



ประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รอบที่ ๑)

ตามที่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประกาศรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ แพลตฟอร์มที่ ๒ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ ของแผนด้าน ววน. พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๕ โปรแกรมที่ ๗ แก้ปัญหาท้าทายและยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และการเกษตร และโปรแกรมที่ ๑๗ การแก้ปัญหาวิกฤติเร่งด่วนของประเทศ ประเด็นด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน ๗ แผนงาน ดังนี้

๑. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การจัดการขยะและของเสีย
๒. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม Haze Free Thailand และปัญหา PM2.5
๓. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๔. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม เศรษฐกิจสีน้ำเงิน
๕. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม พลังงานอนาคตและพลังงานทางเลือกเพื่อชุมชน
๖. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมั่นคง
๗. แผนงานวิจัยและนวัตกรรม ภัยแล้งและวิกฤติน้ำ

โดยเปิดรับข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System : NRIIS) นั้น

ในการนี้ วช. ได้ดำเนินการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ทั้ง ๗ แผนงาน เรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรมที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาว่าสอดคล้องกับเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Objective and Key Result) ในการจัดการกับปัญหาท้าทายเร่งด่วนสำคัญของประเทศในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน รายละเอียดดังเอกสารแนบท้าย ทั้งนี้ วช. จะได้ประสานกับนักวิจัยในรายละเอียดข้อเสนอฯ และกรอบงบประมาณที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นางสาววิภารัตน์ ดีอ่อง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

เอกสารแนบท้ายประกาศสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕
ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รอบที่ ๑)
ที่ผ่านการพิจารณา

ลำดับ	แผนงาน/โครงการ	หัวหน้าแผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การจัดการขยะและของเสีย			
๑.	การใช้ประโยชน์ของสารสกัดเปปไทด์จากส่วนเหลือทิ้งของน้ำยางพาราเพื่อควบคุมโรคเน่าดำในกล้วยไม้	ดร.ภัทรอร หาวนพันธ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
๒.	การพัฒนากล่องบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสัตว์น้ำมีชีวิตแบบไม่ใช้น้ำ	ผศ. ดร.วีราภรณ์ ผิวสะอาด	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓.	นวัตกรรมเปลี่ยนขยะให้เป็นทรัพยากร: การนำเถ้าหนักลิกไนต์จากโรงงานไฟฟ้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์และเพิ่มมูลค่าโดยการผลิตเป็นวัสดุทนไฟเซรามิกส์ประเภทมัลไลต์ (ชื่อเดิม: การสังเคราะห์และขึ้นรูปตัวกรองมัลไลต์โฟมจากเถ้าหนักลิกไนต์สำหรับใช้ในการกรองสิ่งเจือปนออกจากโลหะที่หลอมเหลวในอุตสาหกรรมหล่อโลหะ)	ดร.อังคณา เจริญวรลักษณ์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔.	Ugly Veggies – แบบจำลองเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการจัดการการสูญเสียและเศษเหลือทิ้งจากอาหารอย่างยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานผักสด	ผศ. ดร.ชวิศ เกตุแก้ว	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
๕.	การแปรรูปต้นปาล์มน้ำมันเหลือทิ้งในสวนเป็นผลิตภัณฑ์ไม้น้ำหนักเบามูลค่าสูง	รศ. ดร.นิรันดร์ มาแทน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
๖.	การเปลี่ยนขยะวัสดุชีวมวลเหลือทิ้งไปเป็นวัสดุดูดซับและตัวเร่งปฏิกิริยาใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ผศ. ดร.สุภัค ตันติศิริรินทร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๗.	ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าวัสดุเศษเหลือจากแปลงปลูกกล้วยงและการจัดการระบบการผลิตแบบขยะเหลือศูนย์	ผศ. ดร.ทิพรดา พูลสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๘.	การยกระดับกระบวนการผลิตกาแฟแบบของเสียเหลือศูนย์: พื้นที่บ้านปางปูเลาะจังหวัดพะเยา (ชื่อเดิม: การผลิตแปงกาแฟจากเศษเหลือผลกาแฟเพื่อเป็นส่วนผสมอาหารสุภาพ)	ผศ. ดร.สุภาพร ภัสสร	มหาวิทยาลัยพะเยา
๙.	พัฒนาระบบเลี้ยงปลานิลแดงร่วมกับการปลูกผักไร้สารในระบบน้ำหมุนเวียน เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนของเกษตรกรรายแดนใต้	ผศ. ดร.นิพัทธ์ชา เจ๊ะเลาะ	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

