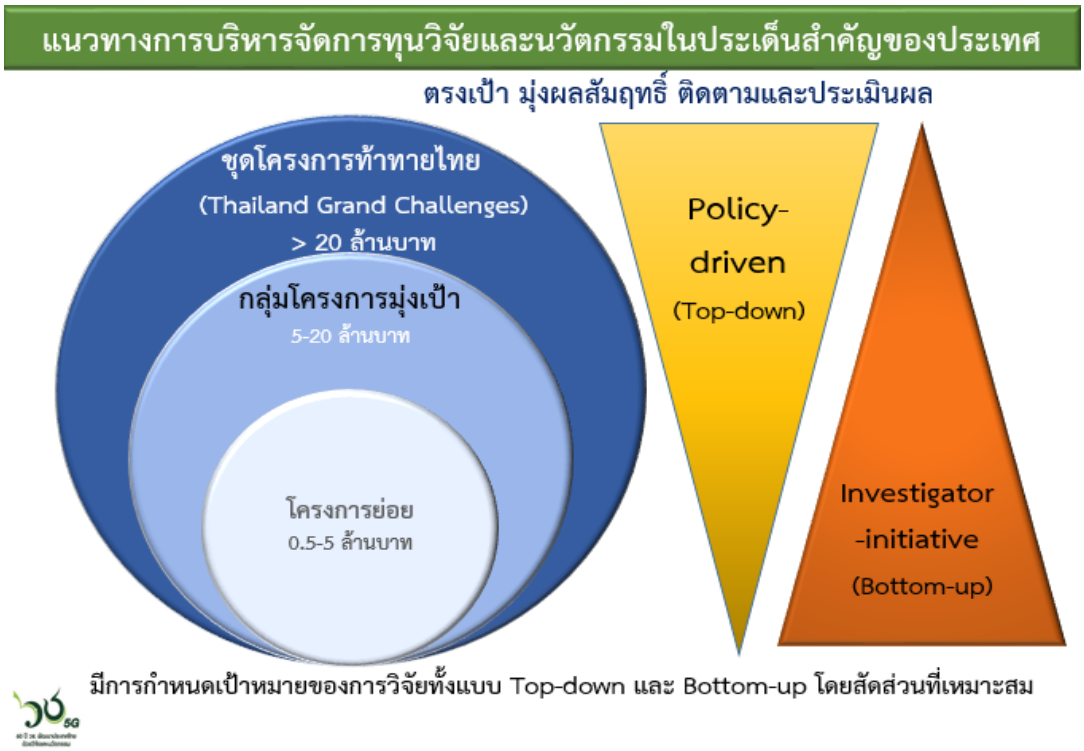
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประกาศรับข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ประจำปีงบประมาณ 2564

1. หลักการและเหตุผล

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดตั้งขึ้นโดยวางเป้าหมายให้เป็น “กระทรวงแห่งโอกาส กระทรวงแห่งปัญญาและกระทรวงแห่งอนาคต” เพื่อมุ่งสู่การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ศตวรรษที่ 21 ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยตอบโจทย์ 4 ด้าน คือ ความอยู่ดี กินดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสิ่งแวดล้อมที่ดี และใช้ศักยภาพคนอย่างเต็มที่ โดยการขับเคลื่อนองค์ความรู้ งานวิจัย วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมจะขับเคลื่อน 4 แพลทฟอร์ม ได้แก่ Platform 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้ Platform 2 การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม Platform 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และ Platform 4 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

