

# (สำเนา)

ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ  
เรื่อง การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา  
ประจำปี ๒๕๖๐

\*\*\*\*\*

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นให้นิสิต นักศึกษา ในระดับอุดมศึกษาได้แสดงแนวคิดและแสดงความรู้ความสามารถ ด้านการประดิษฐ์คิดค้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมตามความจำเป็นได้จริง รวมทั้งได้นำเสนอผลงานประดิษฐ์คิดค้นต่อเวทีสาธารณะ ซึ่งได้จัดทำรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ เพื่อใช้ประกอบการเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวด “การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา” ซึ่งกำหนดระยะเวลาให้ผู้ที่เกี่ยวข้องจะเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เพื่อขอรับรางวัลฯ จัดส่งรายละเอียดถึงฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ภายในระยะเวลาที่กำหนด

## ผู้สนใจโปรดติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ในเวลาราชการ

ณ ฝ่ายจัดการความรู้การวิจัย

กองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

เลขที่ ๑๙๖ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๙๐๐

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๑-๒๔๔๕ ต่อ ๕๑๗ หรือ ๕๑๙

โทรสาร ๐-๒๕๗๙-๐๑๐๙ หรือ ๐-๒๕๗๙-๐๔๕๕

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

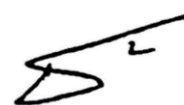
(ลงชื่อ) วิภารัตน์ ดีอ่อง

(นางสาววิภารัตน์ ดีอ่อง)

รองเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

สำเนาถูกต้อง



(นายธีรวัฒน์ บุญสม)

ผู้อำนวยการกองประเมินผลและจัดการความรู้การวิจัย

**ข้อกำหนดและแบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เข้าร่วมประกวด  
“การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา”  
จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)**

\*\*\*\*\*

**๑. ข้อกำหนด “การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา”**

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดให้มีการประกวด “ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา” ภายใต้โครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษาขึ้น เพื่อสร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นให้นิสิต นักศึกษา ในระดับอุดมศึกษาได้แสดงแนวคิดและแสดงความรู้ความสามารถด้านการประดิษฐ์คิดค้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมตามความจำเป็นได้จริง รวมทั้งได้นำเสนอผลงานประดิษฐ์คิดค้นต่อเวทีสาธารณะ โดยออกเป็นข้อกำหนดในการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปี ๒๕๖๐ ดังนี้

**ข้อ ๑ วัตถุประสงค์ของการจัดประกวด**

๑) เพื่อให้ให้นักประดิษฐ์ที่ผ่านกิจกรรมบ่มเพาะความรู้และทักษะการเขียนข้อเสนอโครงการและการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม แก่ นักประดิษฐ์สายอุดมศึกษา พร้อมทั้งการสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ มีศักยภาพและมีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมที่มีคุณภาพ

๒) เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณชน โดยการจัดการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ พร้อมทั้งนำเสนอผลงานในเวทีต่างๆ

**ข้อ ๒ กิจกรรมประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา**

วช. ขอเชิญ นิสิต นักศึกษาทุกระดับการศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ผ่านกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอุดมศึกษา จัดทำข้อเสนอสิ่งประดิษฐ์เพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะทำงานโครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา เพื่อขอรับรางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ได้จัดแบ่งกลุ่มสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเพื่อนำเสนอเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน ๕ กลุ่ม ดังนี้

๑) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ หรือการออกแบบพัฒนา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านทรัพยากรพืช ทรัพยากรสัตว์ ทรัพยากรประมง ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร การแปรรูป กระบวนการผลิตอาหาร การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร ระบบเกษตร ทรัพยากรดิน ธุรกิจการเกษตร วิศวกรรมและเครื่องจักรกล การเกษตร สิ่งแวดล้อมทางการเกษตร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีการเกษตร (Agritech) และเทคโนโลยีอาหาร (Foodtech) เป็นต้น