ลำดับ	แผนงาน/โครงการ	หัวหน้าแผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม Haze Free Thailand และปัญหา PM2.5			
๑๐.	การผลิตสารเติมแต่งเชื้อเพลิงจากกลีเซอรอลเพื่อลดการปล่อยฝุ่นละอองจากเครื่องยนต์ดีเซล (ชื่อเดิม: การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยากรดของแข็งคาร์บอนสำหรับการผลิตสารเติมแต่งเชื้อเพลิงกลีเซอรอล บิวทิล อะเซทจากกลีเซอรอลเพื่อลด PM2.5 จากแหล่งกำเนิดเครื่องยนต์ดีเซล)	รศ. ดร.อาทิตย์ อัสวสุชี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๑๑.	ผลกระทบของ PM2.5 ต่อการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันในมอโนไซต์ปฐมภูมิจากมนุษย์ที่ถูกตัดแต่งพันธุกรรมให้เซลล์ชราภาพ	ดร.นवलพรรณ แสงเพชร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
๑๒.	การพัฒนาแบบจำลองการเกิดเมฆในเขตร้อนเพื่อประเมินความเป็นไปได้ของการเกิดเมฆฝนในช่วง PM2.5 เกินค่ามาตรฐานจากข้อมูลดาวเทียม	รศ. ดร.วิลาวัณย์ คำหาญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๑๓.	การพัฒนาคาปิลลารีไอออนโครมาโตกราฟีแบบท่อเปิดสำหรับวิเคราะห์ปริมาณไอออนอนินทรีย์ขนาดเล็กในตัวอย่างอากาศ	ผศ. ดร.ทินกร กันยานี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ			
๑๔.	ศักยภาพสวนผักหวานป่าเพื่อการพัฒนาฟาร์มคาร์บอนและส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารในระดับท้องถิ่น	ผศ. ดร.วิรงรอง ดวงใจ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๕.	ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อการแพร่กระจายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกเฉพาะถิ่นในประเทศไทยเพื่อการประยุกต์ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญในการอนุรักษ์	ดร.อรรถพล รุจิราวรรณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๖.	การศึกษาแหล่งกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำพองในชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียม	ผศ. ดร.ปิยพงษ์ เซนรัมย์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๑๗.	การประเมินกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อความหลากหลายชีวภาพของปลาน้ำจืดในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง	ผศ. ดร.สัมพันธ์ ทองหนู่น้อย	มหาวิทยาลัยมหิดล
๑๘.	ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนในบริเวณภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย	ดร.มนัสวัฒน์-แสงศักดิ์ ภัทรธำรง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๑๙.	การศึกษาลำตัวของ rip currents บริเวณพื้นที่ชายฝั่งจังหวัดระยอง	ผศ. ดร.จิตราภรณ์ พักโสภา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๐.	ผลกระทบของการเกิดคลื่นความร้อนในมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตกต่อสภาพอากาศของประเทศไทย	ดร.ปรีชาติ เวชยนต์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลำดับ	แผนงาน/โครงการ	หัวหน้าแผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน
๒๑.	การพัฒนาลังข้อมูลดีเอ็นเอบาร์โคดของปลาฉลามและกระเบนในประเทศไทย และการพัฒนาเทคนิคการตรวจสอบผลิตภัณฑ์	ดร.วันศุกร์ เสนานาญ	มหาวิทยาลัยบูรพา
๒๒.	ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชอาศัยราและอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาในภาคใต้ของประเทศไทย	ดร.อลิษา หนักแก้ว	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๒๓.	การพัฒนานวัตกรรมการเพิ่มพื้นที่ป่าเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวและการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน	ผศ. ดร.พรเทพ เหมือนพงษ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๔.	การเพิ่มขีดความสามารถการประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมประชากรกระเจิงควาย (<i>Tragulus napu</i>) ในสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าในประเทศไทยเพื่อการขยายพันธุ์และลดสถานะเลือดชิดอย่างยั่งยืน	รศ. ดร.ครุฑ ศรีกุนาณ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๕.	การปรากฏและการกระจายของละอองละมั่งภายหลังการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี	รศ. ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์	มหาวิทยาลัยมหิดล
๒๖.	การเฝ้าระวังอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการส่งผ่านโรคลัมปีสกินจากโคเลี้ยงไปสู่วัวแดงในเขตห้ามล่าพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จ.กาญจนบุรี	ผศ. ส.พญ.สุภาเพ็ญ ศรีพิบูลย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๗.	การศึกษาแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหวของประเทศไทยและการกำหนดตำแหน่งและประเมินผลกระทบของรอยเลื่อนที่ซ่อนตัวในเขตเมืองจากการตรวจวัดแผ่นดินไหวขนาดเล็กมาก	รศ. ดร.ภาสกร ปนานนท์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒๘.	การวิเคราะห์พฤติกรรมการไหลหลากของดินโคลนผ่านโครงสร้างป้องกันแบบแข็งและยืดหยุ่นสำหรับการบรรเทาภัยพิบัติแบบยั่งยืน	ผศ. ดร.สุริยาวัชร ประอ้าย	มหาวิทยาลัยพะเยา
๒๙.	การศึกษากายแผ่นดินไหวและดินผุดในบริเวณพื้นที่เวียงหนองล่องเพื่อสร้างความพร้อมในการรับมือภัยแผ่นดินไหวในเขตบริเวณรอยเลื่อนแม่จัน	รศ. ดร.สุทัศน์ ลีลาทวีวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม เศรษฐกิจสีน้ำเงิน			
๓๐.	การพัฒนาศักยภาพการเพาะเลี้ยงและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกุ้งมังกรเลน (<i>Panulirus polyphagus</i>) เพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน	ดร.วุฒิชัย อ่อนเอี่ยม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๓๑.	ธนาคารหมึกสายเพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรหมึกสาย: การพัฒนาเทคนิคการอนุบาล	รศ. ดร.จรวัย สุขแสงจันทร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลำดับ	แผนงาน/โครงการ	หัวหน้าแผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน
	ลูกหมึกสายที่เหมาะสมบริเวณหาดเจ้าสำราญ จังหวัดเพชรบุรี		
๓๒.	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางชะลอวัยจากสารสกัดสาหร่ายพวงองุ่นที่กักเก็บในอนุภาคนีโอโซม	ผศ. ดร.กรวิมล วัชรวิญญู บุญพิสุทธินันท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
๓๓.	เทคโนโลยีใหม่เพื่อการฟื้นฟูปะการัง: เทคนิคการทำให้ชิ้นส่วนปะการังขนาดเล็ก การเชื่อมโคลนปะการัง และการรักษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของประชากรปะการัง	รศ. ดร.ธรรมศักดิ์ ยี่มิน	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
๓๔.	ปริมาณคาร์บอนสะสม คาร์บอนเก็บกัก และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงตลอดฤดูกาล ในแนวหญ้าทะเลตลอดชายฝั่งและหมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	ผศ. ดร.จริยวดี สุริยพันธุ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
๓๕.	ปริมาณคาร์บอนที่ได้จากการปลูกหญ้าทะเล: แนวทางในการช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกด้วยทรัพยากรธรรมชาติ	รศ. ดร.อัญญา ประเทพ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๓๖.	คาร์บอนสีน้ำเงิน: การฟื้นฟูสามารถนำความสามารถในการกักเก็บคาร์บอนกลับมาได้หรือไม่?	ผศ. ดร.พลชาติ โชติการ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม พลังงานอนาคตและพลังงานทางเลือกเพื่อชุมชน			
๓๗.	การปรับปรุงสมรรถนะชุดกังหันน้ำศรีวังสำหรับผลิตไฟฟ้าในชนบท	ผศ. ดร.อุสาค์ บุญบำรุง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๓๘.	การออกแบบและดำเนินการหม้อกำเนิดไอน้ำของโรงไฟฟ้าชีวมวลผสมด้วยเทคโนโลยีฝาแฝดดิจิทัล	รศ. ดร.เบญจพล เฉลิมสินสุวรรณ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓๙.	การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียอุตสาหกรรมเกษตรที่มีความเค็มสูงด้วยกลุ่มจุลินทรีย์ไร้อากาศประสิทธิภาพสูงที่ทนต่อพิษของเกลือโซเดียมคลอไรด์	ดร.เบญจพร สุรารักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๔๐.	การทดแทนไม้ฟันในกระบวนการผลิตข้าวเกรียบปลา (กรือเป้อีแก) ด้วยระบบหมักก๊าซชีวภาพแบบไร้อากาศ และการประยุกต์ใช้น้ำหมักชีวภาพในการปลูกผักไร้ดิน	ผศ. ยะโก๊ะ ขาเริ่มดาเบะ	มหาวิทยาลัยฟาