

อนุสาร



อุดมศึกษา

ปีที่ ๔๘
ฉบับที่ ๕๒๗
พฤษภาคม ๒๕๖๕

เอกสารเผยแพร่ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

๓ ปี อว.

วันสถาปนากระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



๓ ปี
กับผลสัมฤทธิ์
การปฏิรูปสู่การพัฒนา
กระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม
๓ ด้าน

- ๑. ผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปการพัฒนากิจการเพื่อวางนโยบายและกรอบทิศทางของประเทศไทย
- ๒. ผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน
- ๓. ผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างความพร้อมแก่บุคลากรพัฒนาประเทศไทยทุกมิติ



อนุสาร อุดมศึกษา

ปีที่ ๔๘ ฉบับที่ ๕๒๗

ประจำเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๕

เอกสารเผยแพร่ของ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม

ISSN ๐๑๒๕-๒๕๖๑



“พระวชิระ” สัญลักษณ์ของพระบรมนามาภิไธย “วชิราวุธ” ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย พื้นหลังคืออะตอม สื่อถึงความเป็นวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอิเล็กตรอน ๔ ตัว สื่อถึงการรวมกันของ ๔ หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เกิดเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยเลือกใช้สีสดใส สีม่วง และสีเหลือง ซึ่งเป็นสีที่มีความหมายดังนี้

สีแสด สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลราชกุมาร พระองค์ในรัชกาลที่ ๗ พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”

สีม่วง สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย

สีเหลือง สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” “พระบิดาแห่งการวิจัยไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”

CONTENTS

เจ้าของ : สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ที่อยู่ : ๓๒๘ ถ.ศรีอยุธยา ราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๑๐ ๕๒๐๐ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๕๕๒๔-๖

ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ นายแพทย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล
ศาสตราจารย์สัมพันธ์ ฤทธิเดช ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล
รองศาสตราจารย์พาสีห์ หล่อธีรพงศ์ นางสาวสุณีย์ เลิศเพียรธรรม
นางสาวจันทร์เพ็ญ เมฆาอภิรักษ์ นางสาวนุชนภา รื่นอบเชย
นายวันนี นนท์ศรี

กองบรรณาธิการ : นางสาวทิพวัลย์ เวชชการันย์
นางสาวศิริลักษณ์ ลิกษะบุรณะ นายกรภัทร์ จิตต์จำนงค์
นายวัชรพล วงษ์ไทย นายปวีณ ควรแย้ม นายจรัส เล็กเกาะทวด
นางสาวอินทิรา บัวลอย

ออกแบบและจัดพิมพ์ : บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชซิง จำกัด
โทรศัพท์ ๐ ๒๙๐๓ ๘๒๕๗-๙



เรื่องพิเศษ

๓

▶ อว.ครบ ๓ ปี แห่งความสำเร็จในการปฏิรูปการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

อุดมศึกษาการไกล

๖

▶ อว. จัดตั้ง “ธัชวิทย์” วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่ง
ประเทศไทย (Thailand Academy of Sciences : TAS)
▶ อว. พารู้จัก “โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่”

เหตุการณ์เล่าเรื่อง

๑๖

▶ อว.สร้างหลักสูตร และ พัฒนาท้องถิ่นตามความต้องการ
ของประเทศ
▶ กฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและ
แนวปฏิบัติการเสนอหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

อว. Hot news

๒๒

▶ แนวทางการปฏิบัติการรับบริจาคโลหิตนสถานการณ์
ระบาด COVID-19
▶ ลูทีนและแซนทีน อาหารของดวงตา
▶ ประมวลร่างวัฒนธรรมแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๕

อว. ครบ 3 ปี ตั้งกระทรวง

ผลงานการปฏิรูปของ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา

ความสำเร็จในการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



อว.ครบ ๓ ปีตั้งกระทรวง ผลงานการปฏิรูปของ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา “เอนก” ชูการปฏิรูปและการเรียนรู้ที่ไม่หยุดนิ่ง เร่งผลิตวิศวกรพันธุ์ใหม่ ๑ หมื่นคน นักวิทยาศาสตร์ ๑ หมื่นคนตามความต้องการของนักลงทุนเพื่อไปทำงานที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ EEC ขณะที่ “ปลัดสีริฤกษ์” ชี้ การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมทำให้เห็นอนาคตของประเทศอย่างแท้จริง





๒ พ.ค.กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดงานจัดงาน “อว.ครบ ๓ ปี แห่งความสำเร็จในการปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” มี ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รมว.อว. เป็นประธานและมีบุคคลที่มีความสำคัญเข้าร่วมจำนวนมาก อาทิ พล.อ.ประจิน จั่นตอง อดีตรองนายกรัฐมนตรี ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ อดีตรมว.อว. นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์ อดีตรมว.ศึกษาธิการ ศ.นพ.อุดม คชินทร อดีตรมว.ศึกษาธิการ เข้าร่วม รวมทั้ง ศ.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัด อว.พร้อมผู้บริหาร อว. ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งกระทรวงฯ จนถึงปัจจุบัน

ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก กล่าวว่า อว.ถือเป็นกระทรวงที่ใหญ่มาก มีงบประมาณอันดับ ๕-๖ ของบรรดากระทรวงทั้งหลาย มีศาสตราจารย์หลายพันคน มีดอกเตอร์หลายหมื่นคนและมีคนคุณภาพมากมาย ๓ ปีที่ผ่านมา อว.มีผลงานที่มากมายจนเราเองก็คาดไม่ถึง เปรียบเป็นรถ ก็วิ่งได้เร็วมาก ที่สำคัญ อว.คือผลงานของรัฐบาล โดยเฉพาะ พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ที่สนับสนุนให้เกิดกระทรวงนี้ขึ้น ขณะที่ผลงานการปฏิรูปอุดมศึกษา เราได้แบ่งมหาวิทยาลัยออกเป็น ๕ กลุ่ม แต่ละกลุ่มเก่งในด้านของตนเอง เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นเลิศด้านการพัฒนาพื้นที่ และท้องถิ่น โดยมีอาจารย์และนักศึกษาวงกับความรู้มาร่วมกันพัฒนาเชิงพื้นที่ ส่วนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นเลิศด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชนซึ่งสามารถนำ

ไปใช้ได้ทันที นอกจากนั้น ยังมีการเพิ่มแนวทางการขอตำแหน่งวิชาการเพิ่มเติม จากที่ใช้เฉพาะงานวิจัยและตำราวิชาการ วันนี้มีการเพิ่มช่องทางให้สามารถใช้ผลงานศิลปะ ใช้ผลงานนวัตกรรม ไปขอตำแหน่งวิชาการได้ ดังนั้น ชาวมหาวิทยาลัยต้องตื่นตัว ต้องรู้ประเภทที่ตนเองเก่ง และรู้ว่าจะเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการในแบบที่ตนเองเก่งอย่างไร



เราทำหลักสูตรแซนด์บ็อกซ์ (Sandbox) เพื่อให้เท่าทันโลก ตามความเปลี่ยนแปลงของโลก หลักสูตรใหม่ๆ อาจขัดกับเกณฑ์เดิมๆ ก็สามารถใช้กลไกการจัดการศึกษาที่ต่างจากมาตรฐานเดิม ยกเว้นเกณฑ์เดิมๆ ได้ เช่น ให้เรียนจบได้เร็วขึ้น หรือให้เรียนกับคนที่ไม่ใช่ดอกเตอร์ได้ให้เรียนที่โรงงานได้ตามความต้องการของเอกชน ขณะนี้เรากำลังผลิตวิศวกรพันธุ์ใหม่ ๑ หมื่นคน และนักวิทยาศาสตร์ ๑ หมื่นคนตามความต้องการของนักลงทุนเพื่อให้ไปทำงานที่โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ EEC



ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก กล่าวต่อว่า ผลงานด้านวิทยาศาสตร์ มีผลงานมากมาย เช่น เครื่องโทคาแมค หรือดวงอาทิตย์จำลอง ซึ่งจะผลิตนิวเคลียร์ฟิวชั่น หรือพลังงานสะอาดให้ประเทศในอนาคต และมีที่ไทยเพียงที่เดียวในอาเซียน เรากำลังจะมีเครื่องซินโครตรอน เครื่องที่ ๒ ระดับพลังงาน 3GeV แห่งแรกของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกฝีมือนักวิจัยไทย เราพยายามให้คนไทยทำเองให้มาก ไม่ใช่การซื้อของทันสมัยมาใช้จากต่างประเทศ เรามีปรากฏการณ์เหมือนญี่ปุ่นเกาหลีในวันที่กำลังพัฒนา เพื่อที่จะเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเองได้ นอกจากนั้น เราจะมีโครงการส่งดาวเทียมไปโคจรรอบดวงจันทร์ได้ใน ๖-๗ ปี มีเด็กรุ่นใหม่อายุ ๓๐-๔๐ ปี จากทุกภาคของไทยไปร่วมวิจัย ทำให้คนไทยเห็นว่าคุณคนไทยเก่ง ไม่จมอยู่กับการเป็นประเทศด้อยพัฒนาไปเรื่อยๆ แต่เราจะประเทศที่พัฒนาได้ เราไม่ได้เก่งแต่ด้านศิลปะ แต่เราเก่งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วย

ด้าน ศ.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัด อว.กล่าวว่า การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของ อว.ทำให้เห็นอนาคตของประเทศอย่างแท้จริง เป็นครั้งแรก ที่เห็นการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้านอุดมศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะที่ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม การปฏิรูปเริ่มผลิตดอกออกผล โดยเฉพาะการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทุกมิติ โดยได้จัดทำ พ.ร.บ.ส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งเป็นกฎหมายที่สนับสนุนให้ผู้รับทุนหรือนักวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานของรัฐได้สิทธิเป็นเจ้าของผลงานวิจัย และนวัตกรรมที่เกิดจากการประดิษฐ์คิดค้นของผู้รับทุนเองได้ นอกจากนี้ ยังให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาแก่ภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนไทยโดยเฉพาะเอสเอ็มอีและสตาร์ทอัพสามารถพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมได้เองอีกด้วย





อว. จัดตั้ง “รัชวิทย”

เชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัย

สร้างคลังสมองของประเทศ อภิเรกวิจัยและนวัตกรรม
ผลิตบัณฑิตสมรรถนะสูงภายในปี 2580

อว. จัดตั้ง “รัชวิทย” วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Sciences : TAS) เชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัย สร้างคลังสมองของประเทศ เพิ่ม Ranking มหาวิทยาลัย อภิเรกวิจัยและนวัตกรรม ผลิตบัณฑิตสมรรถนะสูงในสาขาจำเป็น มุ่งเป้าเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วภายในปี ๒๕๘๐

๖ พ.ค. ๒๕๖๕ : ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เป็นประธานเปิด “รัชวิทย” วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Sciences : TAS) เพื่อให้เป็นศูนย์กลาง (Hub) ในการเชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ สถาบันวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัย มาทำงานร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ งานดังกล่าวจัดขึ้น ณ ห้องแกล่งข้าว ชั้น ๑ อาคารพระจอมเกล้า สป.อว. (ถนนโยธี)





ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รมว.อว. กล่าวว่า ความก้าวหน้าของการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดนับเป็นกุญแจสำคัญต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และเป็นเรื่องที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพราะโลกปัจจุบันที่มีการแข่งขันสูงขึ้น จึงมีนโยบายให้จัดตั้งวิทยาลัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (Thailand Academy of Sciences : TAS) หรือเรียกว่า “รัชนีภัย” คู่ไปกับวิทยาลัยด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย “รัชนีภัย” ซึ่งได้ก่อตั้งเพื่อทำให้คนไทยเห็นคุณค่าเรื่องราวในอดีต ศึกษา

วิจัยและพัฒนาด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดีและวัฒนธรรม ยกกระตบและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศเพื่อกระจายสู่สายตาประชาคมโลก ส่วน “รัชนีภัย” จะเป็นเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ สถาบันวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยมาทำงานร่วมกัน รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีอยู่ เพื่อสร้างประเทศให้มีฐานวิทยาศาสตร์ที่ดี ฐานการพัฒนาคนไทยให้ได้ดี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก โดยให้มีรูปแบบการดำเนินงานใน ๓ มิติ ได้แก่ มิติที่ ๑ การสร้างเครือข่ายคลังสมองทางวิทยาศาสตร์และ





เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ (Frontline Think Tank) มิติที่ ๒ กลุ่มริเริ่มงานวิจัยชั้นนำ (Frontier Science Alliances) และมิติที่ ๓ ผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีศักยภาพสูงเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก (Future Graduates Platform) เป้าหมายสำคัญคือการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งต้องอุดมไปด้วยสรรพวิทยาและศาสตร์ในทุกๆ แขนงเป็นส่วนประกอบ และกระทรวง อว. คือสถานที่รวบรวมสิ่งเหล่านั้นไว้มากมาย ทั้งด้านการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพสูง “รัชวิทย” จะเป็นศูนย์กลางของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยเพื่อรวบรวมและใช้อย่างสร้างสรรค์ กระทรวง อว. จะเป็นกระทรวงที่พัฒนาแล้วในปี ๒๕๗๐ และจะพาประเทศไทยก้าวสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วภายในปี ๒๕๘๐ ได้อย่างแน่นอน ตนนั่นใจ...

ด้าน ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. กล่าวว่า “รัชวิทย” หรือ “TAS” ต้องเป็นที่พึ่งได้ของประเทศ ให้คำตอบได้ในเรื่องสำคัญแก่ประเทศได้ เป็นคำตอบทางปัญญาของประเทศ ที่มีความถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว และต้องทำให้อันดับของมหาวิทยาลัยไทยดีขึ้น โดยการ repackage งานวิจัยที่มีอยู่ และ new package เลือกเรื่องที่ดีที่สุดและสิ่งที่ดีที่สุด ให้มีผลงานออกมาหลากหลายและมีคุณภาพสู่การไต่อันดับที่สูงขึ้น มุ่งสร้างผลงาน contribute และพุ่งเป้าในโจทย์ที่ประเทศกำลังให้ความสำคัญ สร้างองค์ความรู้ใหม่ สิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่ม Ranking มหาวิทยาลัยของไทยได้อย่างแน่นอน และที่สำคัญ เรื่องการผลิตกำลังคนระดับสูงแบบมุ่งเป้าของประเทศ โดยการใช้สถาบันวิจัยที่มีเครื่องมือดีมาก ๆ ทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยที่มีบุคลากรคุณภาพสูงจำนวนมากแต่ขาดเครื่องมืองานวิจัยระดับสูง “รัชวิทย” จะเป็นกลไกที่ทำให้สถาบันวิจัยทำหน้าที่ผลิตกำลังคนได้เป็น Academic Institution เสมือนเป็นบัณฑิตวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่มีขอบปริญญาดัชนีได้ เพื่อสร้างทรัพยากรบุคคลสมรรถนะสูงในสาขาที่มีความสำคัญเร่งด่วนของประเทศ เป็นบัณฑิตที่จบแล้วมีงานทำทันที หรือทำกิจการของตนเองก็ได้ มีคุณสมบัติโดดเด่นเป็นที่ยอมรับ “รัชวิทย” จะทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ได้แก่ มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยแห่งชาติ ศูนย์ความเป็นเลิศ หน่วยงานด้านนโยบาย และหน่วยงานสนับสนุนทุนวิจัย ตลอดจนเครือข่ายต่างๆ ในต่างประเทศอย่าง มุ่งมั่นและตั้งใจ เพื่อประเทศก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในอนาคต



“ **รัชวิทย์** ”
 วิทยาลัย
 Thailand Academy of Sciences **TAS** ”



**รัชวิทย์ จะเปลี่ยนประเทศ
 ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
 นวัตกรรม เพื่อให้ไทยเป็น
 ประเทศพัฒนาแล้วให้ได้**

โดยจะยกระดับการศึกษา
 เทคโนโลยี วิทยาการ ของ
 ประเทศ แบบก้าวกระโดด



ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
 วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 "ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



อว.เปิดคลังสมองของประเทศ “รัชวิทย์” วิทยาลัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย หรือ TAS Thailand Academy of Sciences รวบรวมนักวิทย์ระดับประเทศ ชี้แนะ ให้ทิศทาง ขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาใหญ่ และ สำคัญของประเทศ เน้นผลิต และสร้างบุคลากรชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์ ปลอดภัยข้อจำกัดของอุดมศึกษาและสถาบันวิทยาศาสตร์ ให้ร่วมกับภาคเอกชน เพื่อดันไทยให้ก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้วให้เร็วที่สุด

