



ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ  
เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นสำคัญของประเทศ  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

ตามที่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เปิดรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นสำคัญของประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ เพื่อตอบโจทย์แผนงานสำคัญของ วช. แพลตฟอร์ม ๒ การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม โปรแกรม ๗ โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร แผนงานสำคัญ กลุ่มเรื่อง PM2.5 นั้น

ในการนี้ วช. ได้ดำเนินการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นสำคัญของประเทศ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓ แผนงานสำคัญ กลุ่มเรื่อง PM2.5 เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีข้อเสนอการวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาว่าสอดคล้องกับเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key Result) ในการลด PM2.5 ของประเทศอย่างบูรณาการ รายละเอียดดังเอกสารแนบท้าย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ศาสตราจารย์สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล)

เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ  
ทำหน้าที่ ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

**เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ**  
**เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมในประเด็นสำคัญของประเทศ**  
**ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓**  
**แผนงานสำคัญ PM2.5**

| ลำดับที่ | ชื่อแผนงาน/โครงการ  | ชื่อหัวหน้าแผนงาน/โครงการ                                 | ชื่อหน่วยงาน                                   |
|----------|---|---|--|
| ๑.       | การพัฒนาคุณภาพอิฐมอญแบบไม่ต้องเผาด้วยวัสดุพอลิเมอร์จากน้ำยางธรรมชาติ  | หัวหน้าโครงการ<br>ผศ.ณัฐพงศ์ จันทร์เพ็ชร                  | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ          |
| ๒.       | การจำแนกแหล่งกำเนิดฝุ่นขนาดเล็กกว่า ๒.๕ ไมครอน ในพื้นที่เขตเมืองจังหวัดพิษณุโลก   | หัวหน้าโครงการ<br>ผศ. ดร.ธันวดี ศรีธาวีรัตน์              | มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม                   |
| ๓.       | กระถางชีวมวลจากฟางข้าวเพื่อควบคุมการปลดปล่อยธาตุอาหารพืช  | หัวหน้าโครงการ<br>ผศ. ดร.สรารัฐ ประเสริฐศรี               | มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี                         |
| ๔.       | ปลูกป่าเศรษฐกิจ จพชิตหมอกควันที่ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่  | หัวหน้าโครงการ<br>นายชวลิต กอสัมพันธ์                     | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                           |
| ๕.       | การลดปริมาณอนุภาคเขม่าควันดำจากไอเสียเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้เชื้อเพลิงผสมเอทานอล-ไบโอดีเซล-ดีเซลและอุปกรณ์กรองมลพิษอนุภาคเขม่า   | หัวหน้าโครงการ<br>รศ. ดร.ปรีชา การินทร์                   | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| ๖.       | การพัฒนาระบบข้อมูล PM2.5 เพื่อลดปัญหามลพิษอากาศในอนาคตอันใกล้ของประเทศไทย   | หัวหน้าแผนงาน<br>ผศ. ดร.ธีรชัย อำนวยล้อเจริญ              | มหาวิทยาลัยพะเยา                               |
| ๗.       | การพัฒนาอุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่น PM2.5 ด้วยเทคนิค QCM และ Light Scattering ขนาดเล็กด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และ IoT<br>(ชื่อเดิม: การพัฒนาเซ็นเซอร์ชนิด QCM สำหรับการวัดฝุ่น PM 2.5 ที่ให้ความแม่นยำสูงร่วมกับตัววัดก๊าซสำหรับดัชนีคุณภาพอากาศแบบ EPA ด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง) | หัวหน้าแผนงาน<br>นายอดิสร เตื่อนตรานนท์                   | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ   |
| ๘.       | นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเภสัชกรรมเพื่อลดปัญหาทางสุขภาพอันเกิดจากพีเอ็ม ๒.๕<br>(ชื่อเดิม: นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเภสัชกรรมเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและทางสุขภาพอันเกิดจากพีเอ็ม ๒.๕)  | หัวหน้าแผนงาน<br>รศ. ร.ต.อ.หญิง ภกญ.<br>ดร.สุชาดา สุขห่อง | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย                          |

| ลำดับที่ | ชื่อแผนงาน/โครงการ   | ชื่อหัวหน้าแผนงาน/โครงการ                       | ชื่อหน่วยงาน  |
|----------|--|---|---|
| ๙.       | การขยายกำลังการผลิตวัสดุคอมพอสิตของไฮดรอกซีอะพาไทต์และไททาเนียมไดออกไซด์เพื่อใช้เป็นสารเคลือบแผ่นกรองสำหรับหน้ากากอนามัย ที่มีประสิทธิภาพสูงในการกรอง PM2.5 ในระดับอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันโรคติดต่อเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากปัญหา PM2.5<br>(ชื่อเดิม: การขยายกำลังการผลิตหน้ากากอนามัย ที่มีประสิทธิภาพสูงในการกรอง PM2.5 ในระดับอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันโรคติดต่อเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากปัญหา PM2.5) | หัวหน้าโครงการ<br>ดร.นฤกร มนต์มธุรพจน์          | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ              |
| ๑๐.      | การใช้พีซีเอ็นดีต้นบำบัดฝุ่นละอองอย่างยั่งยืน<br>(ชื่อเดิม: พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้ไมยต้นในการลดฝุ่นขนาดเล็ก PM2.5)   | หัวหน้าแผนงาน<br>ผศ. ดร.ชัยรัตน์ ตริทรัพย์สุนทร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี                     |
| ๑๑.      | โครงการพัฒนาต้นแบบแพลตฟอร์มภูมิสารสนเทศและดาวเทียม เพื่อการบริหารจัดการ PM2.5 และอนุภาคในชั้นบรรยากาศแบบองค์รวม  | หัวหน้าแผนงาน<br>ดร.ปกรณ์ เพ็ชรประยูร           | สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) |
| ๑๒.      | การป้องกันและจัดการไฟป่าพายุควนเค็งด้วยการเสริมสร้างศักยภาพท้องถิ่นเชิงพื้นที่เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพจากมลภาวะทางอากาศ   | หัวหน้าแผนงาน<br>รศ. ดร.พีระพงศ์ ทิฆมสกุล       | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                                  |
| ๑๓.      | การแก้ปัญหา PM 2.5 จากการเผาใบอ้อยด้วยการใช้เครื่องจักรกลเกษตร   | หัวหน้าโครงการ<br>รศ. ดร.สมชาย ชวนอุดม          | มหาวิทยาลัยขอนแก่น  |
| ๑๔.      | แหล่งที่มาของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า ๒.๕ ไมครอนในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล  | หัวหน้าโครงการ<br>รศ.นเรศ เชื้อสุวรรณ           | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี                               |
| ๑๕.      | การศึกษาการลด PM2.5 จากการลดการเผาพื้นที่การเกษตรบนดอยในภาคเหนือด้วยรูปแบบ (model) ทางเลือกที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร  | หัวหน้าโครงการ<br>นางเขมวรรณ ดวงจันทร์          | สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่                             |

| ลำดับที่ | ชื่อแผนงาน/โครงการ  | ชื่อหัวหน้าแผนงาน/โครงการ                            | ชื่อหน่วยงาน              |
|----------|---|--|---------------------------|
| ๑๖.      | ประเทศไทยไร้หมอกควัน ระยะที่ ๓<br>(ภาคเหนือ)  | หัวหน้าแผนงาน<br>รศ. ดร.เสริมเกียรติ<br>จอมจันทร์ยอง | มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่  |
| ๑๗.      | ผลกระทบเชิงสุขภาพ คุณภาพชีวิต และ<br>เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขของฝุ่นมลพิษ<br>ขนาดเล็กในกรุงเทพมหานคร                        | หัวหน้าแผนงาน<br>รศ. นพ.กมล แก้วกิตติณรงค์           | จุฬาลงกรณ์<br>มหาวิทยาลัย |
| ๑๘.      | การเฝ้าระวังและเตือนภัยปัญหาหมอก<br>ควัน โดยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ<br>ระบบเซ็นเซอร์ DustBoy ในประเทศไทย<br>ระยะที่ 3 | หัวหน้าโครงการ<br>รศ. ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล          | มหาวิทยาลัย<br>เชียงใหม่  |