

นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570

แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

QA NEWS ฉบับนี้นำรายละเอียดของแพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม ของนโยบายและยุทธศาสตร์ การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 มานำเสนอ

แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

การพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้ว จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้จากการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม สามารถนำพาให้ประเทศหลุดพ้นจากกับดักความขัดแย้ง กับดักความเหลื่อมล้ำและกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา และสามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยและสังคมโลกที่พลิกโฉมจับพลันอย่างทันท่วงที โดยมุ่งหมายให้สังคมไทยในอนาคตเป็นสังคมคุณภาพ สังคมที่เป็นธรรม สังคมประชาธิปไตยที่เปิดกว้าง เคารพความแตกต่างและโอ้อรับความหลากหลาย สังคมที่มีความเสมอภาคและความเท่าเทียม สังคมที่ไม่เลือกปฏิบัติและไม่ทอดทิ้งใครไว้ข้างหลัง ประชาชนทุกช่วงวัยมีหลักประกันการเข้าถึงบริการและสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรม ถ้วนหน้า และครบวงจร ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิต มีความมั่นคงทางรายได้ มีความตื่นตัวในการมีส่วนร่วมทางการเมืองอย่างสร้างสรรค์ สังคมและเศรษฐกิจเติบโตอย่างสมดุลบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม มีเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (OKR) ได้แก่

เป้าหมาย O2 มุ่งองค์ความรู้อันเกิดจากการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนที่สำคัญของประเทศ คนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณค่า

ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ

KR2.1 มุ่งองค์ความรู้อันเกิดจากการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนที่สำคัญของประเทศ และบรรลุ

เป้าหมายตามตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ชาติ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

KR2.2 คนในทุกช่วงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตด้วยตนเองได้อย่างมีคุณค่า และมีกลไกที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข พร้อมรับสังคมสูงวัย

KR2.3 การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคการเกษตรเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความมั่นคงทางรายได้ของเกษตรกร

แพลตฟอร์มที่ 2 ประกอบด้วย 3 โปรแกรม คือ

P 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

P 8 สังคมสูงวัย

P 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

การพัฒนาของประเทศไทยที่ผ่านมา ได้ระดมใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอยู่อย่างจำกัดในอัตราที่สูงมากและเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเหล่านี้เกิดการร่อยหรอและเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในส่วนของพื้นที่ป่าไม้ที่ลดลง ความหลากหลายทางชีวภาพถูกคุกคาม ทรัพยากรน้ำที่ยังไม่สามารถจัดสรรได้ตามต้องการได้อย่างเต็มศักยภาพและมีความเสี่ยงในการขาดแคลนในอนาคต ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า นอกจากนี้ ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหามลพิษทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางน้ำส่วนใหญ่เกิดจากน้ำทิ้งจากที่อยู่อาศัย น้ำที่เสียสารพิษตกค้างจากแหล่งเกษตรกรรมที่มีปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม มลพิษทางอากาศเกิดจากควันของยานพาหนะและจากโรงงานอุตสาหกรรม และการเผาในที่โล่งของการเกษตร ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์โดยตรง และ

มลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลส่วนใหญ่เป็น การกระทำของมนุษย์ ประเทศไทยถูกจัดลำดับให้อยู่ในลำดับ 9 ของประเทศที่มีความเสี่ยงสูงในโลกที่ได้รับผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว และคาดว่าจะมีความ รุนแรงมากขึ้น บ่อยครั้งขึ้น และขยายขอบเขตมากขึ้น ซึ่งจาก ปัญหาสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังกล่าว เป็นเหตุให้ต้อง มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง บูรณาการในประเด็นที่สำคัญ อาทิ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การลดมลพิษ เช่น PM2.5 การลดขยะพลาสติกในทะเล การส่งเสริม การใช้พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) รวมทั้งเชื้อเพลิง ชีวภาพภายในประเทศและลดการใช้พลังงาน (Energy Efficiency) การสร้างภูมิคุ้มกันและเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวเพื่อ รองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนาอุตสาหกรรม ภายใต้นโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียน และการเพิ่มขีดความสามารถ ให้เกษตรกรเป็น Smart Farmer ที่มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและเป็น เกษตรแบบผู้ประกอบการ (Entrepreneur) และเหมาะสมกับ ภูมินิเวศของพื้นที่

เป้าหมายของโปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและการเกษตร คือ

O2.7 ใช้ความรู้การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อจัดการกับปัญหา ทำลายเร่งด่วนสำคัญของประเทศในด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ ได้แก่

KR2.7.1 อัตราการนำขยะจากทุกกระบวนการกลับมาใช้ ประโยชน์เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี

KR2.7.2 ลดปริมาณขยะที่เข้าสู่กระบวนการกำจัด-ลดขยะ คร่าวเรือนลร้อยละ 10 ต่อปี และลดขยะอุตสาหกรรมร้อยละ 10 ต่อปี เทียบกับปีฐาน

KR2.7.3 ลดจำนวนวันที่มีปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง (เช่น กทม. เชียงใหม่ ฯลฯ) ด้วยความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม

KR2.7.4 ผลกระทบภาคเกษตรเพิ่ม ด้วยการใช้นวัตกรรม อัจฉริยะ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสทางการตลาด

KR2.7.5 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจลร้อยละ 20 - 25 ในปี 2573 เทียบกับกรณีปกติ โดยเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงาน หมุนเวียนร้อยละ 30 ในปี 2579 และลดความเข้มการใช้พลังงาน ลง ร้อยละ 30 ในปี 2579 เทียบกับปี 2553

(ต่อฉบับหน้า)

OBE Corner

Useful verbs for developing learning outcomes

This list of useful verbs for creating learning outcomes is arranged according to Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, which identifies different cognitive domains associated with levels of learning. Bloom's taxonomy was developed in 1956, and was revised in 2001 by Bloom's colleagues, Lorin Anderson and David Krathwohl.

Remembering : Recall of information

arrange	cite	collect	define	describe	duplicate
enumerate	find	identify	locate	memorize	record
recognize	match	relate	select	name	label
list	order	quote	recall	repeat	reproduce
select	show	state			

Understanding : Demonstration of comprehension

associate	classify	compare	contrast	convert	describe
estimate	explain	extend	generalize	give examples	identify
interpret	justify	locate	outline	paraphrase	predict
recognize	report	restart	review	select	summarize
trace	translate				