“ **รัชวิทย์** ”
 วิทยาลัย
 Thailand Academy of Sciences **TAS** ”

“ **รัชวิทย์ คือ
 มั่นมองของ
 ประเทศไทย** ”

“

**เราผนึกกำลัง รวบรวม
 ทุกสิ่งที่ดีที่สุด ของ Science
 Communities จากทุกองค์กร
 ด้านวิทยาศาสตร์ของไทย
 มาร่วมสร้างความก้าวหน้า
 ให้กับประเทศ**



ศ.ดร.อว.ศิริฤกษ์ นงศิริไฉ
 ปลัดกระทรวง อว.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 "ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



“ รัชวิทย์ ”
วิทยาลัยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Thailand Academy of Sciences TAS ”

3 การกิจด้าน
วิทยาศาสตร์
ของประเทศ

1 ให้ทิศทาง แนวคิด นโยบาย
Frontline Think Tank

2 ขับเคลื่อนเรื่องสำคัญของชาติ
Frontier Science Alliances

3 ผลิตรกำลังคนคุณภาพสูง
Future Graduate Platform

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



“ รัชวิทย์ ”
วิทยาลัยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
Thailand Academy of Sciences TAS ”

Frontline Think Tank
ทำอะไร

"ชี้แนะ สนับสนุน นำเสนอ"

ทิศทางการพัฒนาประเทศ
เพื่อสร้างกำลังอำนาจทาง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ให้กับประเทศไทย



ดร. กิติยพงศ์ พร้อมวงศ์

ผู้อำนวยการ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
(สอวช.)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



“ รัชวิทย์ ”
วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
Thailand Academy of Sciences TAS ”

Frontier Science Alliances
ทำอะไร



เรารวบรวมคนไทยเก่งๆ ระดับโลก
ให้มา "ทำงานร่วมกัน"
เพื่อแก้ปัญหาใหญ่และ
สำคัญของประเทศ

ศ.ดร.ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช
ศาสตราจารย์ระดับ 11 สาขาวิศวกรรมศาสตร์เครื่องกล
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"

“ รัชวิทย์ ”
วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
Thailand Academy of Sciences TAS ”

Future Graduate Platform
ทำอะไร

"ผลิตและพัฒนากำลังคน
ที่มีความสามารถสูง"
เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง
ของโลก เป็นกำลังสำคัญของ
การพัฒนาประเทศในอนาคต



ศ.ดร.พญ.พัชรีย์ เลิศฤทธิ์
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"

“ รัชวิทย์ ”
วิทยาลัย
Thailand Academy
of Sciences TAS ”



รัชวิทย์

เป็นสถาบันของนักวิทย์ทุกท่าน
ซึ่งเป็นนักวิทยาศาสตร์ของไทย
ต้องทำเพื่อคนไทย เพื่อประเทศไทย

ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



“ รัชวิทย์ ”
วิทยาลัย
Thailand Academy
of Sciences TAS ”



คนเก่งต้องใจกว้าง

ทำงานร่วมกันข้ามองค์กร ข้ามสถาบันได้
ทะลุทะลวงปัญหา ร่วมกันสร้างความสำเร็จ
สร้างความเป็นเลิศให้กับประเทศ

ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



“ รัชวิทย์ ”
วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
Thailand Academy of Sciences TAS ”



เราทำได้

คนไทยมีความสามารถที่จะสร้างเทคโนโลยีเองได้
เราต้องเชื่อว่า **"คนไทยเก่ง"** และมีวิธีทำให้คนเก่ง
ได้แสดงความสามารถที่จะเกิดประโยชน์
กับประเทศอย่างเต็มที่

ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"

“ รัชวิทย์ ”
วิทยสถานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
Thailand Academy of Sciences TAS ”



ทำวิทยาศาสตร์ด้วยใจรัก

ทำให้เป็น **Hobby** หรือ งานอดิเรก
ด้วย **Passion** ด้วยความสนุก
ลองคิด ลองทำ พร้อมปรับเปลี่ยนตลอดเวลา
ทำให้ดี ทำให้เร็ว ทำให้มากแล้วจะสำเร็จ

ศ.(พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



อว. พารุจัก

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

คืออะไร? เรียนเกี่ยวกับอะไรกันนะ?



อว. พารุจัก “โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่” คืออะไร? เรียนเกี่ยวกับอะไรกันนะ?

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ จัดทำขึ้นเพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย เป็นหลักสูตรที่ผสมผสานสัดส่วนของวิชาการและวิชาชีพอย่างลงตัว สร้างโอกาสนักศึกษาได้เรียนรู้การปฏิบัติงานจริงที่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน พร้อมเพิ่มอาชีพให้คนวัยทำงานเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

จัดทำขึ้นเพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง
สำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine



เป็นหลักสูตรที่ผสมผสานสัดส่วนของวิชาการ และวิชาชีพอย่างลงตัว สร้างโอกาสนักศึกษาได้เรียนรู้การปฏิบัติงานจริงที่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน พร้อมเพิ่มอาชีพให้คนวัยทำงานเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

มีระดับการศึกษา 2 รูปแบบ



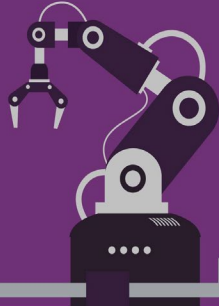
1. ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา (Degree)

2. ประกาศนียบัตร (Non-Degree)

โดยที่ระยะเวลาให้เป็นไปตามหลักสูตรหรือรูปแบบการจัดการศึกษา

และมี 9 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในปัจจุบันดังต่อไปนี้

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- อุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่และเทคโนโลยีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
- หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
- อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ



โดยการผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) 2 รูปแบบ ในรูปแบบที่ ๑ คือ First S-Curve เป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต แต่กลุ่มอุตสาหกรรมปัจจุบันไม่เพียงพอที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาในรูปแบบที่ ๒ คือ New S-Curve ซึ่งเป็นรูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ในอุตสาหกรรม อนาคตเหล่านี้ให้เป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุค เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Workforce) สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายในบุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลให้มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ

โดยมีระดับการศึกษา ๒ แบบ คือ

(๑) ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา (Degree)

(๒) ประกาศนียบัตร (Non-Degree) โดยที่ระยะเวลาให้เป็นไปตามหลักสูตรหรือรูปแบบการจัดการศึกษา

โดยมีการบูรณาการศาสตร์หลากหลายศาสตร์และหรือสาขาวิชา (Multidisciplinary) เพื่อสามารถสร้าง

ทักษะสูง สมรรถนะเร่งด่วนใหม่ แก่บัณฑิตและหรือกำลังคนภาคการผลิต ให้มีความสามารถและศักยภาพตอบโจทย์ภาครัฐ ประชาสังคม ชุมชน และมี ๙ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในปัจจุบันดังต่อไปนี้

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- อุตสาหกรรมเกษตรสมัยใหม่และเทคโนโลยีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
- หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม
- อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

หลักสูตรใหม่เหล่านี้จะผลิตนักศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมถึง STEM Skills Innovative Skills Digital Skills มีทักษะสังคมและชีวิต (Social and Life Balance) ที่เป็นสากล มีความรับผิดชอบต่อสังคม ตอบโจทย์ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย

ผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) 2 รูปแบบ



1. First S-Curve เป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต

2. New S-Curve เป็นรูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ในอุตสาหกรรมอนาคตให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ



สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็ง จากภายในบุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลให้มีคุณภาพ และปริมาณเพียงพอ



สรุป ครบ จบ ในหน้าเดียว อว. ส่งนโยบายถึงมือประชาชน



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"

อว.สร้างหลักสูตร และ พัฒนาห้องที่หมกความต้องการของประเทศ
เตรียมรับสังคมผู้สูงวัย สร้างต้นแบบหลักสูตรดูแลผู้สูงอายุ 🧓🧓 ใน 3 จังหวัดชายแดน
ภาคใต้ 🙌 ร่วมจับเคสเชื้อโควิด มหาวิทยาลัยราชภัฏ ยะลา ร่วมกับกรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น...เปิดให้บริการเดือนมิถุนายนนี้

3 สร้างงาน สร้างรายได้ สร้างอนาคต



อว.เน้นทำงานบนหลักการ
"มาก เร็ว ดี ประหยัด"

ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ และ ดึงศักยภาพคน
ออกมาพัฒนาประเทศ ให้ก้าวสู่ประเทศ
พัฒนาแล้วให้ได้เร็วที่สุด

ผมขอขอบคุณ มรท.ยะลา
ที่ร่วมสร้างอาชีพ และ ดูแล
ผู้สูงอายุใน 3 จังหวัดชายแดน
ภาคใต้ของเรา

3 ปี

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



อาชีพอนาคต รองรับสังคมผู้สูงวัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา กระทรวง อว.
เปิดศูนย์เรียนรู้ และ สร้างอาชีพ
ให้นักศึกษาและผู้สนใจเข้าร่วม
หลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ 420 ชั่วโมง
ดูแลผู้สูงอายุใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้



3 ปี

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"





เปิดให้บริการ
เดือนมิถุนายน 2565

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ร่วมกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และองค์การ
ปกครองส่วนท้องถิ่น เปิดศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ "จันทน์กะพ้อ"
เป็นต้นแบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏทุกแห่ง
ในการเป็นศูนย์ดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง

3 ปี

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
"ขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทย์และศิลป์ เพื่อก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้ว"



กฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและแนวปฏิบัติการ เสนอหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา

การปฏิรูปการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐ เมื่อนายกรัฐมนตรีมีความประสงค์ให้รวมอุดมศึกษากับวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยรวมสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยสำนักงานปลัดกระทรวงฯ กลุ่มภารกิจอุดมศึกษา (สกอ.เดิม) มีภารกิจเกี่ยวกับการกำกับและส่งเสริมการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถานศึกษาระดับปริญญา มีหน้าที่ในการจัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษา สนับสนุนการกำกับ ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้จัดทำกฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา จำนวน ๕ ฉบับ ประกอบด้วย (๑) กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ (๒) กฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ (๓) กฎกระทรวงมาตรฐานการขอตำแหน่งทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ (๔) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. ๒๕๖๕ (๕) กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยกฎกระทรวงทั้ง ๕ ฉบับนี้ ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕ มีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา (ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕) โดยกฎกระทรวงดังกล่าวได้ยกเลิกประกาศกระทรวงศึกษาธิการและประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นเกณฑ์กลางเดิมเพื่อให้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานขึ้นใหม่ โดยยึดหลักความทันสมัยและให้อิสระแก่สภาสถาบันอุดมศึกษาในการพิจารณาออกแนวทางการดำเนินงานตามความเหมาะสมกับบริบทและอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษาภายใต้หลักธรรมาภิบาล ดังนี้

(๑) กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ แบ่งเป็น ๓ หมวด คือ หมวด ๑ มาตรฐานศักยภาพและความพร้อม เพื่อใช้ในการพิจารณาการจัดตั้งและการประเมินสถานภาพการดำรงอยู่ของสถาบันอุดมศึกษา หมวด ๒ มาตรฐานการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้การดำเนินการตามภาระหน้าที่หลักเป็นไปอย่างครบถ้วนและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา และ หมวด ๓ มาตรฐานการดำเนินการเพื่อให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการให้สถาบันอุดมศึกษามีมาตรฐานครบถ้วน มีคุณภาพและมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามหลักธรรมาภิบาล

(๒) กฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำของหลักสูตรการศึกษา คุณลักษณะ คุณภาพ และเกณฑ์อื่นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในแต่ละระดับ โดยกำหนดระยะเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นจำนวนหน่วยกิตและให้มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ของแต่ละระดับคุณวุฒิเป็นเงื่อนไขสำคัญในการสำเร็จการศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาบริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชา

ความต้องการของตลาดแรงงาน และมีระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของทุกหลักสูตรในแต่ละระดับมาตรฐานคุณวุฒิในการสร้างความมั่นใจในคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ ได้กำหนดมาตรฐานการจัดหลักสูตรการศึกษาลักษณะต่างๆ เช่น หลักสูตรควบในระดับปริญญาเดียวกันและต่างระดับปริญญา หลักการการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา การสะสมผลการเรียนรู้และการเทียบหลักสูตรการศึกษาที่จัดโดยองค์กรวิชาชีพหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน

(๓) กฎกระทรวงมาตรฐานการขอตำแหน่งทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นช่องทางในการพัฒนาคุณภาพวิชาการและนวัตกรรมของประเทศ ให้สถาบันอุดมศึกษาไทยก้าวสู่ความเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำระดับนานาชาติ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ หลักเกณฑ์การแต่งตั้งฯ ฉบับนี้ ยังได้กำหนดช่องทางในการขอตำแหน่งทางวิชาการโดยไม่ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งไม่ได้อยู่ในสังกัดสถาบันอุดมศึกษานั้น (readers) ทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ หากผู้ขอมีผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่จำนวนมากและได้รับการอ้างอิงอย่างสูงในฐานข้อมูลนานาชาติซึ่งเป็นที่ยอมรับ และมีค่าดัชนีผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัย (life time H-index) สูง ตลอดจนเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยสำคัญ คณะกรรมการจะพิจารณาจากผลงานทางวิชาการ รวมทั้งพิจารณาจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการของผู้ยื่น อีกทั้ง ยังเปิดช่องทางให้ผู้ขอเสนอผลงานทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการเฉพาะด้านใน ๕ ด้าน ดังนี้ ๑) ด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม ๒) ด้านสร้างสรรค์สุนทรีย์ ศิลปะ ๓) ด้านการสอน ๔) ด้านนวัตกรรม และ ๕) ด้านศาสนา

(๔) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. ๒๕๖๕ กำหนดให้ “มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” เป็นมาตรฐานอื่นในมาตรฐานการอุดมศึกษาจึงต้องออกกฎกระทรวงนี้เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริมการกำกับดูแล การตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล และการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา

(๕) กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ กำหนดให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตามระดับการศึกษาแต่ละระดับ มีอย่างน้อยสี่ด้าน คือ (๑) ด้านความรู้ (๒) ด้านทักษะ (๓) ด้านจริยธรรม และ (๔) ด้านลักษณะบุคคล โดยสถาบันอุดมศึกษาต้องบริหารจัดการหลักสูตรและออกแบบกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และต้องมีระบบการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของทุกหลักสูตรการศึกษาในแต่ละระดับและติดตามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว ที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาลและนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิแต่ละระดับ โดยให้ยกเลิกกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชา (มคอ.๑) ทุกฉบับ อย่างไรก็ตาม ประกาศดังกล่าวยังคงเปิดโอกาสให้สามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านอื่นเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็นทางวิชาการหรือวิชาชีพของแต่ละสาขาหรือสาขาวิชา โดยประกาศเป็นมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชา เช่น สาขาวิชาที่ต้องเป็นไปตามสภาวิชาชีพ เป็นต้น



กฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา

1	2	3	4	5
มาตรฐาน การจัดการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	มาตรฐาน หลักสูตรการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	มาตรฐาน ตำแหน่งทางวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	กำหนดมาตรฐาน การอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. 2565	มาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
เป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านศักยภาพและความพร้อม การดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจ และการดำเนินการเพื่อให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามหลักธรรมาภิบาล	เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำของหลักสูตรการศึกษา คุณลักษณะ คุณภาพ และเกณฑ์อื่นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการส่งเสริม การกำกับดูแล การตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล และการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษาในแต่ละระดับ	เป็นช่องทางในการพัฒนาคุณภาพวิชาการและนวัตกรรมของประเทศ ให้สถาบันอุดมศึกษาไทยก้าวสู่ความเป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำระดับนานาชาติ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	กำหนดให้ “มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” เป็นมาตรฐานอื่นในมาตรฐานการอุดมศึกษา	กำหนดให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในแต่ละระดับ การศึกษาอย่างน้อยสี่ด้าน (1) ด้านความรู้ (2) ด้านทักษะ (3) ด้านจริยธรรม และ (4) ด้านลักษณะบุคคล

สภาสถาบันอุดมศึกษาสามารถออกแบบการบริหารจัดการ และออกระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและความยืดหยุ่นในกระบวนการจัดการศึกษา และสนองตอบความต้องการของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย ทั้งนี้ การดำเนินงานดังกล่าวต้องเป็นไปตาม**หลักธรรมาภิบาล**

กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 ถึง 5 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา	กฎกระทรวง ฉบับที่ 1, 2 และ 5 ให้สถาบันอุดมศึกษาแจ้ง สป.อ. ทราบว่าอยู่ในระหว่างดำเนินการตามประกาศฉบับเดิม ภายในวันดังกล่าว เพื่อดำเนินการต่อจนแล้วเสร็จตามประกาศฉบับเดิม	กฎกระทรวง ฉบับที่ 1 ถึง 5 เริ่มมีผลใช้บังคับ	กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 และ 5 สิ้นสุดการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ฉบับเดิม ตามที่ได้แจ้ง สป.อ. ทราบ และหลังจากนี้ให้ดำเนินการตามฉบับใหม่ทั้งหมด
31 มี.ค. 65	29 พ.ค. 65 (60 วัน)	27 ก.ย. 65 (180 วัน)	25 พ.ย. 65

การพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร ตามเกณฑ์เดิม	การพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร ตามกฎหมายใหม่
สถาบันอุดมศึกษาต้องแจ้ง อว. ว่ามีหลักสูตรใดบ้างที่อยู่ระหว่างดำเนินการ และประสงค์จะดำเนินการตามเกณฑ์เดิม ภายในวันที่ 29 พฤษภาคม 2565 และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ (สภาฯ อนุมัติหรือเห็นชอบหลักสูตร และเสนอ สป.อว.) ภายในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 (ภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา)	ให้สถาบันอุดมศึกษาเสนอหลักสูตรการศึกษาที่ปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่ เพื่อให้สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหรือเห็นชอบได้ตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน 2565 เป็นต้นไป และต้องแจ้งหลักสูตรการศึกษาดังกล่าวต่อ สป.อว. ก่อนการเปิดสอน

แผนภาพที่ ๑ แผนภาพแสดงข้อมูลสรุปของกฎกระทรวงเกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา

ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา มีความต่อเนื่องและสอดคล้องตามบทเฉพาะกาลของกฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และตามมติคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๕ ได้กำหนดแนวปฏิบัติการเสนอหลักสูตรการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาไว้ ๓ แนวทาง ดังนี้

(๑) กรณีสถาบันอุดมศึกษาอยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และคาดว่าจะดำเนินการเสนอสภานุมัติไม่แล้วเสร็จก่อนวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕

(๑.๑) ให้สถาบันอุดมศึกษาแจ้งรายชื่อหลักสูตรการศึกษาที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ เพื่อให้ สป.อว. ทราบภายในวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕ (ภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่กฎกระทรวงฯ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา)

(๑.๒) เมื่อสถาบันอุดมศึกษาแจ้งรายชื่อหลักสูตรที่อยู่ระหว่างดำเนินการตาม ข้อ (๑.๑) ให้ สป.อว. ทราบแล้ว สถาบันอุดมศึกษาจะต้องดำเนินการปรับปรุงหรือพัฒนาให้แล้วเสร็จ รวมถึงได้รับการอนุมัติ หรือเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษา และแจ้งหลักสูตรดังกล่าวต่อ สป.อว. ภายในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อ ๑๖ ของกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

(๒) กรณีสถาบันอุดมศึกษาได้ปรับปรุงหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และได้รับการ อนุมัติหรือเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษา และแจ้งให้ สป.อว. ทราบก่อนวันที่กฎกระทรวงฯ นี้ใช้บังคับ (วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕) ให้ถือว่าได้ดำเนินการตามกฎกระทรวงฯ แล้ว และสามารถปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรได้

(๓) กรณีการปรับปรุงหลักสูตรเดิมหรือการพัฒนาหลักสูตรใหม่ตามกฎกระทรวงมาตรฐาน หลักสูตรการศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ให้สถาบันอุดมศึกษาเสนอหลักสูตรการศึกษาที่ปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่ เพื่อให้สภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติ หรือเห็นชอบได้ตั้งแต่วันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นต้นไป (กฎกระทรวงฯ มีผลใช้บังคับหลังจากประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา ๑๘๐ วัน) และต้องแจ้งหลักสูตรการศึกษาดังกล่าวต่อ สป.อว. ก่อนการเปิดสอน เพื่อให้ สอดคล้องกับมาตรา ๕๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

ทั้งนี้ ได้มีการเวียนแจ้งมติคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาข้างต้น ไปยังสถาบันอุดมศึกษา เพื่อทราบและถือปฏิบัติแล้ว ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาที่ อว. ๐๒๐๔.๒/ ว๘๑๑๒ ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๕

โดยสรุป กฎกระทรวงฯ ทั้ง ๕ ฉบับดังกล่าว จะเปิดโอกาสให้สภาสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง สามารถออกแบบการบริหารจัดการและออกกระเปียบ ข้อบังคับต่างๆ ได้ตามบริบทและอัตลักษณ์ของ สถาบันอุดมศึกษา อันจะทำให้เกิดความคล่องตัวและความยืดหยุ่นในกระบวนการจัดการศึกษาของ สถาบันอุดมศึกษา และสนองตอบความต้องการของผู้เรียนที่มีความหลากหลายในปัจจุบันได้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การดำเนินงานดังกล่าวต้องอยู่ภายใต้การกำกับของสภาสถาบันอุดมศึกษาและเป็นการบริหารจัดการภายใต้ หลักธรรมาภิบาล

แนวทางปฏิบัติ**การรับบริจาคโลหิต** ในสถานการณ์การระบาด **COVID-19**



การคัดกรองตนเองก่อนบริจาคโลหิต

1



คัดกรองและประเมินตนเอง
ก่อนมาบริจาคโลหิต
เพื่อความปลอดภัยของท่าน
และส่วนรวม

2



- กรณีได้รับวัคซีน COVID-19
วัน 7 วัน บริจาคโลหิตได้
- กรณีมีอาการข้างเคียงหลังฉีดวัคซีน
เมื่อหายแล้วให้ วัน 7-14 วัน
บริจาคโลหิตได้

