



วิทยปริทัศน์

OST Science Review

สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน

โครงสร้างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และกระทรวงแห่งอนาคต

ปัจฉิมโอวาท รศ.นพ. สรนิต ศีลธรรม
ปลัดคนแรกแห่ง อว.
(ปลัดคนสุดท้ายแห่ง วท.)





กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



วิทยุปรักคัมภ์ | OST Science Review
เดือนกันยายน 2563
ฉบับที่ 9/2563

บรรณาธิการที่ปรึกษา:
ดร.เศรษฐพันธ์ กระจ่างวงศ์
ผู้ช่วยทูตฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กองบรรณาธิการ:
นางสาวบุญเกียรติ รัชชาแพ่ง
นางสาวดวงกมล เพิ่มพูลทวีทรัพย์
นายอิสรา ปทุมานนท์

จัดทำโดย
สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน ดี.ซี.
1024 Wisconsin Ave., N.W. Suite 104
Washington, D.C. 20007
โทรศัพท์: +1 (202)-944-5200
Email: ost@thaiembdc.org

ติดต่อคณะผู้จัดทำได้ที่
Website: <http://ost.thaiembdc.org>
Email: ost@thaiembdc.org
Facebook: <https://www.facebook.com/ostsci/>



สวัสดี ท่านผู้อ่านที่เคารพ

**กลอนแสดงมุทิตาจิต
แด่ท่านปลัด ร.ศ. น.พ. สนิต ศีลธรรม 3**

จากใจ สู้พวกเราชาว อว. 4

**กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) 5**

**นโยบายการดำเนินงานของ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม 7**

**การเสริมสร้างและพัฒนาการ
ทำงานแบบ Agile Team 11**

ในที่สุด วิทย์ปริทัศน์ ก็เดินทางมาถึงฉบับสุดท้ายของปีงบประมาณ 2563 สำหรับเดือนนี้ ของปีนี้ ชาวกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กระทรวง อว.) จะรู้สึกเศร้าหมองพอสมควร เพราะหลังจากที่ ดร. สุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการฯ ผู้เป็นเสาหลักแห่งการสถาปนากระทรวง อว. จะได้อำลาพวกเราไปเมื่อเดือนกรกฎาคม 2563 แล้ว ตอนนี้ ก็มาถึงเวลาครบเกษียณอายุของท่านปลัดกระทรวงฯ รองศาสตราจารย์นายแพทย์สรนิต ศิลธรรม ผู้นำทัพของฝ่ายข้าราชการประจำ ที่ดำรงตำแหน่งปลัดกระทรวงฯ มากกว่า 4 ปี หรือที่เรียกว่ายุคของการเปลี่ยนผ่าน และยุคแห่งการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ และการระดมพลังสมองของคนรุ่นใหม่จากภาคการอุดมศึกษา ท่านมีส่วนสำคัญในการนำพากระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปลี่ยนผ่านไปสู่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่เชื่อกันว่า จะเป็นกระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และกระทรวงแห่งอนาคต เมื่อมิติของงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานด้านการวิจัยต่างๆ และงานด้านการอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัย ได้มารวมอยู่ในร่างโครงสร้างการบริหารเดียวกัน และกลายเป็นกลจักรสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ที่จะนำพาประเทศไทยให้ก้าวหน้าทันสมัย

ในฉบับนี้ ในฐานะที่สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำกรุงวอชิงตัน เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กองบรรณาธิการขอร่วมแสดงมุทิตาการวะต่อท่าน พร้อมทั้งเผยแพร่สาระเกี่ยวกับโครงสร้าง บทบาท และนโยบาย ของกระทรวงใหม่แห่งนี้

ส่วนฉบับปฐมฤกษ์ปีงบประมาณ 2564 ในเดือนตุลาคม ศกนี้ เราจะมาทำความรู้จักกับท่านรัฐมนตรีคนปัจจุบัน ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ และว่าที่ท่านปลัดกระทรวงท่านใหม่ ศาสตราจารย์นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล พร้อมทั้งพบปะกับเหล่ากรรมการสมาคมกลางนักเรียนไทยสหรัฐอเมริกา ซึ่งจะเป็นพลังคนคลื่นลูกใหม่ที่จะร่วมแรงร่วมใจพัฒนาชาติไทยของเราให้เจริญยิ่งขึ้นไป

ทีมบรรณาธิการ
สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน





گرامมูทิตาจิต ท่านปลัดคนแรกของ อว. รองศาสตราจารย์นายแพทย์สรนิต ศิลธรรม

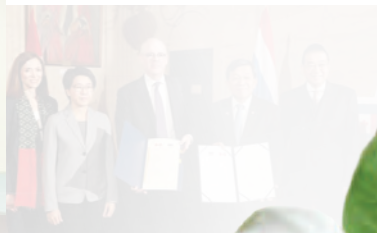
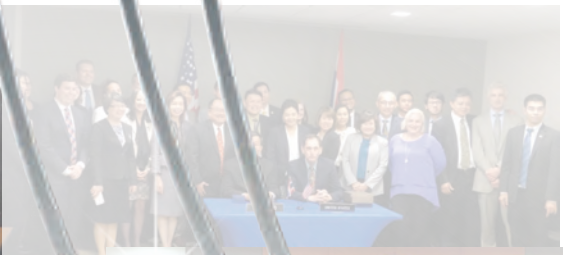
ท่านปลัด นามหนึ่ง นิ่งตรึงจิต
ศีลธรรม ยึดมั่น ประจำใจ
การอุดมศึกษา รุดหน้าเพิ่ม
วิจัยมุ่ง ค้นคว้า การทดลอง

สรนิต ผู้เมตตา ช่างน้อยใหญ่
กระทรวงใด หรือจะสู้ แดน อว.
วิทยาศาสตร์ ต่อเติม คลังสมอง
และนวัตกรรม เนืองนอง ทั่วผองไทย

มาวันนี้ จำขอราม อ้าดาท่าน
ความก้าวหน้า สี่จุดศูนย์ ประเทศไทย
บรรจงน้อม มูทิตา คารวะ
เดินตามท่าน ผู้สร้างไว้ ไม่ย่อท้อ

เพราะถึงวัน เกษียณ ดูสมัย
ต้องเดินหน้า ต่อไป ด้วย อว.
พร้อมสัญญา จะมุ่งมั่น สำนักงานต่อ
เพียงเพื่อขอ ให้ชาติไทย ได้รุ่งเรือง

สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน



รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม
ปลัดกระทรวง วท. และ อว.

ช่วง 5-6 ที่ผ่านมานี้ มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมาย ต้องยอมรับว่าในวงการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลไม่น้อย เรามีโครงการ Theos 2 การเปิดดำเนินงานพิพิธภัณฑน์พระราม 9 การขยายห้องเรียนวิทยาศาสตร์ เริ่มโครงการสร้างเครื่องซินโครตรอนเครื่องที่ 2 เริ่มโครงการพลังงาน Fusion มีความร่วมมือกับต่างประเทศมากมาย มีการลงนาม MOU กับประเทศใหญ่ ๆ และเริ่มงานสำนักงานอัครราชทูตที่ปรึกษาฯ ที่ปักกิ่ง ได้สำเร็จ

เดือนพฤษภาคม 2562 ได้มีการควมรวมนงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กับงานด้านวิจัย และอุดมศึกษา ซึ่งเชื่อว่าจะทำให้เกิดพลังความร่วมมืออย่างใกล้ชิด ทำให้นักวิชาการได้มีโอกาสใช้ระบบกองทุนวิจัย เพื่อสรรสร้างงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คู่ไปกับการศึกษาได้เป็นอย่างดี ในปี 2563 การรับตำแหน่งของ รมว.อว. ศ.ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ จะเป็นการเติมเต็มให้งานวิชาการด้านสังคมศาสตร์ และศาสตร์ด้านวัฒนธรรม มารวมกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังทำให้งานวิจัย วิชาการ เข้มแข็ง สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

พลังของคนรุ่นใหม่ นักเรียนวิทยาศาสตร์ นักศึกษาที่รับทุนมาเรียนต่อ ในยุคใหม่ จะถูกมองเป็น Brain Power หรือทุนทางปัญญาของชาติ ที่กำลังถูกเจียรไนให้งดงาม พร้อมกลับมาทำงานพัฒนาชาติ

อีกประการหนึ่งที่พวกเราต้องยอมรับคือปัจจุบันและอนาคต โลกและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ฉับพลัน ไม่ว่าจะเป็น Emerging Diseases หรือ Technology Disruption พวกเราต้องยึดหลักอย่างเดียวกันคือ การปรับตัว (Adaptation) ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับสถานการณ์โลก การเมืองของประเทศ การเปลี่ยนผู้บริหาร การเปลี่ยนสถานที่ทำงาน จนกระทั่งสิ่งที่ใกล้ตัว คือ การเปลี่ยนเพื่อนร่วมงาน หรือครอบครัว คงต้องใช้หลักการของ ชาร์ลส์ ดาร์วิน ที่ว่าคนที่จะอยู่รอดได้ ไม่ใช่คนแข็งแรงหรือคนฉลาด แต่เป็นคนที่สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว (It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent, but the one most responsive to change.)

