

ยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563



ยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

วิสัยทัศน์	เป็นองค์กรนำเพื่อขับเคลื่อนการอุดมศึกษาไทย วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ไปสู่มาตรฐานในระดับสากลและเพิ่มอันดับความสามารถการแข่งขันในระดับนานาชาติอย่างยั่งยืน ภายในปี พ.ศ. 2580								
ผลสัมฤทธิ์	1. ประชาชนได้รับโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และได้รับการพัฒนาเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) 2. กำลังคนระดับอุดมศึกษามีทักษะและสมรรถนะพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 3. ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม ชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม โดยสร้างความเข้มแข็งให้ภาคอุตสาหกรรมบริการและเศรษฐกิจภายในประเทศ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมก่อให้เกิดมูลค่ากระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (IMD) ของประเทศ								
ประเด็นยุทธศาสตร์	1. การผลิตกำลังคนด้าน ววน. ที่มีคุณภาพสูงเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	2. การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และสร้างระบบนิเวศการวิจัย	3. การยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากด้วย อววน.	4. การพัฒนาการจัดการศึกษาให้ทันสมัย มีคุณภาพ และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้					
เป้าหมายการให้บริการ	1.1 การพัฒนากำลังคนด้าน ววน. และสร้างความตระหนักด้าน ววน. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ	2.1 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัยและงบประมาณวิจัยและนวัตกรรม	2.2 การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ	2.3 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม	3.1 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต	4.1 การผลิตและพัฒนาสมรรถนะกำลังคนให้เป็น high-skilled workforce ตามความต้องการของประเทศ	4.2 การสร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา ระดับอุดมศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4.3 การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา	
ตัวชี้วัดหลัก	1. จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน-ปี 2. จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 4. จำนวนผู้เข้ารับการศึกษาต่อความรู้อะไรก็ได้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม 5. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานสร้างความตระหนักด้าน ววน. ของประเทศ	9. อันดับรองของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD 10. ร้อยละการนำเข้า/ ระบายนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ 11. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. 12. จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้าน ววน. ระหว่างประเทศ 13. มีระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ 14. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ในการผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม 15. ร้อยละของการจัดสรรงบประมาณในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นไปตามแผนและยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 16. ร้อยละของการเบิกจ่ายงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 17. จำนวนแผนงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรร	18. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนาไปใช้ประโยชน์ 19. จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 20. ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ 21. จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปเป็นของจดทรัพย์สินทางปัญญา/บัญชีนวัตกรรม ที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดตั้งข้อมูลให้สำนักงานประเมินแล้ว 22. ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)	23. ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 24. ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (โครงการที่มีงบประมาณตั้งแต่ 500 ล้านบาทขึ้นไป) 24.1 โครงการ THEOS-2 24.2 โครงการ Futurium 24.3 โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน เครื่องที่ 2 24.4 โครงการจัดตั้งศูนย์โคลดตรอนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตสิ่งมีชีวิตทางการแพทย์และการวิจัยวัสดุทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ 24.5 อุทยานวิทยาศาสตร์ ณ มทส. 24.6 โครงการพัฒนาฐานการวิจัยเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม 25. จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม	30. มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 31. จำนวนนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้ภายในประเทศ 32. จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 33. ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี 34. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม	38. จำนวนหลักสูตร/รายวิชาที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 st Century) 39. จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ	40. จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น 41. จำนวนประชาชนที่เข้าถึงหลักสูตร/สื่อ/แหล่งเรียนรู้ที่จัดการศึกษาในรูปแบบ Lifelong Learning	42. สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่น ในสถาบันอุดมศึกษา 43. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	
	6. จำนวนนวัตกรรมที่มีการแลกเปลี่ยนกับต่างประเทศ 7. จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติ 8. จำนวนนักศึกษาด้าน ววน. ที่ อว. ร่วมพัฒนาและสามารถมอบปริญญาบัตร	N/A	N/A	27. จำนวนรายการวิจัยของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบมาตรฐานสากล 28. จำนวนผลงานด้านนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่เขตนวัตกรรม 29. จำนวนเขตพื้นที่นวัตกรรมที่เกิดขึ้นใหม่	35. จำนวนผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการพัฒนา และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ 36. จำนวนผู้ประกอบการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 37. จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพ	N/A	N/A	N/A	
กลยุทธ์	1.1.1 สร้างบุคลากรในระดับอุดมศึกษาและสร้างเส้นทางอาชีพด้าน ววน. 1.1.2 เร่งสร้างผู้ประกอบการใหม่ด้วยกลไกด้าน ววน. 1.1.3 ปฏิรูปการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ของเยาวชน และเผยแพร่ความรู้ ด้าน ววน.สู่ประชาชน	2.1.1 บริหารจัดการงบประมาณการวิจัยและนวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ 2.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาแบบยูนิ/แผน/ มาตรการและความร่วมมือด้าน ววน. ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการด้าน ววน. ให้มีประสิทธิภาพ 2.1.3 ผลักดันการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์	2.2.1 ส่งเสริมและพัฒนา อววน. เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ	2.3.1 พัฒนาระบบทดสอบ สอบเทียบ วิเคราะห์คุณภาพและรับรองมาตรฐานให้ทันสมัย 2.3.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ให้มีศักยภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ 2.3.3 พัฒนาศูนย์เทคโนโลยีเพื่อรองรับการพัฒนาของประเทศ	3.1.1 ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ผู้ประกอบการ เกษตรกร สังคม เพื่อพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้เศรษฐกิจภายในประเทศ 3.1.2 ส่งเสริมวิจัยและพัฒนา และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีที่สร้างความรู้ความมั่นคงด้านพลังงาน พลังงานและสิ่งแวดล้อม 3.1.3 พัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	4.1.1 สนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนอุดมศึกษาให้มีสมรรถนะสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	4.2.1 สร้างโอกาสในการเข้าถึงการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของผู้ด้อยโอกาส 4.2.2 ส่งเสริมการให้บริการทางการศึกษาในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ประชาชนของทั่วถึง	4.3.1 ส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน 4.3.2 ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน	
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สอช. สป. ๓๓. ๒๓. ๖๓. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.	สอช. สป. ๓๓. ๒๓. ๖๓. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.	สป. ๓๓. ๒๓. ๖๓. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.	สอช. สป. ๓๓. ๒๓. ๖๓. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.	สป. ๓๓. ๒๓. ๖๓. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.	สป.	สป.	สป.	