3



ผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19
แต่ไม่แสดงอาการใดๆ
งดบริจาคโลหิต 10 วัน
หลังตรวจพบเชื้อ

4



ผู้ที่เกี่ยวข้อง
งดบริจาคโลหิต 5 วัน

5



ผู้ป่วย COVID-19
งดบริจาคโลหิต 14 วัน
นับตั้งแต่หายป่วย
ไม่มีอาการใดๆ หลงเหลืออยู่

6



กรณีติดเชื้อ COVID-19
ภายใน 7 วัน หลังบริจาค
แจ้งหน่วยงานที่รับบริจาคโลหิต
ทราบทันที

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง



ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย
ไม่ได้สวมชุด PPE
เมื่อสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย



อยู่ใกล้/ พุดคุยกับผู้ติดเชื้อ
COVID-19 ในระยะ 2 เมตร
นานกว่า 5 นาที



ผู้ป่วย ไอ จาม ใส
โดยไม่สวมหน้ากากอนามัย



อยู่ในสถานที่ปิด
ไม่มีอากาศถ่ายเท
ร่วมกับผู้ติดเชื้อ COVID-19
นานกว่า 30 นาที



ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
ถนนอังรีดูนังต์ ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

ประกาศ ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2565
สอบถามโทร. 0 2256 4300



ลูทีนและซีแซนทีน

อาหารของดวงตา

ลูทีน (LUTEIN) และซีแซนทีน (ZEAXANTHIN) คือ รงควัตถุหรือสารสีในกลุ่มแคโรทีนอยด์ (CAROTENOID) พบมากในผักใบเขียว ดาวเรือง ไข่แดง ที่วี อุ่น ซูทิน และข้าวโพด เป็นต้น

โดยงานวิจัยของสหรัฐอเมริกาการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคจอประสาทตาเสื่อมจะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น นักวิจัยหลายคนจึงเชื่อว่าลูทีนและซีแซนทีนเป็นสารอาหารที่ช่วยเสริมสร้างการมองเห็นและบำรุงสุขภาพตา โดยเฉพาะแก่ดวงตาและจอประสาทตาซึ่งร่างกายมนุษย์ไม่สามารถสร้างสารประกอบทั้งสองนี้ได้จำเป็นต้องได้รับจากอาหาร สามารถพบได้ในผลไม้และผักต่าง



ประโยชน์

เม็ดสีนี้มีหน้าที่ป้องกันดวงตาจากแสงแดด หรือคลื่นแสงพลังงานสูงอย่างรังสีอัลตราไวโอเล็ต และกรองแสงสีฟ้าซึ่งเป็นอันตรายต่อจอประสาทตา และเป็นแสงที่หลีกเลี่ยงได้ยากเพราะมีอยู่ทั่วไป เช่น แสงจากโทรทัศน์ แสงจากจอคอมพิวเตอร์ แสงจากหลอดไฟ เป็นต้น ด้วยการสะสมของลูทีนและซีแซนทีนในจอประสาทตานี้ทำให้การบริโภคแคโรทีนอยด์สามารถลด ป้องกัน หรือชะลอการเกิดโรคตาบางชนิด เช่น โรคจอประสาทตาเสื่อมได้ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดการสูญเสียการมองเห็นในผู้สูงอายุ

ลักษณะ

ลูทีนและซีแซนทีนเป็นไอโซเมอร์ (ISOMER) กันโครงสร้างแตกต่างกันที่ตำแหน่งพันธะคู่ตำแหน่งหนึ่งที่วงแหวนด้านปลาย ลูทีนและซีแซนทีน เป็นองค์ประกอบสำคัญในส่วนของการดูดซับภาพของจอประสาทตา

แหล่งอาหารที่ให้ลูทีนที่ดีที่สุด

แหล่งอาหารที่ให้ลูทีนที่ดีที่สุด คือ ผักใบเขียว เช่น

ผักปวยเล้งจะมีลูทีน 6.5-13.0 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม

ผักคะน้าจะมีลูทีนในปริมาณ 4.8- 13.4 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม

ผักกาดแก้ว (ดิบ) มีลูทีน 2.6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม

และบรอกโคลี (สุก) มีลูทีนและซีแซนทีน 2.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักผักสด 100 กรัม เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบลูทีนและซีแซนทีนมากในดอกดาวเรือง ซึ่งนิยมนำมาสกัดเพื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงสายตา ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่รวมเอาสารลูทีน ซีแซนทีน และสารอาหารที่จำเป็นต่อดวงตาอยู่มากมาย และหลายคนเลือกที่จะใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพดวงตา แต่การเลือกรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารนั้นต้องเลือกที่มีคุณภาพ มีความน่าเชื่อถือ และปฏิบัติตามคำสั่งบนฉลากผลิตภัณฑ์รวมถึงปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ก่อนรับประทาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ และได้ประสิทธิภาพจากการรับประทานอย่างสูงสุด

INNOVATION
THAILAND



**NATIONAL INNOVATION
AWARDS 2022**

ขอเชิญส่งผลงานเข้าร่วมประกวด

รางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ ประจำปี 2565

รางวัลนวัตกรรมทรงเกียรติสูงสุดของประเทศไทย

ด้านเศรษฐกิจ / ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม / ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ /
ด้านสื่อและการสื่อสาร / ด้านองค์กรนวัตกรรมดีเด่น

ส่งผลงานได้ตั้งแต่วันนี้ - 31 พฤษภาคม 2565

สมัครและติดตามรายละเอียดได้ที่ <https://award.nia.or.th>



NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

<https://award.nia.or.th> awards@nia.or.th 080-070-2999 (ฟรีเรียก)

f NIA : National Innovation Agency [@niathailand](#) : NIA Channel