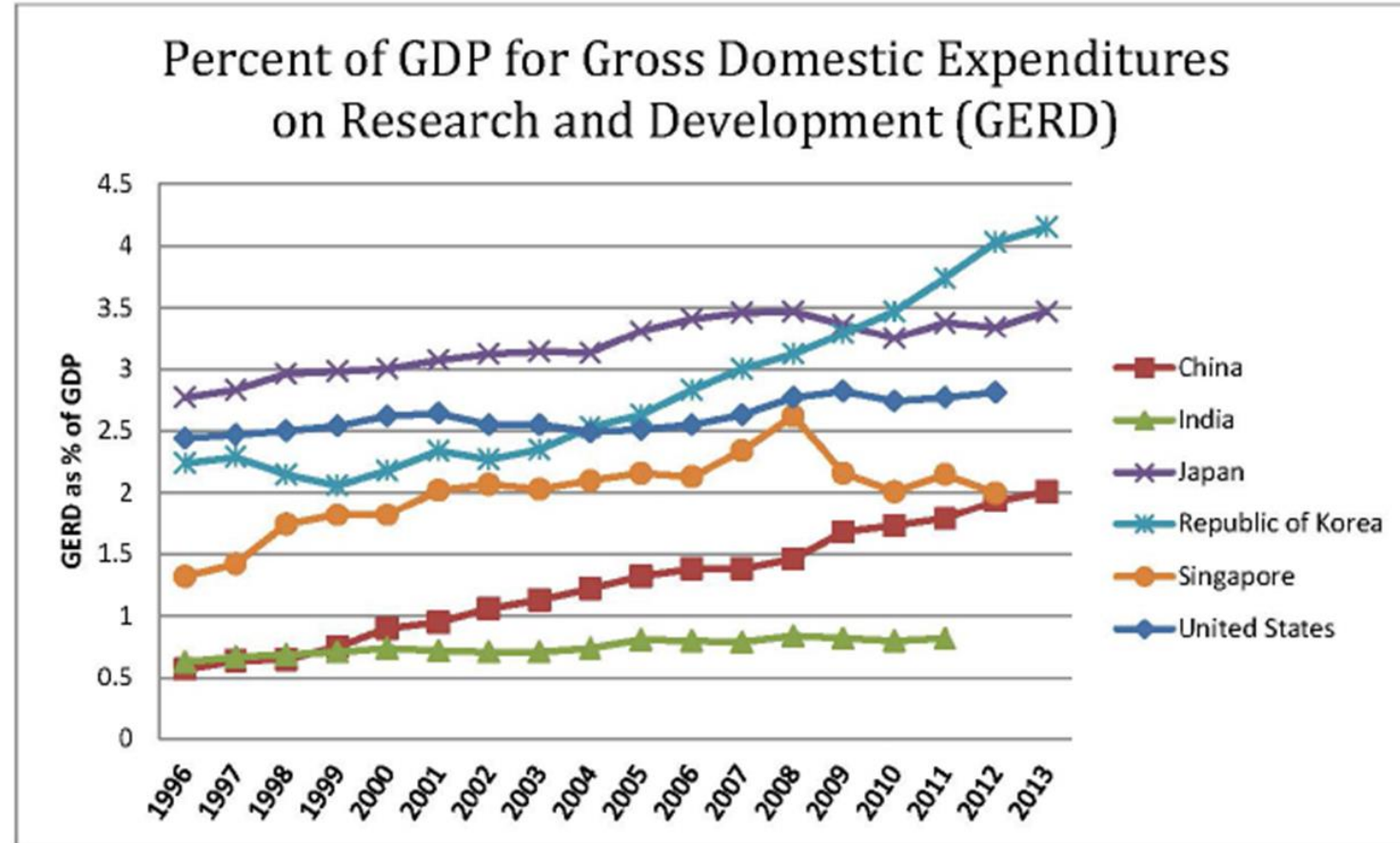
กรอบวงเงินงบประมาณ
ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา: หลักการและเหตุผล

- การใช้จ่ายรวมด้านการวิจัยและพัฒนา (GERD: Gross Expenditures on R and D) เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (**GERD/GDP**) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
- ในระยะยาว **GERD/GDP** ระหว่าง **2.3-2.5 %** จะทำให้ Productivity Growth อยู่ในระดับสูงสุด
(Coccia, 2009)

- ผลตอบแทนจากการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา **Internal Rate of Return (IRR)** ใน 5 ปี เท่ากับ 6.8 % และ IRR ใน 10 ปี เท่ากับ 20.8 %
- การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน เนื่องจากสร้าง externalities และ spillover effects

(Ho and Wong, 2016)



ค่าเป้าหมายการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย

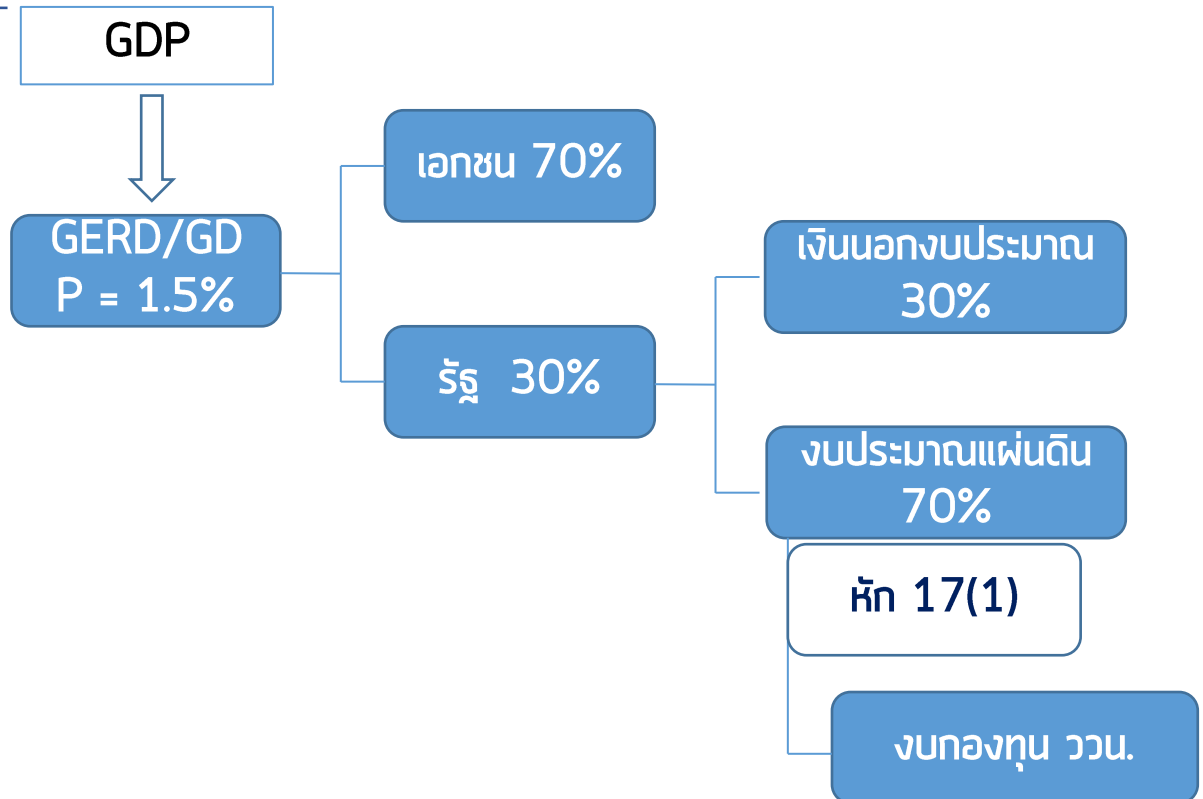
GERD (Gross Expenditure on Research and Development) ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมภายในประเทศในระยะเวลา 1 ปี รวมเงินทุนที่ได้รับจากต่างประเทศ ไม่รวมค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการในต่างประเทศ

	2560 (Baseline)	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2570
% GERD/GDP	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.0
สัดส่วนจาก ภาครัฐ:เอกชน	20:80	22:78	24:76	25:75	28:72	30:70	30:70	30:70

ที่มา: ค่าเป้าหมายปี 2565, 2570 จาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และแผนแม่บทประเด็นที่ 23

วิธีการกำหนดกรอบวงเงินงบประมาณ ววน. 2563-2565 (ปรับปรุงสำหรับปีงบประมาณ 2565)

- 1) ประมาณการอัตราการเติบโตของ GDP 2.4% ในปี 2562 -5% ในปี 2563 และ 3% ตั้งแต่ปี 2564 (ข้อมูลปีฐาน 2561)
- 2) เป้าหมายการลงทุน ววน. ต่อ GDP (GERD/GDP) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.5 ในปี 2565
- 3) สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน:ภาครัฐมีสัดส่วนเป็น 70:30 ตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นไป
- 4) สัดส่วนงบประมาณแผ่นดินในงบภาครัฐ เป็นร้อยละ 70
- 5) หักค่าใช้จ่าย 17(1) ร้อยละ 30
- 6) สัดส่วนงบประมาณแผ่นดินเข้ากองทุน ววน. เป็นร้อยละ 65.75 ในปี 2565 (ไม่รวมแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