จากการขับเคลื่อนการปฏิรูปโครงสร้างและการกำหนดทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมดังกล่าว สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้เป็นหน่วยให้ทุนหลักของประเทศ และรับถ่ายโอนขอบข่ายงานให้ทุนจากหน่วยงานให้ทุนเดิม คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งปฏิบัติหน้าที่อื่นตามพระราชบัญญัติประกอบการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทั้งนี้ วช. ได้กำหนดแนวทางและกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ความท้าทายทางสังคม รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ อันเป็นเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ ที่ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายรัฐบาล และนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งใช้งบประมาณจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมโดยคำนึงถึง 1) หลักการการถ่ายทอดเป้าหมายจากหน่วยนโยบายจากคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กสว.) ซึ่งทำหน้าที่กำหนดกรอบแผนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและกรอบงบประมาณ ตามนโยบายของสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 2) การกำหนดแผนงานวิจัย (Program) หัวข้อวิจัยและ OKR ที่สอดคล้องกับเป้าหมาย (Objectives: O) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results: KRs) ของประเทศ 3) ดำเนินสรรหา และ/หรือรับสมัคร กลุ่มวิจัย หน่วยงาน/กลุ่มหน่วยงาน (Consortium) ดำเนินการ และ 4) การมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม “จตุภาคี” หรือ Quadruple Helix (ภาครัฐ/เอกชน ชุมชน/สังคม มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย รวมถึงเครือข่ายต่างประเทศ) คัดเลือกหน่วยงาน/กลุ่มหน่วยงาน (Consortium)



ในการนี้ เพื่อขับเคลื่อนแนวทางและกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ความท้าทายทางสังคม รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ อันเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายรัฐบาล และนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม วช. เห็นควรประกาศรับข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) เพื่อดำเนินการในขั้นตอน Active Participation และจัดทำเป็นกรอบงบประมาณพร้อมทิศทางการดำเนินงานเสนอให้กับคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวบรวมเป็นคำเสนอของบประมาณของกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ของประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์

ดำเนินการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ความท้าทายทางสังคม รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ อันเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายรัฐบาล และนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

แพลตฟอร์มที่ 2 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายสังคม

โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร

โปรแกรมที่ 8 สังคมสูงวัย

โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

แพลตฟอร์มที่ 1 การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้รับมอบหมายในการบริหารจัดการให้เกิดการวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความท้าทายทางสังคม รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ อันเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศ ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบายรัฐบาล และนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

3.1 โปรแกรมที่ 7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและการเกษตร

เป้าหมาย (Objectives: O) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results: KRs) ภายในปี พ.ศ. 2565

O2.7 ใช้ความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม เพื่อจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญของประเทศในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

- **KR2.7.1** ลดขยะครัวเรือนลงร้อยละ 10 ต่อปี ลดขยะอุตสาหกรรมร้อยละ 10 ต่อปี และเพิ่มอัตราการนำขยะจากทุกกระบวนการกลับมาใช้ขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี
- **KR2.7.2** จำนวนวันที่มีปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ลดลง
- **KR2.7.3** ลดความเสี่ยงหรือความเสียหายจากการขาดแคลนน้ำและอุทกภัยลง ร้อยละ 50
- **KR2.7.4** อัตราผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2
- **KR2.7.5** ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 – 25 ในปี 2573 เทียบกับกรณีปกติ โดยเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนร้อยละ 30 ในปี 2579 และลดความเข้มข้นการใช้พลังงานลง ร้อยละ 30 ในปี 2579 เทียบกับปี 2553
- **KR2.7.6** อัตราการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ รวมทั้งป่าไม้และระบบนิเวศชายฝั่งลดลงร้อยละ 50 จากปีฐาน 2557

กรอบการวิจัย

KR	Issue	โจทย์วิจัย
KR2.7.1 ลดขยะครัวเรือนลงร้อยละ 10 ต่อปี ลดขยะอุตสาหกรรมร้อยละ 10 ต่อปี และเพิ่มอัตราการนำขยะจากทุกกระบวนการกลับมาใช้ขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี	เศรษฐกิจและการบริการยุคใหม่	• การสร้างนวัตกรรมทางสังคมและเทคโนโลยีเกี่ยวกับการลดขยะ ให้เกิดต้นแบบการจัดการขยะอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ • การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาขยะชุมชน ขยะพลาสติก ขยะอุตสาหกรรมและขยะจากภาคการเกษตรทั้งในระดับพื้นที่และในระดับประเทศ • การพัฒนาธุรกิจต่อเนื่องเพื่อเติมเต็มระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน และสร้างเครือข่ายอัจฉริยะสู่ต้นแบบการจัดการของเสียอย่างบูรณาการ