สิ่งที่เหลืออยู่คือการปรับแนวคิด ทิศทางการทำงานให้เข้ากับบริบทของกระทรวง บริบทของการเปลี่ยนแปลงของโลก หากพวกเราเห็นตรงกันว่าศาสตร์ต่าง ๆ ไม่มีวันแยกได้ชัดเจน วิทย์ เทคโนโลยี สังคม วัฒนธรรม ศิลปะ ล้วนแล้วแต่เป็นไปเพื่อการศึกษา ความเป็นมนุษย์ และชุมชน เพื่อให้สังคมไทยก้าวหน้าอย่างยั่งยืน หากพวกเราเห็นตรงกันว่า กระทรวง อว. มีพลังอยู่ภายใน ด้วยองค์ความรู้ ไม่ยึดติดกับตัวบุคคลหรือการเมือง พวกเราสามารถมุ่งมั่นสร้างความเจริญเหมือนกับที่หลายท่านกล่าวว่า "จะบริหารงานทุกวันด้วยการวิจัย" หากพวกเราเห็นตรงกันในประเด็นดังกล่าว จะได้ร่วมกันสร้างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นกระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และกระทรวงแห่งอนาคต ได้อย่างแท้จริง



กระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และ กระทรวงแห่งอนาคต

นโยบายหลักหนึ่งของรัฐบาลคือ นโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” ซึ่งเป็นนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดผลจริง ต้องมีการพัฒนาวิชาการ ส่งเสริมสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการวิจัยและพัฒนา และการพัฒนาบุคลากรของชาติให้มีทักษะสอดคล้องกับการพัฒนาของไทย รัฐบาลจึงผลักดันให้มีการตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ซึ่งเกิดจากการรวมหน่วยงาน 3 หน่วยงาน คือ 1) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.)



รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม

2) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ และ
3) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ โดยราชกิจจานุเบกษาได้ประกาศกฎหมาย 9 ฉบับในการจัดตั้งกระทรวง อว. โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 พฤษภาคม 2562 เป็นต้นไป ซึ่งในวันที่ 10 กรกฎาคม 2562 ราชกิจจานุเบกษาได้เผยแพร่พระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ ให้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคนแรก และมี รศ.นพ.สรนิต ศิลธรรม เป็นปลัดกระทรวง อว. เป็นคนแรก

นโยบายการดำเนินงานของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

โดย ดร.สุวิทย์ แมชินกรีย์

อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

นโยบายการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จะต้องสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล นโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการปฏิรูปกระทรวงใหม่ที่จะเป็นต้นแบบของการปฏิรูปใน 3 เรื่อง ได้แก่ (1) การปฏิรูปการบริหาร (Administrative Reform) ให้มีความเป็นระบบราชการน้อยที่สุด มีความคล่องตัว และมีการไหลเวียนของบุคลากร โดยเฉพาะที่มีสมรรถนะสูง (Talent Circulation and Mobility) ระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัย (2) การปฏิรูปกฎหมาย (Regulatory Reform) ให้มีการนำเรื่อง Regulatory Sandbox มาใช้อย่างเป็นรูปธรรม และ (3) การปฏิรูปงบประมาณ (Budgeting Reform) ให้มีการจัดสรรงบประมาณในลักษณะ Block Gantt และ Multi-year Budgeting โดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จะต้องร่วมกันขับเคลื่อนให้กระทรวงเป็น “กระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และกระทรวงแห่งอนาคต” อย่างแท้จริง ดังนี้

1. ภารกิจของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คือ การวางรากฐานประเทศสู่อนาคต และเป็นกลไกขับเคลื่อนประเทศสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยต้องตอบโจทย์ภารกิจของกระทรวง 4 แพลตฟอร์ม (Platform) ดังนี้