๒) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med) เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ออกแบบพัฒนาและสร้างเพื่อส่งเสริมและมุ่งหมายในการป้องกันการเกิดโรค ดูแล รักษา และบำบัดโรค การตรวจสอบและวินิจฉัยโรค การสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและประชากร เช่น ผลิตภัณฑ์สุขภาพ อุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Natural Products) สมุนไพร เทคโนโลยีสุขภาพ (Healthtech) เทคโนโลยีการแพทย์ (Meditech) และสปา เป็นต้น

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

๔) กลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม การศึกษาและสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Cultural Creativity, Education and Social Science, Focusing on Quality of Life Improvement) คือ สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และความคิดสร้างสรรค์ มาออกแบบพัฒนาและสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การออกแบบสถาปัตยกรรม ออกแบบภายใน การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ การออกแบบเครื่องแต่งกาย ออกแบบเครื่องประดับ สื่อมัลติมีเดีย สื่อการเรียนการสอนและสื่อการเรียนรู้สำหรับทุกระดับการศึกษาและชุมชน การออกแบบศิลปะและงานประยุกต์ศิลป์อื่นๆ เทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) ธุรกิจไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Business) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) รูปแบบการท่องเที่ยว และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ (Service Enhancing) เป็นต้น

๕) กลุ่มสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ออกแบบพัฒนาและสร้างเพื่อการแก้ไข และฟื้นฟู บำรุงรักษา ปรับปรุงคุณภาพและตรวจวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบพลังงานทางเลือก การตรวจวัด การอนุรักษ์พลังงาน และเทคโนโลยีพลังงานสะอาด เช่น การกำจัดขยะ มลพิษทางอากาศ น้ำเน่าเสีย เซ็นเซอร์ทางสิ่งแวดล้อมและพลังงาน การผลิตพลังงานจากธรรมชาติ โซลาร์เซลล์ พลังงานจากขยะ นวัตกรรมเพื่อการประหยัดพลังงาน และพลังงานรูปแบบใหม่ เป็นต้น

### ข้อ ๓ ประเภทรางวัลและการให้รางวัล

๑) รางวัลการเขียนข้อเสนอโครงการ แบ่งการให้รางวัลเป็นรายกลุ่มเรื่อง โดยในแต่ละกลุ่มเรื่องแบ่งการให้รางวัล ดังนี้

๑.๑) รางวัลระดับดีเด่น กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร

๑.๒) รางวัลระดับดีมาก กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๔,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร

๑.๓) รางวัลระดับดี กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๓,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร

๒) รางวัลผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา แบ่งการให้รางวัลเป็นรายกลุ่มเรื่อง โดยในแต่ละกลุ่มเรื่องแบ่งการให้รางวัล ดังนี้

๒.๑) รางวัลระดับดีเด่น กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๓๐,๐๐๐ บาท พร้อมถ้วยรางวัล เหรียญรางวัล และเกียรติบัตร

๒.๒) รางวัลระดับดีมาก กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๒๐,๐๐๐ บาท พร้อมถ้วยรางวัล เหรียญรางวัล และเกียรติบัตร

๒.๓) รางวัลระดับดี กลุ่มเรื่องละ ๑ รางวัลๆ ละ ๑๐,๐๐๐ บาท พร้อมถ้วยรางวัล เหรียญรางวัล และเกียรติบัตร

อนึ่ง หากไม่มีผลงานสมควรได้รับรางวัลระดับดีเด่น รางวัลระดับดีมาก หรือรางวัลระดับดีในกลุ่มเรื่องใด และมีเงินรางวัลที่ยังไม่ได้จ่ายให้นำเงินรางวัลที่ยังไม่ได้จ่ายไปเพิ่มจำนวนรางวัลในระดับรองลงมาที่สมควรได้รับรางวัลในด้านนั้น หรือต่างกันก็ได้

#### ข้อ ๔ การเสนอขอรับรางวัลและคุณสมบัติของผลงานที่ขอรับรางวัล

๑) ต้องเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ระดับปริญญาตรี หรือโท หรือเอก โดยส่งผลงานเป็นทีม ไม่จำกัดจำนวนการส่งผลงาน

๒) สิ่งประดิษฐ์ที่เสนอขอรับรางวัลจะต้องสอดคล้องกับกลุ่มเรื่องที่ วช. กำหนดกลุ่มเรื่องใดกลุ่มเรื่องหนึ่ง