KR	Issue	โจทย์วิจัย
		• การพัฒนานโยบายและเครื่องมือการจัดการเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายที่เกี่ยวกับการจัดการขยะทุกประเภทบนบกและในทะเลให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ • ฯลฯ
KR2.7.2 จำนวนวันที่มีปริมาณ PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน (50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ลดลง	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ • การรักษาสมดุลคุณภาพอากาศ* (PM2.5) • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรับมือภัยพิบัติ • ฯลฯ
KR2.7.3 ลดความเสี่ยงหรือความเสียหายจากการขาดแคลนน้ำและอุทกภัยลง ร้อยละ 50	การบริหารจัดการน้ำ	• การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อความมั่นคงทางการบริหารจัดการน้ำ (การใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการ และการลดการสูญเสียน้ำในภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคครัวเรือน) • การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เมือง/พื้นที่ลุ่มน้ำ/พื้นที่พิเศษ • การบริหารจัดการน้ำนอกเขตชลประทาน • การบริหารจัดการอุทกภัย (ระบบการเก็บน้ำ) • ระบบการใช้น้ำที่เหมาะสมกับการเกษตรของชุมชน • ระบบขนส่งน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการปล่อยน้ำต้นทุนจากเขื่อน • ฯลฯ
KR2.7.4 อัตราผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.2	เกษตรและอาหาร	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านอาหารเพื่อเพิ่มคุณค่าและความปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคและการค้า • การลดต้นทุนการผลิตของภาคการเกษตร • การเพิ่มมูลค่าและมาตรฐานสินค้าภาคการเกษตร • ฯลฯ

KR	Issue	โจทย์วิจัย
KR2.7.5 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 – 25 ในปี 2573 เทียบกับกรณีปกติ โดยเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานหมุนเวียนร้อยละ 30 ในปี 2579 และลดความเข้มข้นการใช้พลังงานลงร้อยละ 30 ในปี 2579 เทียบกับปี 2553	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมรับมือภัยพิบัติ • ฯลฯ
	พลังงาน	• การพัฒนาพลังงานทดแทนและการประยุกต์ใช้ในชุมชนสีเขียว • การสนับสนุนแนวทางการผลิตและขยายผลการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดปัญหาจราจรในกรุงเทพและเมืองใหญ่ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายระบบคมนาคมขนส่ง • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพลังงานสะอาด • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการวางแผนการคมนาคมขนส่งระบบราง • ฯลฯ
KR2.7.6 อัตราการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ รวมทั้งป่าไม้และระบบนิเวศชายฝั่งลดลงร้อยละ 50 จากปีฐาน 2557	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการป้องกันและลดมลพิษทางทะเล • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการจัดการและคุ้มครองระบบนิเวศทางทะเล หรือลดการสูญเสียระบบนิเวศชายฝั่ง • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างสมดุลระบบนิเวศบนบก • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ

KR	Issue	โจทย์วิจัย
		• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ • ฯลฯ

*มีความเชื่อมโยงและสามารถนำส่งได้มากกว่า 1 KR ขึ้นกับวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยและนวัตกรรม

3.2 โปรแกรมที่ 8 สังคมสูงวัย (ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญภายในปี พ.ศ. 2565)

เป้าหมาย (Objectives: O) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results: KRs) ภายในปี พ.ศ. 2565

O2.8 พัฒนาคนในทุกช่วงวัยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองอย่างมีคุณค่าและสร้างกลไกที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขพร้อมรับสังคมสูงวัย

KR2.8.1 ประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี มีสุขภาพดีและพึ่งพาตนเองได้ และลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และโรคที่เกิดในผู้สูงอายุ เช่น อัลไซเมอร์และพาร์กินสัน

KR2.8.2 มีผลงานวิจัยเชิงบูรณาการที่สะท้อนคุณค่าผู้สูงอายุเพื่อดึงศักยภาพ และพัฒนาสวัสดิภาพของผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย จำนวน 5 เรื่อง

KR2.8.3 เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted Living) สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากล จำนวนอย่างน้อย 15 เรื่อง/ปี ครอบคลุมผู้สูงอายุและคนพิการที่เข้าถึงแล้วใช้ประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

KR2.8.4 นวัตกรรมทางสังคมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนทุกวัยใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างมีคุณภาพ มีแรงยึดเหนี่ยวทางสังคม (Social cohesion) และผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ

KR2.8.5 นวัตกรรมเมืองที่ใช้หลักการ Universal Design ที่มีการออกแบบให้เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุและประชากรทุกช่วงวัย อย่างน้อย 30 เมืองตามภูมิภาค

กรอบการวิจัย

KR	Issue	โจทย์วิจัย
KR2.8.1 ประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี มีสุขภาพดีและพึ่งพาตนเองได้ และลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และโรคที่เกิดในผู้สูงอายุ เช่น อัลไซเมอร์และพาร์กินสัน	การแพทย์และสาธารณสุข*	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพึ่งตนเองในการรักษาโรคสำคัญ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาวัคซีนของโรคสำคัญ • การขับเคลื่อนการควบคุมโรคที่สำคัญ เช่น Fluke Free Thailand, การกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis Elimination) เป็นต้น

KR	Issue	โจทย์วิจัย
		• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ และการป้องกัน รักษาโรค • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์จาก Big Data ด้านสาธารณสุข • ฯลฯ
KR2.8.2 มีผลงานวิจัยเชิงบูรณาการที่สะท้อนคุณค่าผู้สูงอายุเพื่อดึงศักยภาพ และพัฒนาสวัสดิภาพของผู้สูงอายุที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย จำนวน 5 เรื่อง **KR2.8.3** เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted Living) สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานสากล จำนวนอย่างน้อย 15 เรื่อง/ปี ครอบคลุมผู้สูงอายุและคนพิการ ที่เข้าถึงแล้วใช้ประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	สังคมสูงวัย	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อ Active and Productive Aging • การมีเงินออมและมีทางเลือกด้านการเงินก่อนสูงอายุ • การสร้างบริการดูแลผู้สูงวัยครบวงจร • สังคมไทยบริบทสังคมสูงวัย (Thailand Aging Society) • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับ Assisted living • ฯลฯ
KR2.8.4 นวัตกรรมทางสังคมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนทุกวัยใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างมีคุณภาพ มีแรงยึดเหนี่ยวทางสังคม (Social cohesion) และผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างเต็มภาคภูมิ	คุณภาพชีวิตและสังคม	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมไทย • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการเข้าถึงการให้บริการในงานยุติธรรม และความเท่าเทียมกันในทุกมิติ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานยกเว้น ลดหย่อนและการจัดเก็บภาษีของรัฐบาล • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการใช้สิทธิในการตรวจสอบหน่วยงานภาครัฐ • ฯลฯ

KR	Issue	โจทย์วิจัย
	คนไทยในศตวรรษที่ 21	• คนไทยในศตวรรษที่ 21 • เยาวชน 4.0 • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับ Digital Democracy • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการอยู่ร่วมกันของประชากรทุกช่วงวัย • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านกำลังแรงงานในอนาคต (ผลิตภาพและทักษะแรงงานในอนาคต) • ฯลฯ
	ความเหลื่อมล้ำและความเสมอภาค	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่องานยุติธรรม • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านการปฏิรูปกฎหมาย • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมด้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ • ฯลฯ
KR2.8.5 นวัตกรรมเมืองที่ใช้หลักการ Universal Design ที่มีการออกแบบให้เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุและประชากรทุกช่วงวัย อย่างน้อย 30 เมืองตามภูมิภาค	เศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาชุมชน	• การพัฒนาระบบสังคมฐานราก • การเข้าถึงบริการพื้นฐานทางสังคมของภาครัฐ • การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น • ระบบสวัสดิการสังคมที่เหมาะสม • การมีส่วนร่วมหรือขับเคลื่อนร่วมกันโดยมหาวิทยาลัย หน่วยงานปกครองท้องถิ่น จังหวัด และภูมิภาคในการพัฒนาชุมชนและสังคม คุณภาพชีวิตและรายได้ • ฯลฯ
	เมืองน่าอยู่/Smart city	• การพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด • ผังเมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน • ศักยภาพของชุมชนและสมาชิกชุมชน • การบริหารทรัพยากรพื้นที่แบบมีส่วนร่วม • ฯลฯ

*มีความเชื่อมโยงและสามารถนำส่งได้มากกว่า 1 KR ขึ้นกับวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยและนวัตกรรม

3.3 โปรแกรมที่ 9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

เป้าหมาย (Objectives: O) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results: KRs) ภายในปี พ.ศ. 2565

O2.9 สร้างสังคมที่มีการอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคม และมีการเสริมพลังทางสังคม

KR2.9.1 นโยบายหรือมาตรการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกที่ได้จากองค์ความรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 นโยบายหรือมาตรการ

KR2.9.2 จำนวนข้อพิพาทของประเทศลดลงร้อยละ 5

KR2.9.3 ภาระโรคที่เป็นปัญหา 1 ใน 3 ของประเทศ ลดลงร้อยละ 5 ต่อปี

KR2.9.4 อัตราการตายและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 5 ต่อปี

กรอบการวิจัย

KR	Issue	โจทย์วิจัย
R2.9.1 นโยบายหรือมาตรการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกที่ได้จากองค์ความรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 นโยบายหรือมาตรการ	การรับมือเทคโนโลยีใหม่	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับและใช้ประโยชน์จาก Disruptive Technology • การพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานร่วมกับการพัฒนาเส้นทางอาชีพนักวิจัยของประเทศ • ฯลฯ
	เชื่อมไทยเชื่อมโลก	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมต่อผลกระทบทางบวกและลบของการเลื่อนไหลทางวัฒนธรรม หรือต่อภาวะข้ามแดน • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมต่อระเบียบโลกใหม่ • การมีระบบเตือนภัยด้านโรคติดต่อมลภาวะ และยาเสพติด • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมต่อมาตรการ/ข้อตกลงทางการค้า/ ASEAN/One Belt on Road Initiative • ฯลฯ

KR	Issue	โจทย์วิจัย
KR2.9.2 จำนวนข้อพิพาทของประเทศลดลงร้อยละ 5	ความมั่นคงในมิติใหม่	• การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ • เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันและรับมือการก่อการร้ายและภัยคุกคาม • การรักษาความปลอดภัยทางทะเล • การสร้างโอกาสและความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับนานาประเทศ • วิจัยไทย-วิจัยโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน • ฯลฯ
KR2.9.3 ภาระโรคที่เป็นปัญหา 1 ใน 3 ของประเทศลดลงร้อยละ 5 ต่อปี **KR2.9.4** อัตราการตายและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุลดลงร้อยละ 5 ต่อปี	การแพทย์และสาธารณสุข*	• การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพึ่งตนเองในการรักษาโรคสำคัญ • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาวัคซีนของโรคสำคัญ • การขับเคลื่อนการควบคุมโรคที่สำคัญ เช่น Fluke Free Thailand, การกำจัดโรคไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis Elimination) เป็นต้น • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ และการป้องกันรักษาโรค • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ประโยชน์จาก Big Data ด้านสาธารณสุข • การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อความปลอดภัยบนท้องถนนและการคมนาคม • ฯลฯ

*มีความเชื่อมโยงและสามารถนำส่งได้มากกว่า 1 KR ขึ้นกับวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยและนวัตกรรม

3.5 โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้า และการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

เป้าหมาย (Objectives: O) และผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results: KRs) ภายในปี พ.ศ. 2565

O1.5b พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของคนไทย สร้างโอกาสให้คนไทยเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อโจทย์ท้าทายในอนาคต

KR1.5b.1 องค์ความรู้และกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ที่สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม หรือวิทยาการที่สำคัญที่ประเทศต้องมีในอนาคต อย่างน้อย 5 เรื่องต่อปี

กรอบการวิจัย

KR	Issue	โจทย์วิจัย
KR1.5b.1 องค์ความรู้และกระบวนทัศน์ใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ที่สร้างความเข้าใจและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม หรือวิทยาการที่สำคัญที่ประเทศต้องมีในอนาคต อย่างน้อย 5 เรื่องต่อปี	สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปะสร้างสรรค์	• จิตวิทยา • เศรษฐศาสตร์ • ศึกษาศาสตร์ • สังคมศาสตร์ • นิติศาสตร์ • รัฐศาสตร์ • ภูมิศาสตร์ทางสังคมและเศรษฐกิจ • นิเทศศาสตร์และสื่อสารมวลชน • ประวัติศาสตร์และโบราณคดี • ภาษาและวรรณคดี • ปรัชญา, จริยธรรม และศาสนา • ศิลปะ • ฯลฯ

4. ระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย 1-3 ปี หากเป็นโครงการต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี นักวิจัยต้องแสดงให้เห็นเป้าหมายสุดท้าย (End Goal) และมีเส้นทางไปถึงเป้าหมายรายปี (Milestone) แสดงไว้อย่างชัดเจน

5. คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุนและเงื่อนไข

5.1 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุน คือ สถาบัน/หน่วยงาน/นักวิจัย/นักวิชาการอิสระ ที่สนใจ

5.2 กรอบงบประมาณขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของชุดโครงการวิจัย

5.3 ข้อเสนอโครงการเป็นชุดโครงการวิจัยที่มีกรอบการวิจัยที่แสดงถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของชุดโครงการ รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของโครงการวิจัยที่อยู่ภายใต้ชุดโครงการเพื่อตอบเป้าหมายใหญ่ของชุดโครงการอย่างชัดเจน

6. การพิจารณาข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) เบื้องต้น

6.1 ข้อเสนอโครงการเป็นชุดโครงการวิจัยและเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้

6.2 มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนสอดคล้องตามแนวทางประกาศทุน

6.3 สถาบัน/หน่วยงาน และผู้รับผิดชอบโครงการมีความรู้ และประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย การดำเนินงานวิจัยและคาดได้ว่าจะสามารถปฏิบัติงานและควบคุมการวิจัยได้ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด

6.4 มีทุนการทำงานเดิมในการทำงานเพื่อการวิจัยและสร้างนวัตกรรม เพื่อตอบโจทย์ท้าทายทางสังคม

6.5 กรณีโครงการที่มีการสะท้อนความร่วมมือและการสนับสนุนจากภาคีผู้ใช้งาน มีองค์ประกอบการผนึกกำลังการทำงานในรูปแบบของ “จตุภาคี” หรือ Quadruple Helix ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง ภาครัฐ/เอกชน ชุมชน/สังคม มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย รวมถึงเครือข่ายต่างประเทศ โดยมีความร่วมมือในรูปแบบของงบประมาณสมทบหรือการสนับสนุนอื่นๆ จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

6.6 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) อาจจะจัดการพิจารณาโดยผู้มีส่วนได้เสียสำคัญ ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ และเชิญหน่วยงาน/นักวิจัยเข้ามาหารือเพื่อพัฒนากรอบการวิจัยใหญ่ที่ตอบเป้าหมายและ KR ของแต่ละ Program ต่อไป

7. การส่งข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

ขั้นตอนการเสนอข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal)

7.1 ประกาศทุนวันที่ 16 พฤศจิกายน 2562 ผ่านระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ (National Research Management System : NRMS) เว็บไซต์ www.nrms.go.th

7.2 ผู้สนใจสามารถส่งข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ตามแบบฟอร์มเสนอข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) โดยสามารถ download แบบฟอร์มได้ที่ www.nrms.go.th

7.3 ขอให้ผู้เสนอโครงการนำเสนอข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ผ่านระบบ NRMS ภายในวันที่ **30 พฤศจิกายน 2562** ทั้งนี้ข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ควรมีความยาวไม่เกิน 5 หน้า

7.4 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ขอสงวนสิทธิ์ในการรับพิจารณาเฉพาะข้อเสนอเชิงหลักการ (Concept Proposal) ที่นำส่งมีรายละเอียดครบถ้วนตามเงื่อนไข

สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณรัชนิศ ชาตะนาวิน ทางโทรศัพท์หมายเลข 0 2561 2445, 0 2579 1371 - 9 ต่อ 407 ไปรษณีย์อิเล็คทรอนิกส์ : ratchanit.k@nrct.go.th

---