1.1 การสร้างและพัฒนาคนให้เป็น Smart Citizen โดยจะต้องเปิดโอกาสที่เท่าเทียมกันในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ทุกช่วงวัยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สร้างระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ตามความต้องการของผู้เรียน (Modular System) พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ เช่น ควบรวมหลักสูตร/สาขาที่มีความซ้ำซ้อนกัน เรียนรู้ผ่านออนไลน์ เป็นต้น แพลตฟอร์มการสร้างและพัฒนาคน จะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสู่ศตวรรษที่ 21 มีงานทำในสาขาอาชีพใหม่ ๆ หรือเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ และสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้ (2) การพัฒนาทักษะแห่งอนาคตของคนวัยทำงาน (Skill for the future) ทั้ง Upskill และ Reskill และ (3) การศึกษาสำหรับคนสูงวัย

1.2 การสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่เน้นคุณค่า (Value Based Economy) โดยจะต้องขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนาที่จะนำไปสู่นวัตกรรมที่เป็น Demand-side และบูรณาการงานวิจัย 3 ศาสตร์ (วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์) ผ่าน 4 แพลตฟอร์ม (Platform) ได้แก่ (1) สร้างคนและองค์ความรู้เพื่อตอบโจทย์ประเทศ สร้างระบบนิเวศของการสร้างนักวิจัยเพื่อดึงดูดคนที่มีความสามารถทั้งของไทยและของโลก (2) ลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนเป็นสำคัญ เช่น การขจัดความยากจนแบบแม่นยำและเบ็ดเสร็จ (3) ขับเคลื่อนองค์ความรู้และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Competitiveness) เรื่อง 10 S-Curve อุตสาหกรรมเป้าหมาย และ (4) ตอบโจทย์ที่เป็นประเด็นท้าทายของประเทศและของโลก (Grand Talent) เช่น PM 2.5, Zero waste, AI for All, AI for Everyone, Frontier Research, Quantum computing, Space Consortium, Gnomic Thailand และเรื่องใหม่ ๆ ที่จะตอบโจทย์ประเทศในอนาคต



1.3 การสร้างและพัฒนา นวัตกรรม ไปสู่ประเทศฐานนวัตกรรม (Innovation Nation) โดยจะต้องแปลงนวัตกรรมเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม ได้แก่ สร้างกองทุนพัฒนาสตาร์ทอัพรุ่นใหม่ (Young Startup) และการให้คำปรึกษาจากผู้รู้จริง (Mentor in Residence) อย่างครบวงจร ส่งเสริมการพัฒนา นวัตกรรมชุมชน นวัตกรรมสังคม และนวัตกรรมเชิงธุรกิจ สร้างมูลค่าเพิ่ม เปลี่ยน Made in Thailand เป็น Innovated in Thailand เพื่อสร้าง value creation

1.4 การยกเครื่องมหาวิทยาลัย (Reinvent) มหาวิทยาลัยจะต้องเป็นหลักในการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ที่เป็นรูปธรรมของประเทศ (Future Setting) มีการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจและเติมเต็มศักยภาพในการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่สามารถตอบโจทย์ประเทศและประชาชน (Future Changer) รวมทั้ง ทบทวนกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) และปรับวิธีการขอตำแหน่งวิชาการให้เหมาะสม โดยจะแบ่งมหาวิทยาลัยออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยที่สร้างองค์ความรู้แห่งอนาคต (Frontier Research /Frontier Knowledge) (2) มหาวิทยาลัยที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยี อุตสาหกรรม และนวัตกรรม และ (3) มหาวิทยาลัยที่ตอบโจทย์พื้นที่ในการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่น (Area Based Development) ใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ (ล้านนา 4.0) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อีสาน 4.0) ภาคใต้ (ด้ามขวาน 4.0) และภาคกลาง (เจ้าพระยา 4.0)



ทั้งนี้ การสร้างและพัฒนาคน องค์ความรู้ และนวัตกรรม จะต้องมีเครื่องมือทางนโยบายและโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่จะเชื่อมโยงกิจกรรมวิจัยและพัฒนาเพื่อขยายผลที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน อุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Park) ต้องแข็งแกร่งเพื่อเป็นศูนย์กลาง (Hub) ให้แต่ละภูมิภาคเสมือนหนึ่งเป็นแกนขาให้กระทรวง รวมทั้ง Food Innopolis, Medicopolis, Creative District, Creative Economy Agency เป็นต้น

กระทรวงแห่งปัญญา กระทรวงแห่งโอกาส และ กระทรวงแห่งอนาคต

กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

2. โครงการที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จะต้องขับเคลื่อนตามนโยบายรัฐบาลและนโยบายกระทรวง มีดังนี้



2.1 โครงการเรื่องที่สำคัญและกำหนดเป็นเป้าหมายที่สามารถทำเสร็จได้ในระยะแรก (Quick win) ได้แก่ (1) โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (2) โครงการ Reskill และ Upskill กำลังคน (3) การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI for All) (4) การขยายผลโครงการ Fab Lab สู่วิทยาลัยชุมชน 6,000 แห่ง ใน 4 ปี (5) การขับเคลื่อนโครงการ Bio-Circular-Green (BCG) Economy (6) การพัฒนาฐานข้อมูลผู้ใช้บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ (Big Data) ร่วมกับคณะกรรมการบริหารราชการแผ่นดินตามกรอบการปฏิรูปประเทศยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ป.ย.ป.) เพื่อจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จ (7) โครงการ Genomic Thailand (8) โครงการพัฒนาย่านนวัตกรรมการแพทย์โยธี (Yothi Medical Innovation District) และ (9) โครงการ Futurium เป็นต้น

2.2 โครงการเรื่องที่สำคัญและต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ได้แก่ โครงการอาสาประชารัฐ โครงการ 1,000 นวัตกรรม แก่ใจ และโครงการส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาระบบนิเวศเพื่อออกแบบและทดลองนวัตกรรมเชิงสังคม โดยให้บูรณาการทั้ง 3 โครงการ เป็นเรื่องเดียวกัน เนื่องจากเป็นโครงการที่มีความเชื่อมโยงกัน ตอบโจทย์กระทรวงในเรื่อง transformative change และเป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของประเทศที่สำคัญ รวมทั้ง จะทำให้เกิดความยั่งยืน (Sustainable) และตอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals – SDGs) อย่างแท้จริง



3. การแปลงนโยบายรัฐบาลเป็นนโยบาย/ยุทธศาสตร์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จะต้องตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี อาทิ นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับกระทรวง เช่น พัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้แนวคิด เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว [Bio-Circular-Green (BCG) Economy] และ การพัฒนา อุตสาหกรรมไทยให้สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือแนวโน้มการค้าโลก โดยมีงานวิจัยใน 4 แพลตฟอร์ม (Platform) ตอบโจทย์ในระดับเศรษฐกิจฐานรากและระดับประเทศ

โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ให้สัญญาประชาคมเพื่อวางรากฐาน และสร้างระบบนิเวศที่เอื้อให้ประชาคมกระทรวงสามารถทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อตอบโจทย์ประเทศและประชาชน ไว้ 7 ประการ คือ

- 1) เน้น “การส่งเสริม สนับสนุน” และ “การกำกับดูแล” ภายใต้การมี “ธรรมาภิบาลที่ดี”
- 2) ลดทอนบทบาท “การบังคับสั่งการ”
- 3) ยกเลิก แก้ไข กฎระเบียบที่ล้าสมัย ไม่ตอบโจทย์ หรือเป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนภารกิจของ สถาบันการศึกษาสู่เป้าหมาย
- 4) เน้นการทำงานเชิงภารกิจมากกว่าเชิงฟังก์ชัน เน้นการทำงานเชิงผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม จับต้องได้ เป็น Performer Based Accountability System
- 5) เน้นการทำงานเชิงระบบ การทำงานเชิงบูรณาการ เน้น Connect the Dots และ Closing the Loops
- 6) เน้นการทำงานที่คล่องตัว กะทัดรัด มีสมรรถนะสูง มี Talent Circulation and Mobility ระหว่างหน่วยงาน
- 7) ทำงานแข่งกับเวลา โดย Bias for Achievement ปรับจาก NATO (No Action, Talk Only) มาเป็น MALT (More Action, Talk Less)

หัวใจของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

2 ภารกิจ

- เตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21
- นำองค์ความรู้และนวัตกรรม ไปพัฒนาประเทศ

8 หลักการ

- Transformation
- Foundation of the Future
- Leading through Strategic Funding
- Empowering
- Autonomy with Accountability
- Modern Management Agencies
- Flow and Collaborative Networks
- Policy and Process Innovations