๓) สิ่งประดิษฐ์ที่เสนอขอรับรางวัลต้องมีความเป็นนวัตกรรมหรือการเป็นสิ่งใหม่ และ/หรือ ปรับปรุงใหม่ที่แสดงออกถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือความชาญฉลาดในการประดิษฐ์คิดค้น มีความปลอดภัย ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความมั่นคงของประเทศ มีความเหมาะสมและง่ายต่อการใช้งาน ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผลงาน หาได้ง่าย มีต้นทุนต่ำ โดยต้องมีการนำองค์ความรู้จากการวิจัยหรือหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้หรือสนับสนุนการประดิษฐ์คิดค้น

๔) กรณีมีผลงานที่ส่งเข้าร่วมประกวดจำนวนมากว่าพื้นที่ในการจัดแสดงผลงาน ให้สิทธิผู้ที่ไม่ผ่านกิจกรรมบ่มเพาะนักประดิษฐ์สายอุดมศึกษาเป็นลำดับแรก ส่วนผู้ที่ไม่ได้ผ่านกิจกรรมบ่มเพาะฯ จะมีสิทธิในการเข้าร่วมประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเท่านั้น จะไม่ได้สิทธิในการเข้าร่วมประกวดการเขียนข้อเสนอโครงการ

๕) วช. จะไม่พิจารณาสิ่งประดิษฐ์ที่ลอกเลียนแบบผลงานฯ ของผู้อื่น

๖) สิ่งประดิษฐ์ที่เสนอขอรับรางวัล ต้องไม่เคยได้รับรางวัลจากการประกวดประเภทใดประเภทหนึ่งซึ่งดำเนินการโดย วช. หรือหากเคยได้รับรางวัลจาก วช. มาก่อนแล้ว จะต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยระบุให้เห็นข้อแตกต่าง

๗) ผู้สนใจเสนอสิ่งประดิษฐ์ขอรับรางวัลต้องเสนอรายละเอียดผลงานตามแบบฟอร์มการเสนอผลงานให้ วช. พิจารณาภายในเวลาที่กำหนด

ข้อ ๕ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นผู้คัดเลือกตัดสินผลงานสิ่งประดิษฐ์ ที่สมควรได้รับรางวัล ซึ่งดำเนินงานโดยคณะกรรมการโครงการส่งเสริมการวิจัยสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน

ทั้งนี้ ผลการตัดสินของ วช. ถือเป็นที่สุด จะอุทธรณ์มิได้ และหากพบหลักฐานในภายหลังว่า ผลงานที่ได้รับรางวัลขาดคุณสมบัติในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง วช. พิจารณาเพิกถอนผลการตัดสินและเรียกคืนรางวัลที่รับไปแล้วทั้งหมด

ข้อ ๖ หลักเกณฑ์การพิจารณารางวัล “รางวัลสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา” มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาให้รางวัล ดังนี้

๑) ความคิดสร้างสรรค์และความแปลกใหม่

๒) ความสมบูรณ์ของผลงาน

๓) การมีมูลค่าทางการตลาดและการนำไปใช้แก้ปัญหาของผลงาน

๔) การนำไปใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆ

ข้อ ๗ ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการฯ จะต้องร่วมจัดนิทรรศการนำเสนอผลงานเพื่อให้คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตัดสินรางวัลฯ ในการจัดกิจกรรมประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ในระหว่างงาน “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ๒๕๖๐ (Thailand Research Expo 2017)” ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพฯ โดย วช. จะมีหนังสือแจ้งให้ทราบต่อไป

## ๒. แบบเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐

ผู้สนใจและประสงค์จะเสนอผลงานสิ่งประดิษฐ์เพื่อขอรับรางวัลฯ ต้องจัดทำเอกสารรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานฯ ตามแบบฟอร์มที่ วช. กำหนดเท่านั้น ส่งมายัง สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ จำนวน ๑๐ ชุด (ตัวจริง ๑ ชุด และสำเนา ๙ ชุด) พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน ๑ แผ่น ภายในวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๐