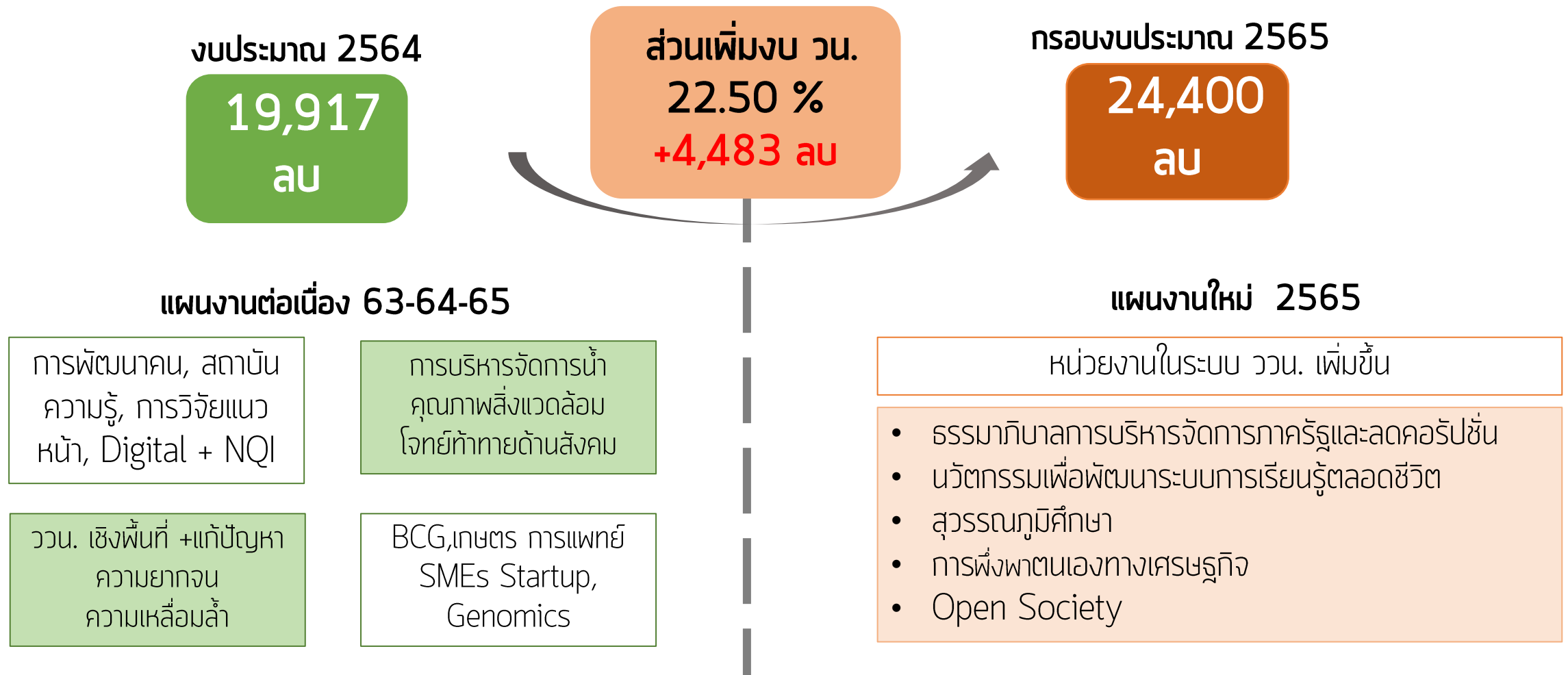


กรอบงบประมาณ ววน. ปี 2565 เทียบกับปี 2564

เป้าหมาย งบ ววน.		งบแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม	งบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	ส่วนต่างจากเป้าหมาย
งบปี 64	30,291.00	19,916.63	6,089.00	4,285.37
	100%	65.75%	20.10%	
กรอบงบปี 65	37,130.51	24,413.31	24,400.00	
	100%	65.75%		
งบเพิ่มจากปี 2564		4,496.68		
		22.58%		

หมายเหตุ งบแผนยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพด้าน ววน ปี 2564 เป็นงบ pre-ceiling ปี 2564

คำอธิบายกรอบงบประมาณส่วนเพิ่มของกองทุน ววน. 2565



แนวทางการจัดสรรงบประมาณ ววน. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

(1) จัดสรรงบประมาณตามประเภทของทุน

ไม่น้อยกว่า 60% 14,640 au. (11,258 au.)

ไม่เกิน 40% 9,760 au. (8,659 au.)

1) ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ Strategic Fund

กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตามแผนงาน โปรแกรม และแผนงานสำคัญ ซึ่งบริหารจัดการโดยหน่วยบริหารและจัดการทุน (PMU) เพื่อนำไปสนับสนุนทุน (Granting) แก่หน่วยงานระดับปฏิบัติโดยต้องเป็นการทำวิจัยที่เน้นตอบ ยุทธศาสตร์และแผนด้าน ววน. ของประเทศ

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บเป็นตัวเลขปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

2) ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน Fundamental Fund

2.1 Basic Research Fund กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนงานวิจัยพื้นฐานที่เป็น การพัฒนานักวิจัย และสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยและการบริหารงานวิจัยของสถาบัน ความรู้ และสถาบันวิจัยในหน่วยงาน เพื่อตอบโจทย์ประเทศ

2.2 Function-based Research Fund กำหนดกรอบและจัดสรรงบประมาณตรงไปที่หน่วยงานตามภารกิจ เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงาน และสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

(2) จัดสรรงบประมาณรายแพลตฟอร์ม

แพลตฟอร์ม	โปรแกรม	งบจัดสรร 2563 (หลังปรับแผนโควิด)		งบ 2564		งบ 2565	
		บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ
แพลตฟอร์ม 1	การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้	2,642,767,674	21.1	5,620,533,765	28.2	4,880,000,000	20.0
แพลตฟอร์ม 2	การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม	2,113,195,293	16.8	3,171,473,115	15.9	3,660,000,000	15.0
แพลตฟอร์ม 3	การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันพร้อมทั้งยกระดับการพึ่งพาตนเองในระดับประเทศ	4,913,842,959	39.1	5,678,520,020	28.5	8,052,000,000	33.0
แพลตฟอร์ม 4	การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ	1,048,060,039	8.4	1,756,479,600	8.8	2,928,000,000	12.0
โปรแกรม 16	การปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	828,488,296	6.6	2,225,924,000	11.2	2,440,000,000	10.0
โปรแกรม 17	COVID19 and Related Issues	1,008,210,738	8.0	1,463,700,000	7.4	2,440,000,000	10.0
รวมงบประมาณ		12,554,565,000	100.0	19,916,630,500	100.0	24,400,000,000	100.0



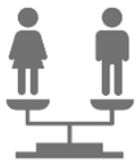
ผลผลิต/ผลลัพธ์/ ผลกระทบ ที่คาดว่าจะได้รับ

เยาวชนและประชาชนทั่วไป	คนรุ่นใหม่ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพสูงขึ้น โดยมีสัดส่วนแรงงานที่มีทักษะสูงเพิ่มขึ้นจากการปฏิรูปมหาวิทยาลัยต่อปีจำนวน 70,000 คน
	คนไทยมีทักษะที่จำเป็นต่อตลาดแรงงานในปัจจุบันและอนาคตด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพิ่มขึ้นต่อปีจำนวน 12,500 คน
นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย	นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยรุ่นใหม่ต่อปีอย่างน้อย 4,500 คน
แรงงานและผู้ประกอบการในอนาคต	นักวิจัยภาคอุตสาหกรรมและชุมชนต่อปีอย่างน้อย 1,500 คน
บัณฑิต	บัณฑิตจบใหม่ได้รับการฝึกทักษะและพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน
	เครือข่ายวิจัยนานาชาติระหว่างสถาบันความรู้ของไทย และหน่วยงานวิจัยระดับนานาชาติไม่น้อยกว่า 50 เครือข่าย



ผลผลิต/ผลลัพธ์/ ผลกระทบ ที่คาดว่าจะได้รับ

Smart Farmers	เกษตรกรรุ่นใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีที่มีรายได้มากกว่า 2 แสนบาทต่อปีจำนวน 500 คน
SMEs	SMEs ที่มีความสามารถในการดำเนินงานหรือเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยีจำนวน 300 ราย
ผู้ประกอบการ Startups	ผู้ประกอบการ Startup รายใหม่ไม่น้อยกว่า 250 ราย เกิดแพลตฟอร์มการใช้ประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการในลงทุนระยะยาว
วิสาหกิจชุมชน	จำนวนวิสาหกิจชุมชนสร้างสรรค์ (Smart Community Enterprises) ที่มีรายได้เพิ่มขึ้นต่อปีไม่น้อยกว่า 175 ราย
ภาคเอกชน	จำนวนภาคเอกชนร่วมลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไม่น้อยกว่า 70 ราย เป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 100 ล้านบาท



ผลผลิต/ผลลัพธ์/ ผลกระทบ ที่คาดว่าจะได้รับ

ครัวเรือน

ขจัดความยากจนรายครัวเรือน โดยทำให้ครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่า 18,000 บาท/ครัวเรือน/ปี จำนวน 1,000 ครัวเรือน

ชุมชน

ชุมชนที่นำความรู้ และนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการชุมชนของตนเองให้มีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นไม่น้อยกว่า 350 แห่ง

เมือง

ต้นแบบเมืองนำอยู่ที่มีการลงทุนเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมและเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีต่อปี ไม่น้อยกว่า 10 เมือง



ผลผลิต/ผลลัพธ์/ ผลกระทบ ที่คาดว่าจะได้รับ

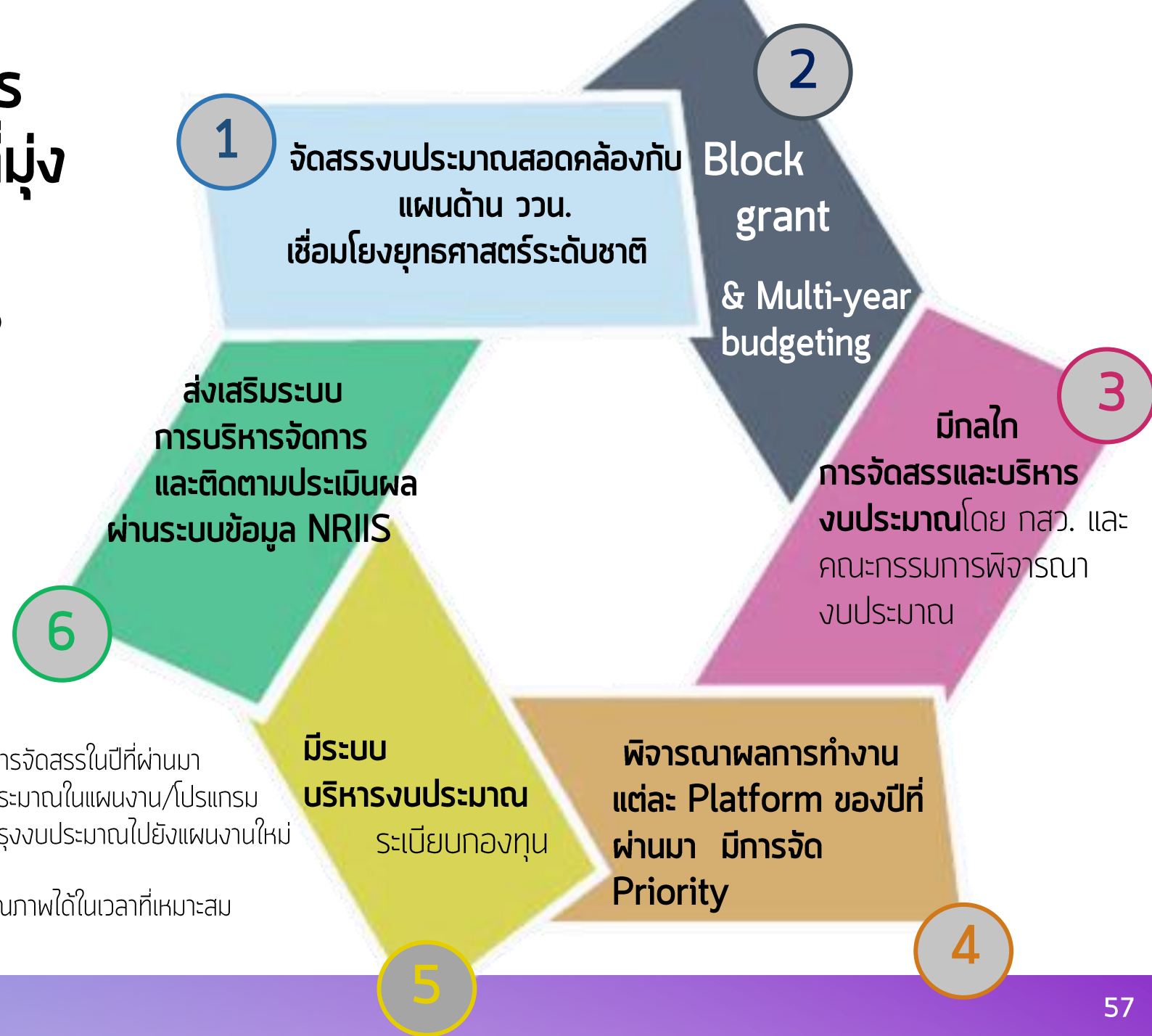
การจัดการขยะ	นวัตกรรมหรือกระบวนการเพื่อลดปริมาณขยะ ซึ่งถูกนำไปใช้อย่างน้อยใน 5 พื้นที่ และลดปริมาณขยะได้รวมประมาณ 250,000 ตันต่อปีไม่น้อยกว่า 4 นวัตกรรม
คุณภาพอากาศ	เทคโนโลยี วิธีการหรือกระบวนการในการบริหารจัดการซึ่งนำไปสู่การสร้างมาตรการหรือนโยบายในการป้องกันหรือลดปริมาณ PM2.5 ไม่น้อยกว่า 4 วิธีการ
การจัดการน้ำ	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/มาตรการ/เทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของประเทศ และแก้ปัญหาหน้าในภาคการเกษตรไม่น้อยกว่า 6 เรื่อง
สังคมสูงวัย	องค์ความรู้ใหม่ แนวทางหรือนวัตกรรมที่สามารถนำไปกำหนดนโยบายหรือนำไปประยุกต์ใช้กับสังคมสูงวัยระดับชุมชนพื้นที่ และระดับอุตสาหกรรมไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง
สุขภาพ	การลดภาระโรค NCDs และอัตราการตายและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่นำร่องร้อยละ 5 ต่อปี
การจัดการภัยพิบัติ	นโยบายและนวัตกรรมเพื่อการจัดการภัยพิบัติที่เป็นผลงานจาก ววน. และถูกนำไปใช้ประโยชน์อย่างน้อย 80 เรื่อง/ชิ้น

3

ระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณ
แบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ระบบการจัดสรรและบริหาร งบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่ง ผลสัมฤทธิ์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565



Revised: นทวนการจัดสรรในปีที่ผ่านมา
Reallocate เพิ่ม-ลดงบประมาณในแผนงาน/โปรแกรม
Replace เปลี่ยนแปลง-ปรับปรุงงบประมาณไปยังแผนงานใหม่

เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพได้ในเวลาที่เหมาะสม

4

**การแต่งตั้งประธานกรรมการพิจารณาางบประมาณด้าน ววน.
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**

นายกรัฐมนตรี
ลงนามแต่งตั้ง

เสนอโดยคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.)

คณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านวิจัย วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม

สภานโยบายฯ

1. ประธานกรรมการ

กสว. ในการประชุม
ครั้งที่ 10/2563
เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม
มีมติให้เสนอชื่อ
ศ.ดร.สมคิด เลิศไพฑูรย์
เป็นประธานกรรมการ

2. กรรมการ

ผู้แทน กสว.
จำนวนไม่เกิน 2 คน

ผู้แทนสำนัก
งบประมาณ จำนวนไม่
เกิน 2 คน

กรรมการและเลขานุการ
ผู้อำนวยการ สกสว.

3. ผู้ช่วยเลขานุการ

จะแต่งตั้งผู้แทน
สำนักงบประมาณ
ตามจำนวนที่เห็นสมควร
เป็นผู้ช่วยเลขานุการก็ได้

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1. การปรับปรุงแผนด้าน ววน. ปีงบประมาณ 2563-2565 สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
2. กรอบวงเงินงบประมาณสำหรับกองทุนส่งเสริม ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 24,400 ล้านบาท
3. แนวทางการจัดสรรงบประมาณ
 - Strategic Fund (SF) 60% ขึ้นไป
 - Fundamental Fund (FF) ไม่เกิน 40%
4. ระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยมีระบบการจัดสรรแบบ Block grant & Multi-year budgeting
5. แต่งตั้ง ศาสตราจารย์สมคิด เลิศไพฑูรย์ เป็นประธานกรรมการพิจารณางบประมาณด้าน ววน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

เรื่องเพื่อพิจารณา

ระเบียบวาระที่ 4.2 แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ
พ.ศ. 2564 - 2570

แผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน ของประเทศ พ.ศ. 2564 - 2570 (ฉบับสมบูรณ์)



<https://qr.go.page.link/xAYDC>



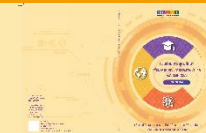
กฎหมายด้านการอุดมศึกษา ซึ่งกำหนดให้จัดทำแผนด้านอุดมศึกษา ฯ

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย ดังนี้

1. พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการ อว. 62 มาตรา 11 ได้กำหนดให้ สป. อว. มีหน้าที่จัดทำข้อเสนอนโยบายและแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ

2. พ.ร.บ. สถานโยบายการ 62 กำหนดให้ มาตรา 11 สถานโยบายมีหน้าที่และอำนาจ **เสนอ** นโยบาย ยุทธศาสตร์ และ**แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ** และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนอื่น รวมทั้งนโยบายของรัฐบาล **ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ”**

ระดับความสำเร็จของกระบวนการจัดทำแผน



กกอ. เห็นชอบในหลักการ

คณะกรรมการการอุดมศึกษา ครั้งที่ 14/2562 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2562

รมว. อว. เห็นชอบให้เสนอต่อที่ประชุมสภานโยบาย ฯ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา ฯ เห็นชอบให้เสนอต่อที่ประชุมสภานโยบาย ฯ เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2563

สภานโยบาย ฯ เห็นชอบในหลักการ

สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563

กรม. และสภาพัฒน์ฯ เห็นชอบในหลักการ

คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2563
สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2563

กกอ. ประกาศใช้

คณะกรรมการการอุดมศึกษา ครั้งที่ 8/2563 รับทราบแผนฉบับสมบูรณ์ และมีมติให้ประกาศใช้ต่อประชาคมอุดมศึกษาต่อไป



30%



45%



60%



80%



100%

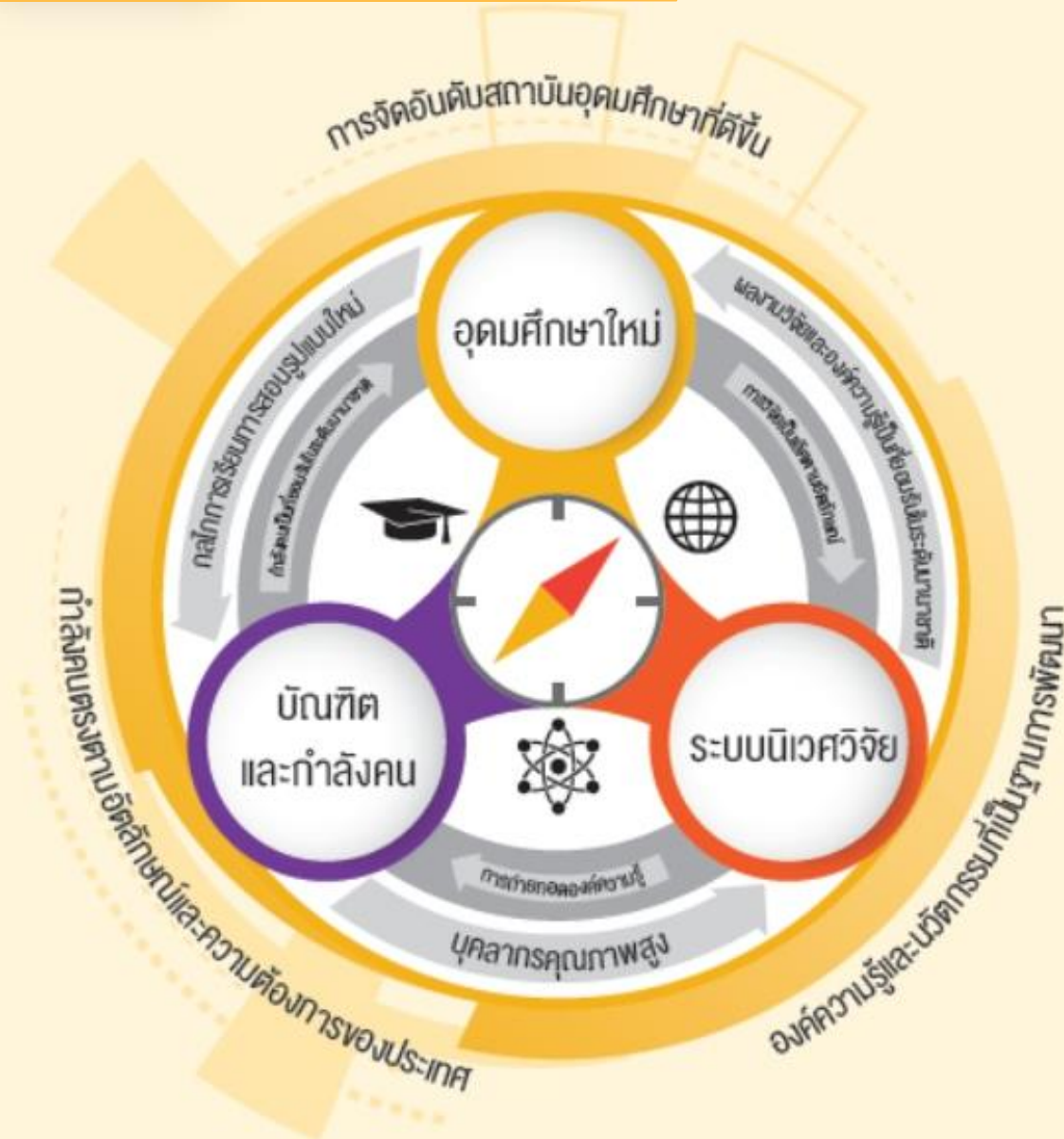
VISION :

“อุดมศึกษาสร้างคน สร้างปัญญา
เพื่อพัฒนาสังคมไทยอย่างยั่งยืน”

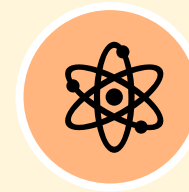
ประเด็นยุทธศาสตร์



ยุทธศาสตร์ เพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา



ยุทธศาสตร์ 1
พัฒนาศักยภาพคน
(Capacity Building)



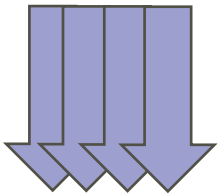
ยุทธศาสตร์ 2
ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา
(Research Ecosystem Building)



ยุทธศาสตร์ที่ 3
จัดระบบอุดมศึกษาใหม่
(Higher Education Transformation)

ความเชื่อมโยง แผนระดับมหภาค

ถ่ายทอดสู่

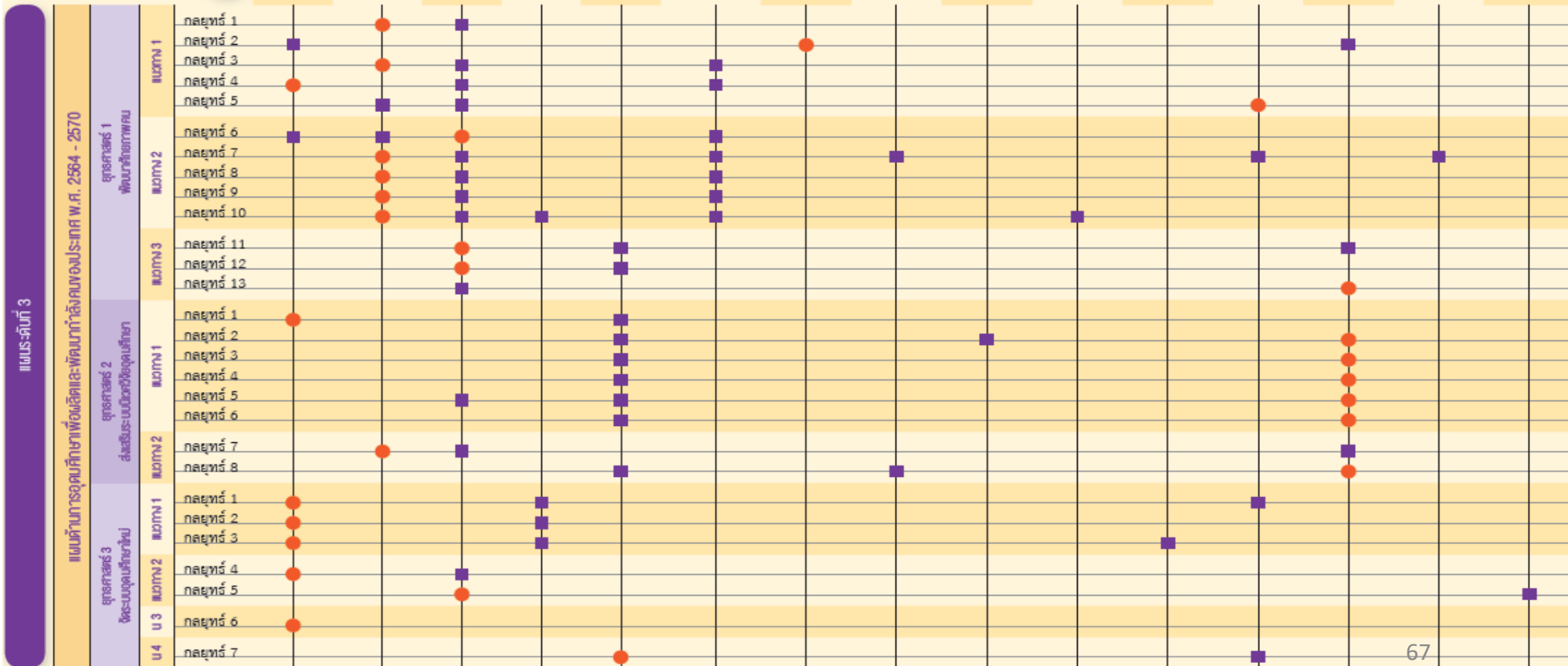


แผนด้านการ อุดมศึกษา ฯ (ส่วนที่ 3 หน้า 64)