3 ปฏิรูป

- Administrative Reform
- Regulatory Reform
- Budgeting Reform

TRANSFORMATION CODE to THAILAND 4.0

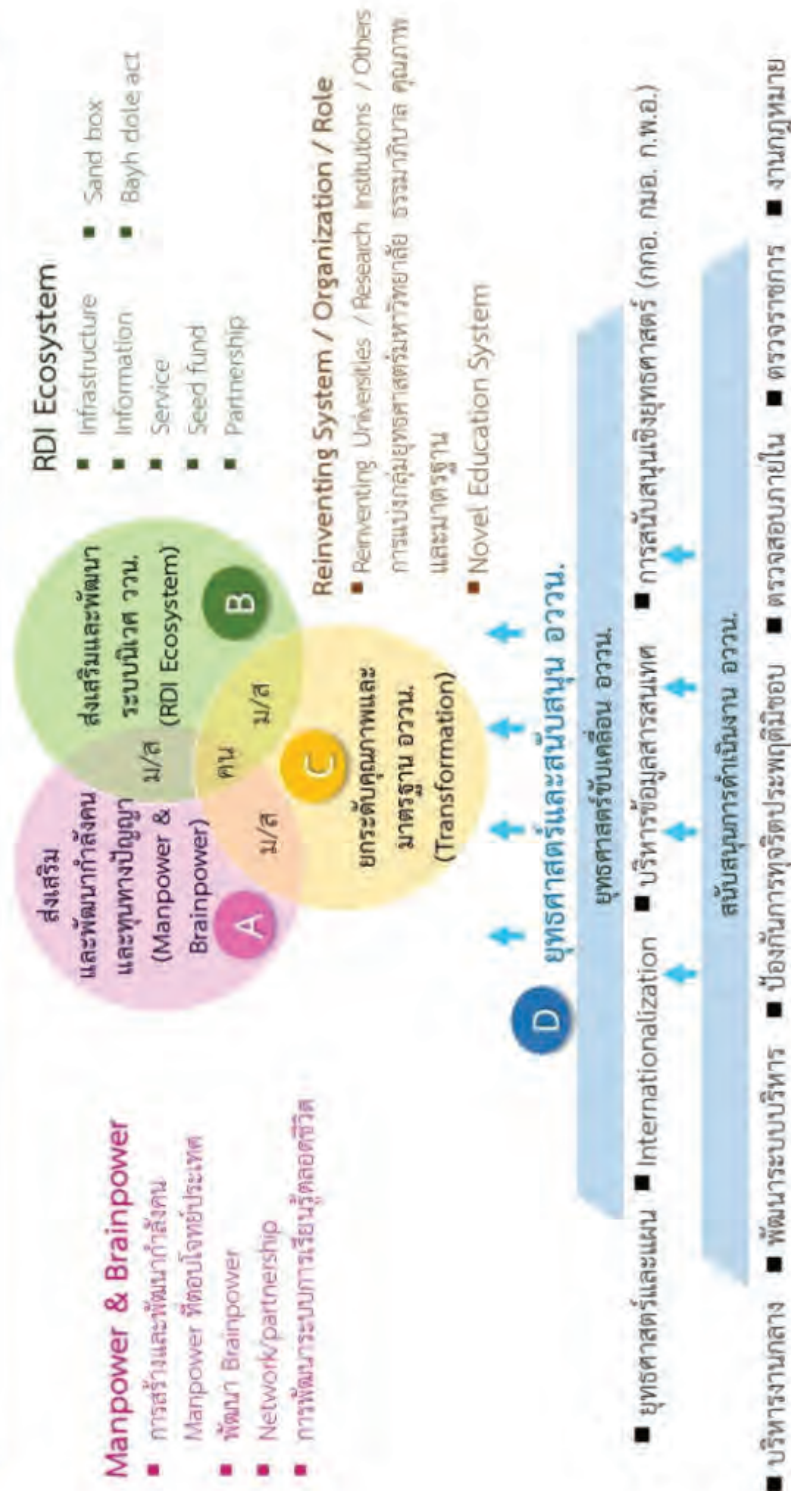
การเสริมสร้างและพัฒนาการทำงานแบบ Agile Team

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับราชการประจำทั่วไปของกระทรวง รวมทั้งร่วมสนับสนุนการขับเคลื่อนการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง กำกับและเร่งรัดการปฏิบัติราชการของส่วนราชการในกระทรวงให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติแผนแม่บท แผนด้านการอุดมศึกษา แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และแผนอื่น ส่งเสริมการศึกษาระดับอุดมศึกษา จัดทำข้อเสนอนโยบายและแผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ จัดการศึกษาตลอดชีวิต จัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา จัดทำฐานข้อมูลการอุดมศึกษา รวมทั้งวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการอุดมศึกษา สนับสนุนการกำกับ ตรวจสอบติดตามและประเมินผลตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการการอุดมศึกษาและคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ตลอดจนรับผิดชอบราชการที่คณะรัฐมนตรีมีได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการใด ส่วนราชการหนึ่งในสังกัดกระทรวงโดยเฉพาะ มีปลัดกระทรวงเป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการและรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แนวทาง และแผนการปฏิบัติราชการของกระทรวง



แนวคิดการจัดโครงสร้าง สป.อว.



ที่มา: เอกสารคำชี้แจงประกอบการแบ่งส่วนราชการ สป.อว.

พาลีธีร์ หล่อธีรพงศ์

ข้อเสนอการบริหารราชการแนวใหม่ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.)

- ส่วนราชการซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศร่วมกับทุกภาคส่วน จะต้องปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายใหม่ ๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรมที่ซับซ้อน
- โครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐที่มีความแข็งแกร่ง มีขอบเขต (boundary) ของตัวเอง
- การบริหารแบบ Project based มีข้อจำกัด เนื่องจากทีมงานยังต้องรับผิดชอบทำงานประจำควบคู่กันไปด้วย และขีดความสามารถของคนที่รับผิดชอบงานหลายด้านอาจส่งผลกระทบต่องานที่รับผิดชอบ จึงเหมาะสมกับโครงการระยะสั้นที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- การจ้างที่ปรึกษามีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ระยะเวลาการจ้างต้องไม่เกิน 1 ปี ไม่สามารถจ้างได้ต่อเนื่อง ได้ผลการศึกษาที่อาจนำไปสู่การปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้ยาก เนื่องจากผู้ศึกษาไม่ได้ร่วมขับเคลื่อนการนำผลการศึกษามาสู่การปฏิบัติ
- ‘Agile’ เป็นแนวคิดที่ภาคเอกชนใช้มานานเพื่อรองรับงานหรือโครงการสำคัญที่ต้องใช้ระยะเวลามากกว่า 1 ปีหรือ 2 ปีขึ้นไป และต้องมีทีมงานที่มีองค์ความรู้ที่หลากหลาย มีเป้าหมายชัดเจนที่ต้องมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานและหลุดจากภารกิจปกติ
- การดำเนินงานต้องศึกษาปรับแนวคิดและทดลองแนวคิดใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

มติคณะกรรมการ กพร. การทำงานแบบ Agile

“๑.๒ เห็นชอบการกำหนดให้มี Agile Team แยกต่างหากจากโครงสร้างปกติของสำนักงานปลัดกระทรวงเพื่อดำเนินการปฏิรูปการอุดมศึกษา ในงานส่งเสริมและพัฒนากำลังคนและทุนทางปัญญา และงานขับเคลื่อนและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยจัดตั้งเป็น Agile Team เดี่ยว และอาจแบ่งเป็นทีมย่อย”



วิธีการทำงาน 3 รูปแบบของหน่วยงานใน สป.อว.

ลักษณะงาน	1) Function	2) Committee Func./Org. Team	3) Agile Team
ลักษณะงาน	งานประจำที่เป็น Function ของกองงานธุรการและงานสนับสนุน	นโยบายหรือแผนงานที่กองเป็นเจ้าภาพ แต่มีกลไกพิเศษเช่นคณะกรรมการในการขับเคลื่อน อาจมีการบูรณาการข้ามหน่วยงาน อุดหนุนหน่วยงานในสังกัด	งานยุทธศาสตร์ใหม่ที่มีลักษณะเฉพาะ มีความซับซ้อน ต้องอาศัยทีมผู้เชี่ยวชาญจากหลายภาคส่วน ต้องการความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามนโยบายหรือสถานการณ์
งบประมาณ	วิธีงบประมาณแบบปกติ (งบฯ Function)	วิธีงบประมาณแบบปกติ (งบฯ Function และ งบฯบูรณาการ)	วิธีงบประมาณแบบปกติ และ/หรือกองทุน (Multi-Year & Block Grant)
วิธีการทำงาน	ดำเนินการโดยใช้กลไกระเบียบ/ข้อบังคับที่ต้องปฏิบัติ โดยบุคคลากรในกอง	มีการตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงานที่ประกอบด้วยบุคคลภายในและภายนอก สป.อว. โดยมีผู้บริหารของกองเป็นเลขานุการ/ร่วมการดำเนินงานผ่านกองต่างๆ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง	ดำเนินการโดยการจัดตั้ง Dedicated Agile Team แบบ Quadruple-Helix มีอำนาจสั่งการ/ตัดสินใจ? การทำงานด้วยวิธี Agile โดยเน้นที่ Outcome มีความคล่องตัว อาจต้องผ่อนปรนกฎระเบียบ

พาลีที หล่อธีรพงศ์

การประยุกต์ใช้ Agile Team (กพร.)

