

**โครงการ**  
**กิจกรรมบ่มเพาะเพื่อพัฒนานวัตกรรมการวิจัยและผลงานประดิษฐ์คิดค้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมให้ตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการ โดยให้ความสำคัญต่อการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษา รวมทั้งการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการต่อยอดและใช้ประโยชน์องค์ความรู้และเทคโนโลยีจากการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นในเชิงพาณิชย์ โดยมีนโยบายให้พิจารณากำหนดแนวทางในการบ่มเพาะและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม ทั้งที่ประดิษฐ์คิดค้นโดยเยาวชนและประชาชนทั่วไป รวมถึงการแปลงนวัตกรรมให้เป็นสินค้าออกสู่ตลาด โดยใช้กลไกภาครัฐที่มีภาคเอกชนมาร่วมดำเนินการ นั้น**

\*\*\*\*\*

**๑. ความเป็นมา**

ตามที่ รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและผลงานประดิษฐ์คิดค้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมให้ตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการ โดยให้ความสำคัญต่อการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษา รวมทั้งการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการต่อยอดและใช้ประโยชน์องค์ความรู้และเทคโนโลยีจากการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นในเชิงพาณิชย์ โดยมีนโยบายให้พิจารณากำหนดแนวทางในการบ่มเพาะและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม ทั้งที่ประดิษฐ์คิดค้นโดยเยาวชนและประชาชนทั่วไป รวมถึงการแปลงนวัตกรรมให้เป็นสินค้าออกสู่ตลาด โดยใช้กลไกภาครัฐที่มีภาคเอกชนมาร่วมดำเนินการ นั้น

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ซึ่งได้ให้ความสำคัญต่อการสร้างนักวิจัยและนักประดิษฐ์ในการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาการประดิษฐ์คิดค้นในสถาบันการศึกษา โดยเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการประดิษฐ์คิดค้นและนวัตกรรม กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เข้าใจและเห็นถึงความสำคัญของการวิจัยและนวัตกรรม โดยมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ วช. ได้กำหนดจัดกิจกรรมภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและ นักประดิษฐ์สายอุดมศึกษาดังนี้

๑. กิจกรรมบ่มเพาะเพื่อพัฒนานวัตกรรมการวิจัยและผลงานประดิษฐ์คิดค้นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการพัฒนาระบบวิจัยและนวัตกรรมให้ตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและบริการ โดยให้ความสำคัญต่อการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษา รวมทั้งการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการต่อยอดและใช้ประโยชน์องค์ความรู้และเทคโนโลยีจากการวิจัยและการประดิษฐ์คิดค้นในเชิงพาณิชย์ โดยมีนโยบายให้พิจารณากำหนดแนวทางในการบ่มเพาะและกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม ทั้งที่ประดิษฐ์คิดค้นโดยเยาวชนและประชาชนทั่วไป รวมถึงการแปลงนวัตกรรมให้เป็นสินค้าออกสู่ตลาด โดยใช้กลไกภาครัฐที่มีภาคเอกชนมาร่วมดำเนินการ นั้น

๒. กิจกรรมประกวดนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ระหว่างวันที่ ๙ - ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๑ ในระหว่างงาน “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ๒๕๖๑ (Thailand Research Expo 2018)” ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ

**๒. วัตถุประสงค์**

- ๒.๑ เพื่อสร้างและพัฒนาเยาวชนให้เป็นนักวิจัย/นักประดิษฐ์ที่มีคุณภาพ
- ๒.๒ เพื่อบ่มเพาะความรู้ในการเป็นนักวิจัย/นักประดิษฐ์ พร้อมทั้งการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนานวัตกรรมที่จะมุ่งไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
- ๒.๓ เพื่อส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้มีเครือข่ายด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคเอกชน

**๓. กลุ่มเป้าหมาย**

นิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี โท และเอก ในสถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาภาครัฐบาลและภาคเอกชน

**๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

๔.๑ นิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้รับการเสริมสร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและเทคนิคด้านการพัฒนานวัตกรรมตลอดจนการเขียนข้อเสนอโครงการอย่างเป็นระบบ

๔.๒ นิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้รับแรงกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้เข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และการสร้างมูลค่าเพิ่ม

๔.๓ นิสิต นักศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้รับการส่งเสริมและสร้างให้เกิดเครือข่ายด้านการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมระหว่างนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

## ๕. กลุ่มเรื่องสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา

โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๑ ได้จัดแบ่งกลุ่มเรื่องเพื่อนำเสนอผลงานเข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้

๑) **กลุ่มเกษตรอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีทางการเกษตร (Agriculture, Industrial and Agricultural Technology)** เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและทางการเกษตร/ปศุสัตว์/ประมง อาทิ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว การออกแบบบรรจุภัณฑ์หีบห่อ ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร/ปศุสัตว์/ประมง เครื่องมือ/เครื่องจักรกล/อุปกรณ์ด้านการเกษตร/ปศุสัตว์/ประมง ผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร การขนส่ง/โลจิสติกส์ของสินค้าทางการเกษตร/ปศุสัตว์/ประมง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒) **กลุ่มอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ (Food and Health Products)** เป็นนวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบพัฒนาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูป กระบวนการผลิตอาหาร การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาใช้อุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตหรือใช้เพื่อสุขภาพ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) เครื่องสำอาง อาหารสำเร็จรูป เครื่องปรุงรสอาหาร อาหารเสริม เป็นต้น

๓) **กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)** เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสุขอนามัยที่ดีต่อประชาชน อาทิ ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุข เครื่องมือ/อุปกรณ์/ชุดทดสอบทางการแพทย์และสาธารณสุข ผลิตภัณฑ์เวชสำอางค์ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม นวัตกรรมเพื่อลดอุบัติเหตุ/ลดอัตราการตาย นวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุ/ผู้ทุพพลภาพ นวัตกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาวะทางกายและทางจิต และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔) **กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ ระบบเครื่องกลที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Smart Devices, Mechatronics, Digital, Artificial Intelligence & Embedded Technology)** เป็นการออกแบบและสร้างนวัตกรรมอุปกรณ์ทั้งเชิง Software และ Hardware ที่นำมาใช้ประโยชน์ในงานด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทุกประเภท ทั้งที่ใช้ประโยชน์ได้ในปัจจุบันและอนาคต การปรับปรุงกระบวนการผลิต สภาวะแวดล้อม และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotech) เทคโนโลยีด้านการเงิน (Fintech) อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน (IOT) และเทคโนโลยีการศึกษา (Edtech) เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นต้น

๕) **กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Cultural Creativity, Education and Social Science, Focusing on Quality of Life Improvement)** คือนวัตกรรมที่เกิดจากต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความคิดสร้างสรรค์มาออกแบบพัฒนาและสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรม ออกแบบภายใน การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย ออกแบบเครื่องประดับสื่อมวลชน สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้สำหรับทุกระดับการศึกษาและชุมชน การออกแบบศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์อื่นๆ

เทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) ธุรกิจไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Business) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) รูปแบบการท่องเที่ยว และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ (Service Enhancing) เป็นต้น

**๖) กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน (Environment and Energy)** เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่นคงทางพลังงาน อาทิ เทคโนโลยีในการผลิตพลังงานทดแทน พลังงานทางเลือก พลังงานสะอาด เทคโนโลยี/อุปกรณ์เพื่อการลดใช้พลังงาน ประหยัดพลังงาน การพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงาน การพัฒนาของเสียเพื่อนำกลับมาใช้เป็นพลังงาน เครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีในการรับมือกับปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบริหารจัดการทรัพยากรดิน/น้ำ/ป่าไม้ การลดปัญหาภัยพิบัติต่างๆ เช่น อุทกภัย วาตภัย ไฟป่า การลดมลภาวะทางอากาศ การจัดการสิ่งแวดล้อมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

**๗) กลุ่มเทคโนโลยีด้านความมั่นคง (Stability Technology)** เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์ อุปกรณ์สนาม เครื่องมือสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ การป้องกันและรับมือการก่อการร้ายและการคุกคามในรูปแบบต่างๆ การรักษาความสงบเรียบร้อยภายในมิติพื้นที่ อาทิ ชายแดน ชายฝั่งทะเล และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

## ๖. งบประมาณ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

## ๗. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย

กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

๑๙๖ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๑-๒๔๔๕ ต่อ ๕๑๗ หรือ ๕๓๐

โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๐๑๐๙ หรือ ๐-๒๕๗๙-๐๔๕๕

Website : [www.nrct.go.th](http://www.nrct.go.th)

e-mail : [rinudom@nrct.go.th](mailto:rinudom@nrct.go.th)

\*\*\*\*\*