แผนระดับที่ 1

แผนระดับที่ 2



● = First Priority (แกนหลักของกลยุทธ์ที่ต้องเร่งดำเนินการ) ■ = Second Priority (แกนหลักของกลยุทธ์ที่ต้องเร่งดำเนินการลำดับรอง)

“อุดมศึกษาสร้างคน สร้างปัญญาเพื่อพัฒนาสังคมไทยอย่างยั่งยืน”

<p>เป้าหมาย 1 : กำลังคนมีคุณภาพและปริมาณรองรับการพัฒนาประเทศ และการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก</p>	<p>เป้าหมาย 2 : งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน</p>	<p>เป้าหมาย 3 : สถาบันอุดมศึกษามีสมรรถนะตรงตามอัตลักษณ์/จุดแข็ง เพื่อให้เกิดคุณภาพในระบบอุดมศึกษา</p>
<p>10 ตัวชี้วัด</p>	<p>7 ตัวชี้วัด</p>	<p>6 ตัวชี้วัด</p>
<p> ยุทธศาสตร์ 1 พัฒนาศักยภาพคน (Capacity Building)</p>	<p> ยุทธศาสตร์ 2 ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา (Research Ecosystem Building)</p>	<p> ยุทธศาสตร์ที่ 3 จัดระบบอุดมศึกษาใหม่ (Higher Education Transformation)</p>
<p>แนวทางที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต (Lifelong Learning) (5 กลยุทธ์) แนวทางที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาและสมรรถนะของกำลังคน (Quality & Manpower Competencies Enhancement)(5 กลยุทธ์) แนวทางที่ 3 การสร้างเสริมบุคลากรคุณภาพสูง (Enhancement of Brainpower & Concentration of Talents) (3 กลยุทธ์)</p>	<p>แนวทางที่ 1 การวิจัย นวัตกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Research Innovation and Technology Transfer) (6 กลยุทธ์) แนวทางที่ 2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานหรือปัจจัยเอื้อภายในสถาบันอุดมศึกษาที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการ นวัตกรรม (2 กลยุทธ์)</p>	<p>แนวทางที่ 1 การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Management and Good Governances) (3 กลยุทธ์) แนวทางที่ 2 การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาตามอัตลักษณ์ที่หลากหลาย (Reinventing University) (2 กลยุทธ์) แนวทางที่ 3 ความมั่นคงทางการเงินในระบบอุดมศึกษา (Financial Security) (1 กลยุทธ์) แนวทางที่ 4 อุดมศึกษาดิจิทัล (1 กลยุทธ์)</p>

SUPER IMPACT

ประเทศไทยก้าวพ้นกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) เป็นประเทศพัฒนาแล้ว

IMPACT

- สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ
- ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน พร้อมทั้งมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น
- คนไทยเป็นคนดีคนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21
- ภาครัฐมีความโปร่งใส ปลอดภัยและประเพณีมีขอบและมีขนาดเล็กลง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

VISION '2570'

“อุดมศึกษาสร้างคน สร้างปัญญา เพื่อพัฒนาสังคมไทยอย่างยั่งยืน”

OUTCOME

กำลังคนคุณภาพสูง

Manpower, Brainpower
Re Skills/Up Skills
Lifelong Learning
Reverse Brain Drain

องค์ความรู้ชั้นเลิศ

Frontier Research
Innovation Hubs
Talent Mobility
Entrepreneurship Education

สถาบันอุดมศึกษาอันดับโลก

Good Governance
Reinventing University
World University Ranking
Big Data

STRATEGY

พัฒนาศักยภาพคน
(Capacity Building)

ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา
(Research Ecosystem Building)

จัดระบบอุดมศึกษาใหม่
(Higher Education Transformation)

ผลกระทบการพัฒนาการอุดมศึกษา ต่อเป้าหมายของประเทศ



IMPACT

ประเทศไทยก้าวพ้นกับดักรายได้ปานกลาง
(Middle Income Trap) เป็นประเทศพัฒนาแล้ว





กกอ. ประกาศใช้แผนด้านการอุดมศึกษา ฯ ฉบับสมบูรณ์

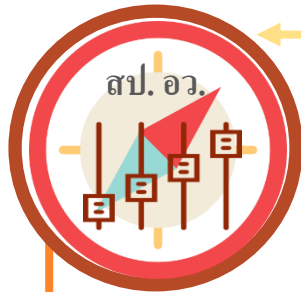
(พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการ อว. 62 ม. 11 และ ม. 21)

อว. และสถาบันอุดมศึกษาถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ

(พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการ อว. 62 ม. 11 และพ.ร.บ. การอุดมศึกษา 2562 ม. 5(3))

- ใช้เป็นกรอบกำหนดทิศทางของนโยบาย แผน ยุทธศาสตร์ และแนวทางปฏิบัติ
- กรอบในการจัดทำงบประมาณด้านการอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษา
หน่วยงานรัฐ



การขับเคลื่อนแผนด้านการอุดมศึกษา ฯ ฉบับสมบูรณ์

(พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการ อว. 62 ม. 11)

- ออกกฎกระทรวง/หลักเกณฑ์/มาตรการ เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนแผน

กกอ./กมอ. ติดตามประเมินผลเพื่อคุมเป้าหมายและทิศทางและรายงานต่อ รมว. อว.

(พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการ อว. 62 ม. 21(3) และ (8) ม. 17(14) และ. 26(5))



ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนา
กำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 - 2570 เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

เรื่องเพื่อทราบ

ระเบียบวาระที่ 5.1 ความก้าวหน้าในการดำเนินงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ มีการประชุมในปี 2563 จำนวน 8 ครั้ง

ความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ดังนี้ (รอเสนอสถานโยบาย/กรม. อนุมติ)

1. แก้ไขข้อจำกัดการจัดซื้อจัดจ้าง สำหรับงานวิจัยและนวัตกรรม

- สถานโยบายในการประชุมครั้งที่ 2/2563 เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2563 มีมติเห็นชอบในหลักการของร่างประกาศ
- สอวช. ประสานส่งร่างประกาศให้ กกก. นโยบายจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ เพื่อพิจารณาร่างประกาศ และดำเนินงานตามมติของสถานโยบายต่อไป

2. ส่งเสริมการจัดตั้ง Holding Company ในมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัย

- สถานโยบายในการประชุมครั้งที่ 2/2563 (17 ก.ย. 63) มีมติเห็นชอบในหลักการการส่งเสริมการจัดตั้ง Holding Company และเห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการพิเศษเฉพาะเรื่องด้านการส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรม และการพัฒนาปรับปรุงกฎหมาย กฎและระเบียบ เพื่อดำเนินการต่อไป

3. ร่าง พ.ร.บ. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย และนวัตกรรม

- สอวช. ส่งหนังสือยืนยันร่าง พ.ร.บ. ที่สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาแล้วไปยังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี เพื่อขอให้ ครม. พิจารณาตามขั้นตอนการเสนอกฎหมายปฏิรูปประเทศ

4. ขับเคลื่อน Regulatory Sandbox เพื่อสร้างนวัตกรรม ด้านเกษตร อาหารและ Circular Economy

- จัดทำรายงานการศึกษาและข้อเสนอโยบายการจัดตั้ง Regulatory Sandbox โดยมีประเด็นปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมาตรการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
- จะเสนอสถานโยบาย เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานต่อไป

5. ข้อเสนอจัดตั้งกองทุน เพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา

- คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ ครั้งที่ 6/2563 (8 มิ.ย. 63) มีมติเห็นชอบ และให้นำเสนอต่อ กกอ.
- กกอ. เมื่อวันที่ 9 ก.ค.63 มีมติเห็นชอบการจัดตั้งกองทุน
- ปรับปรุง พ.ร.บ.การอุดมศึกษา
- เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายทุนหมุนเวียน โดย รอว. และ รมว. กก. ร่วมกันเสนอจัดตั้งกองทุนต่อ ครม. เพื่อให้ความเห็นชอบในหลักการ และส่งให้ สคก. ตรวจสอบพิจารณาร่างต่อไป

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ มีการประชุมในปี 2563 จำนวน 8 ครั้ง

ความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ดังนี้ (อยู่ระหว่างดำเนินการ)

6. ประเมินประสิทธิภาพและผลการปฏิบัติราชการของ วช.

- คณะกรรมการกำกับประเมินประสิทธิภาพและผลการปฏิบัติราชการของ วช. ได้มีการประชุมแล้ว ๓ ครั้ง และเห็นชอบต่อ (ร่าง) หลักเกณฑ์และตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพและผลการปฏิบัติราชการของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เรียบร้อยแล้ว
- คณะกรรมการประเมินดำเนินการตามหลักเกณฑ์การประเมินและเสนอคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ ทราบความก้าวหน้าเป็นระยะ

7. ข้อเสนอการจัดทำกรอบวงเงินงบประมาณ

- คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ ในการประชุมครั้งที่ 4/2563 มีมติมอบหมายฝ่ายเลขานุการรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาและออกแบบระบบงบประมาณด้านการอุดมศึกษา และด้าน ววน.
- สอวช. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแนวทางและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ ต่อไป

8. การวางระบบเชื่อมโยงข้อมูล อววน.

- สอวช. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลด้านการอุดมศึกษา และฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามแนวทางและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ

9. ข้อเสนอเชิงนโยบายการให้ทุนสนับสนุนแก่ SME (SBIR/STTR)

- สอวช. ร่วมกับ สกสว. และหน่วยบริหารและจัดการทุน พลักดันการให้ทุนตามหลักการ SBIR/STTR เพื่อพัฒนาเป็นโปรแกรมการให้ทุนสนับสนุนแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และเกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

10. การตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์บริการ

- กรมวิทยาศาสตร์บริการดำเนินการปรับแก้ไขร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์บริการ พ.ศ. เพื่อเสนอคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปฯ พิจารณาต่อไป

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบความก้าวหน้าในการดำเนินงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เรื่องเพื่อทราบ

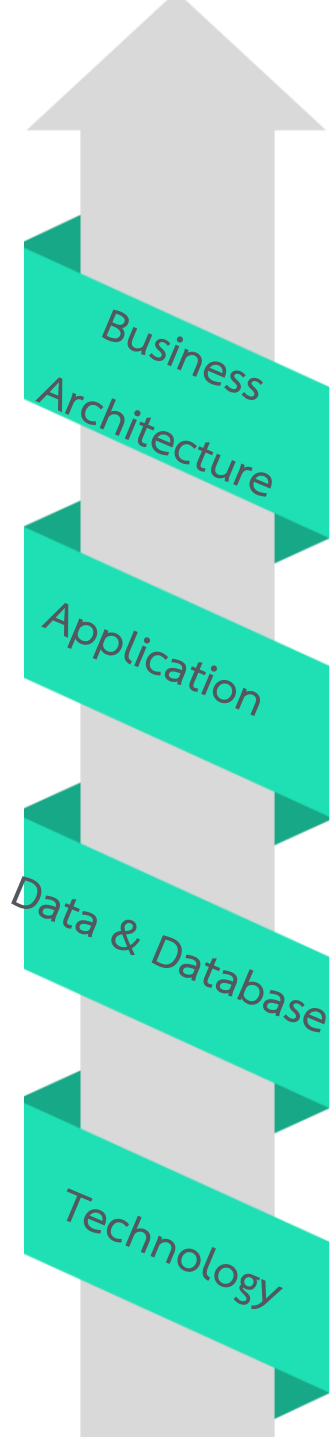
ระเบียบวาระที่ 5.2 กรอบสถาปัตยกรรมข้อมูลการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) และความคืบหน้าการดำเนินการบูรณาการระบบข้อมูล อววน.

ผังโครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูลอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

อุดมศึกษา

วิจัยและนวัตกรรม

วิทยาศาสตร์



Strategy

Organization

Process

การส่งเสริมวิจัย/นวัตกรรม **การผลิตบัณฑิต / กำลังคน** **การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย** **การบริการวิทยาศาสตร์**
 มาตรฐานผลิตผล ความร่วมมือด้าน อววน. สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ **การบริการด้านวิชาการ**
 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ นโยบายและยุทธศาสตร์ อววน.(รวมถึงการบริหาร งบประมาณ) การให้บริการด้านข้อมูล


PMU Research Unit (RU) Research & Technology Unit (RTU) วช.
 กกอ. กมอ. สกสว. สอวช. TLO/UBI/Sci. park

National Research and Innovation Information System / HE Unicorn / NSTIS

LLL platform Funding platform Evaluation platform Innovation platform Knowledge platform
 Utilization platform Policy & Strategic platform S&T service platform Knowledge dissemination platform

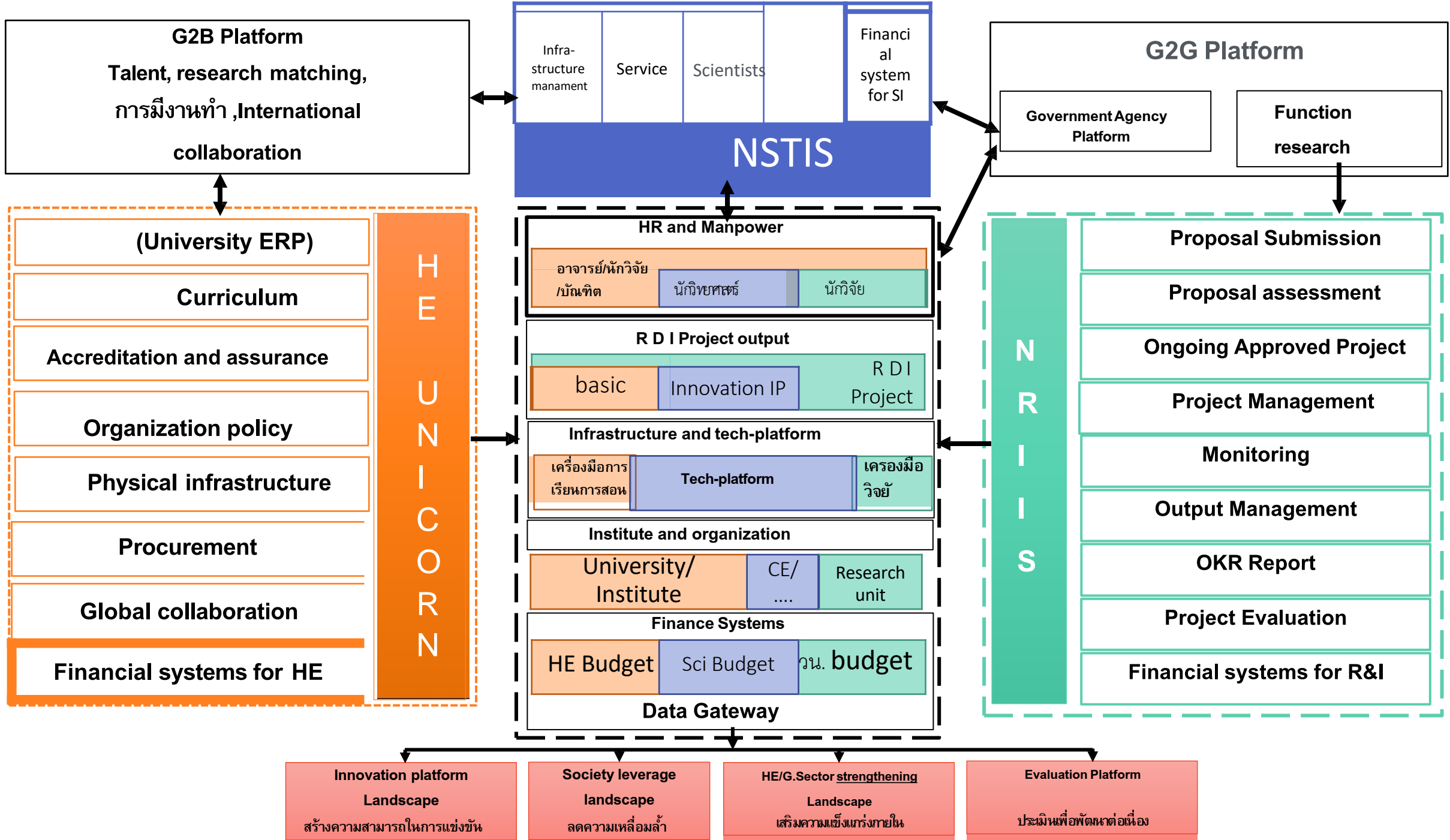
(E-service, Knowledge management, Project management, Enterprise Resource Planning, Monitoring)
 ระบบเครดิตสะสม ระบบความร่วมมือ ระบบการจัดสรรงบประมาณตาม Strategy-based ระบบ Tech transfer

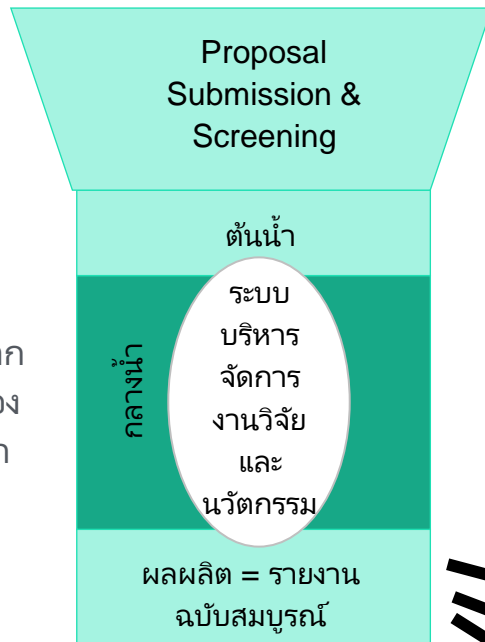
ฐานข้อมูลด้านคนและความเชี่ยวชาญ(อาจารย์/นักวิจัย/บุคลากรวิจัย) ฐานข้อมูลบริการและความร่วมมือ ฐานข้อมูลสินทรัพย์และทรัพยากร
 ฐานข้อมูลองค์ความรู้เชิงวิชาการ ฐานข้อมูลเครื่องมือ อุปกรณ์ วท. ฐานข้อมูลการให้บริการ ฐานข้อมูลนวัตกรรมเชิงชุมชน สังคม พื้นที่
 ฐานข้อมูลประเด็นและโจทย์วิจัยเชิงพื้นที่(เพื่อกำหนดนโยบาย) ฐานข้อมูลผลผลิต OKRs ฐานข้อมูลมาตรฐาน ฐานข้อมูลโรงงานต้นแบบ
 ฐานข้อมูลศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง ฐานข้อมูลนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ (ทรัพย์สินทางปัญญา/ถ่ายทอดเทคโนโลยี/ผลิตภัณฑ์)
 ฐานข้อมูลหลักสูตร ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูล Startup/ผู้ประกอบการ

 Cloud-based infrastructure AR/VR AI/ML (analytics) Big Data Blockchain (Smart Contract) Security / Privacy Ethics

Quality, Standard and Regulation

Governance





นโยบาย

ในช่วงแรกระบบจะติดตามโครงการวิจัยที่ได้จากงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งในอนาคตระบบนี้จะต้องสามารถรองรับการติดตามข้อมูลโครงการที่มาจากแหล่งเงินอื่น ๆ ได้ เช่น ภาคเอกชน

ดำเนินการ

ประเมิน input

- การจัดสรรงบประมาณตามนโยบาย
- สนับสนุนโครงการตามนโยบาย

ประเมิน process

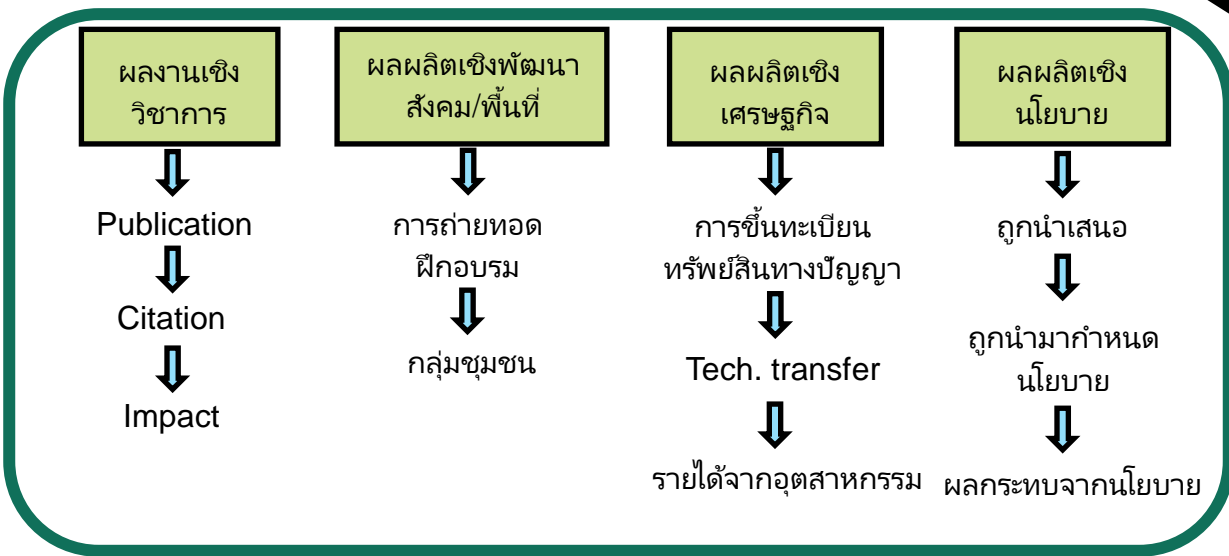
ประเมินองค์การบริหารจัดการ
ประเมินโครงสร้าง

- ประเมินความก้าวหน้าของการวิจัย
 - ประเมินการเบิกจ่าย
- ระดับโครงการ
ระดับ PMU

ประเมิน output

KR ประเมิน KR อาจเป็นจุดให้เกิด centralize

ผลผลิตเชิงโครงการวิจัย



ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบความคืบหน้าการดำเนินการบูรณาการระบบข้อมูล อววน.

เรื่องเพื่อทราบ

ระเบียบวาระที่ 5.3 ผลประกาศรางวัลโนเบล ประจำปี 2020

รางวัลโนเบล (Nobel Prize)



Alfred Nobel
(1833 - 1896)

- นักวิทยาศาสตร์และนักอุตสาหกรรมชาวสวีเดน

5 สาขา เริ่มต้นปี 1901



การแพทย์



เคมี



ฟิสิกส์



วรรณกรรม



สันติภาพ

เพิ่ม 1 สาขา ปี 1968



+ เศรษฐศาสตร์



9 ล้าน
โครนาสวีเดน
= 32 ล้านบาท

ตั้งแต่ปี 1901

- มอบรางวัล 603 ครั้ง
- ผู้ได้รับรางวัล 955 คน/สถาบัน (ผู้หญิง 57 คน)

สถิติจำนวนผู้ได้รับรางวัล (หน่วย: คน)

ทั่วโลก



384



132



70



108



32

ทวีปเอเชีย



28



12



8



2



อาเซียน



1



1 (ปฏิเสธไม่รับรางวัล)



The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2020



Harvey J. Alter

ชาวอเมริกัน
อายุ 85 ปี

- National Institutes of Health, USA



Michael Houghton

ชาวอังกฤษ
อายุ 71 ปี

- University of Alberta, Canada



Charles M. Rice

ชาวอเมริกัน
อายุ 68 ปี

- Rockefeller University, New York City

"for the discovery of Hepatitis C virus"



Sensitive
Hepatitis C virus tests



Global
inequities remain



Effective
anti-viral drugs

การค้นพบไวรัสตับอักเสบชนิดซี (Hepatitis C Virus: HCV) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคตับแข็งและมะเร็งตับในผู้ป่วยทั่วโลก

การค้นพบนี้ช่วยให้ปิดช่องว่างการรักษาผู้ป่วยด้วยอาการตับอักเสบที่นอกเหนือจากไวรัสตับอักเสบชนิด เอ และ บี และช่วยพัฒนาชุดตรวจคัดกรองผู้ป่วย รวมถึงระบบการบริจาคเลือดที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น



The Nobel Prize in Chemistry 2020



Jennifer Doudna

ชาวอเมริกัน
อายุ 56 ปี

- University of California, Berkeley, CA, USA

Emmanuelle Charpentier

ชาวฝรั่งเศส
อายุ 51 ปี

- Max Planck Unit for the Science of Pathogens, Berlin, Germany

"for the development of a method for genome editing"



การค้นพบการทำงานของ ระบบ CRISPR/Cas9 หรือที่รู้จักกันในชื่อกรรไกรตัดต่อดีเอ็นเอ (Genetic scissors) ซึ่งประกอบด้วย RNA สองชนิดทำงานประสานกันในการตัดต่อ DNA ได้อย่างแม่นยำ

การค้นพบนี้พลิกโฉมและปฏิวัติงานวิจัยพื้นฐาน ด้านพัฒนาพันธุ์พืชและการตัดต่อยีนส์เพื่อรักษาโรคมะเร็งหรือโรคทางพันธุกรรมให้หายขาด เข้าใกล้ความจริงมากขึ้น



The Nobel Prize in Physics 2020



Roger Penrose

ชาวอังกฤษ
อายุ 89 ปี

Andrea Ghez

ชาวอเมริกัน
อายุ 55 ปี

Reinhard Genzel

ชาวเยอรมัน
อายุ 68 ปี

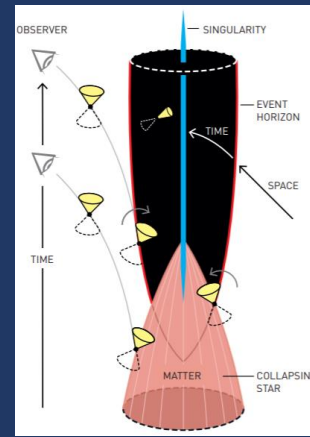
• University of Oxford, United Kingdom

• University of California, USA

• University of California, Berkeley, USA
• Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics, Germany

“for the discovery that black hole formation is a robust prediction of the general theory of relativity”

“for the discovery of a supermassive compact object at the centre of our galaxy”



สำหรับการศึกษาการเกิดขึ้นของวัตถุมวลยิ่งยวดหรือ“หลุมดำ” ด้วยทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป นำไปสู่การขยายการศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับหลุมดำ

สำหรับผลการสังเกตท้องฟ้าที่บ่งชี้ถึงการมีอยู่ของวัตถุที่มีมวลยิ่งยวด ณ ใจกลางกาแล็กซีทางช้างเผือก ซึ่งผลการคำนวณทางทฤษฎีบ่งชี้ถึงตัวเลือกเดียวที่วัตถุดังกล่าวจะเป็นไปได้คือ หลุมดำ



The Nobel Prize in Literature 2020



Louise Glück

ชาวอเมริกัน

อายุ 77 ปี

- Yale University, USA

“for her unmistakable poetic voice that with austere beauty makes individual existence universal”

Love Poem

There is always something to be made of pain.
Your mother knits.
She turns out scarves in every shade of red.
They were for Christmas, and they kept you warm
while she married over and over, taking you
along. How could it work,
when all those years she stored her widowed heart
as though the dead come back.
No wonder you are the way you are,
afraid of blood, your women
like one brick wall after another.

Louise Glück

แต่ “สวยงามอย่างสมณะและมีความเป็นสากล”

บทกวีของ Glück เนื้อหาส่วนใหญ่ว่าด้วยความทุกข์ทรมาน ความตาย และการเยียวยา ผลงานทั้งหมดของเธอล้วนแต่สะท้อนให้เห็นการแสวงหาความชัดเจน ชีวิตวัยเด็กและครอบครัว ความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับครอบครัวและพี่น้องเป็นแก่นหลักที่อยู่ในงานของเธอ



The Nobel Peace Prize 2020



โครงการอาหารโลก (World Food Programme - WFP)

ก่อตั้งเมื่อปี 1961

สำนักงานใหญ่ กรุงโรม ประเทศอิตาลี

โครงการอาหารโลกเป็นองค์การการกุศลที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีภารกิจหลักในเรื่องการสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหารและขจัดความหิวโหย

“for its efforts to combat hunger, for its contribution to bettering conditions for peace in conflict-affected areas and for acting as a driving force in efforts to prevent the use of hunger as a weapon of war and conflict.”

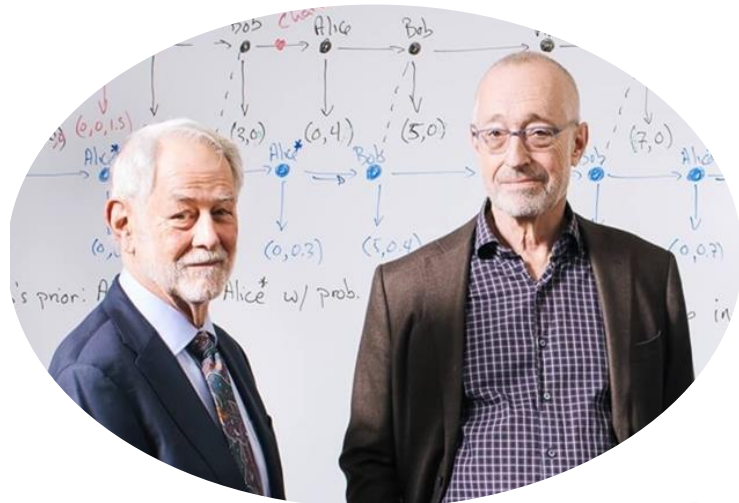


สำหรับความพยายามต่อสู้กับความหิวโหยและสนับสนุนสันติภาพในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากความขัดแย้ง รวมถึงความพยายามเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ผู้อดอยากหิวโหยเป็นเครื่องมือในการทำสงครามและสร้างความขัดแย้ง





The Prize in Economic Sciences 2020



Robert B. Wilson

ชาวอเมริกัน
อายุ 83 ปี

- Stanford University, USA

Paul R. Milgrom

ชาวอเมริกัน
อายุ 72 ปี

- Stanford University, USA

“for improvements to auction theory and inventions of new auction formats”



สำหรับการปรับปรุงทฤษฎีการประมูล และออกแบบวิธีการประมูลให้สามารถนำมาปฏิบัติได้จริงกับการประมูลสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้หรือตราคากลางได้ยาก

นำไปสู่วิธีการประมูลแบบใหม่เพื่อจัดสรรคลื่นความถี่วิทยุได้อย่างโปร่งใสเป็นธรรม และสร้างมูลค่าในทรัพย์สินภายหลังให้กับรัฐและผู้ชนะการประมูล

Thai research groups in Nobel's topics

Topic/	Publication (Source: Sciencedirect)	Patents
Hepatitis C virus	261 results: Research articles (Hepatitis C)	<ul style="list-style-type: none"> • 0 results (Hepatitis C) • 46 results (Hepatitis)
CRISPR-Cas9	64 results (CRISPR): Research articles (29) /Short communications (2)	16 results (Crispr):
Black Hole	11 results: Research articles (Black Hole)	
Auction Theory	70 results: Research articles (Auction Theory)	

ข้อสังเกตปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ได้รับส่งเสริมต่อเนื่องอย่างน้อย 10 ปี ให้ทำงานวิจัยขั้นแนวหน้า (original frontier research) โดย

- ทุนวิจัย ทุนสร้างห้องปฏิบัติการและทีมวิจัย และสนับสนุนการเชิญนักวิจัยที่มีความโดดเด่นหรือมีแววมาร่วมทีมวิจัย
- การทำ postdoctoral และการเป็น visiting scientist/scholar กับทีมวิจัยชั้นนำของโลก
- การตั้งตำแหน่งศาสตราจารย์ และผลักดันให้ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ
- ความร่วมมือด้านการวิจัยกับทีมวิจัยอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ การเข้าร่วมและเป็นเจ้าภาพการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และการแลกเปลี่ยนนักวิจัย ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ ในทุกระดับของนักวิจัย
- การเขียนและแปลตำราหลักที่สำคัญของสาขาต่าง ๆ

หมายเหตุ: ประมวลจากชีวิตการทำงานของผู้ได้รับรางวัลโนเบลทุกสาขา ประจำปี 2020

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบผลการประกาศรางวัลโนเบลในสาขาต่างๆ ประจำปี 2020

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ

แผนการดำเนินการประชุมสภานโยบาย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

- กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา
- กรอบวงเงิน งบประมาณ อุดมศึกษา ปี งบประมาณ 2565
- ประกาศจัดซื้อจัดจ้าง เรื่อง หลักเกณฑ์การจ้างที่ปรึกษา

- การลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษา
- ข้อเสนอแนะนโยบายขจัดความยากจนอย่างตรงจุด
- ความก้าวหน้าการบูรณาการระบบข้อมูล อววน.

- (ร่าง) นโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน อววน. ปี 2566-2570
- กรอบวงเงิน งบประมาณ อุดมศึกษา ปี งบประมาณ 2566
- กรอบวงเงิน งบประมาณ ววน. ปี งบประมาณ 2566

ธ.ค. 63 - ม.ค. 64

มี.ค. - เม.ย. 64

พ.ค. - มิ.ย. 64

ก.ค. - ส.ค. 64

ต.ค. - พ.ย. 64

- โครงร่างนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผน อววน. ปี 2566-2570
- “โอกาสทอง” ของประเทศไทย ในวิกฤตสถานการณ์ระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19
- ระเบียบสภานโยบาย ว่าด้วยการนำผลงานจากการปฏิบัติหน้าที่ไปหาประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และการแบ่งปันผลประโยชน์

- มาตรการส่งเสริมการร่วมลงทุนรัฐและเอกชนในธุรกิจนวัตกรรม โดย กลไก Holding Company
- การจัดตั้งกองทุนนวัตกรรมเพื่อ SME (Innovation Fund)
- ระเบียบร่วมลงทุนรัฐและเอกชนเพื่อการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อทราบแผนการดำเนินการประชุมสถานโยธยา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564