- Agile Team ควร **แยกต่างหากจากโครงสร้างปกติ**ของ สป.อว. ทำงานมุ่งอนาคตที่ต้องมี scenario ต้องการความสำเร็จเร่งด่วน ในลักษณะ agenda base/solution base
- องค์ประกอบของ Agile Team เป็น **การรวมกลุ่มคน**จากกองต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก ใช้ **ระบบแลกเปลี่ยนพนักงานระหว่างองค์กร (Secondment)** หรือใช้การบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเข้ารับราชการแบบ **Lateral Entry**
- กำหนด **Agenda** ของ Agile team เพื่อให้สามารถส่งมอบงานตามเป้าหมายได้
- ผู้ปฏิบัติงานใน Agile team จะได้รับการมอบหมายงานตาม **ภาระงาน** ประเมินผลการปฏิบัติงานตาม **KPI** ตาม **ข้อตกลง** สามารถ **สะสมผลงาน**เป็น portfolio เพื่อใช้ **เลื่อนเงินเดือน** และ **เลื่อนระดับ**
- ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเป็นหัวหน้าทีมที่มีการบริหารงาน เงิน คน สามารถนำมา **ใช้เทียบ** **ประสบการณ์**เพื่อประเมินและคัดเลือกเข้าสู่ตำแหน่งประเภทบริหารได้
- ประเมินผลการปฏิบัติงานจากข้อตกลงฯ ประจำปี (Annual Performance Agreement) โดยใช้หลักการ **SRA**s (Strategic Result Areas) มีลักษณะการวัดเน้น **Outcomes** และ **KRA**s (Key Result Areas) มีลักษณะการวัดเน้น output

พาลีที หล่อธีรพงศ์

การทำงานแบบ Agile Principle ของ สป.อว.

- ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- ทำงานด้วย Collaborative Network
- คณะทำงานอไจล์ (Agile Dedicated Team) ที่จัดตั้งขึ้น สามารถยุติได้เมื่อเสร็จภารกิจ
- Agile Team ประกอบด้วยบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะ จากทั้งในและนอก สป.อว. ทั้งภาครัฐและเอกชน
- การทำงานเน้นเป้าหมาย (Goals) และคุณค่า (Values) เป็นหลัก มีความคล่องตัว (Agility) และยืดหยุ่น (Flexibility) สูง ต่างจากวิธี “Water Fall”
- มีการมอบอำนาจและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบจากกระทรวง
- ใช้เครื่องมือเช่น Sandbox, Multi-year Budgeting, Block Grant ในการบริหารภารกิจ

กองขับเคลื่อนและพัฒนารุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ตัวอย่าง)

- การปรับบทบาทและพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษาให้รองรับกับระบบการเรียนรู้และระบบการอุดมศึกษาของประเทศในรูปแบบใหม่ให้มีความเป็นเลิศ ได้มาตรฐานสากล และตามความถนัด การปรับบทบาทสถาบันวิจัยในบริบทเดียวกับการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งนำไปสู่การเกิดผลลัพธ์จากการบริหารจัดการภาครัฐ (Administrative Reform) ในประเด็นการจัดโครงสร้างองค์กรให้มีความคล่องตัว รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก
- การดำเนินภารกิจนี้ ต้องยกระดับสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัย และระบบอุดมศึกษาให้เข้าสู่ระบบสากลและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมทั้งต้องอาศัยบุคลากรที่มีมุมมองและแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อมาปรับแนวคิด ทักษะคติ และวัฒนธรรมในองค์กรให้เข้าสู่ระบบการบริหารการเปลี่ยนแปลง
- ภารกิจที่จำเป็น 3 เรื่อง ได้แก่
 1. การสร้างทุนมนุษย์ เพื่อให้ประชาชนก้าวไปสู่การเป็น “Global Smart Citizen”
 2. การสร้างองค์ความรู้ด้วยงานวิจัยที่ตอบโจทย์ประเทศและประชาชน สามารถแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำอย่างเป็นระบบ
 3. การสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์คนส่วนใหญ่ของประเทศ



วิทยปรัทัศน์ฉบับเดือนตุลาคม 2563 มารู้จักกับ



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คนปัจจุบัน
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. เอนก เหล่าธรรมทัศน์

และ...



ว่าที่ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม
ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล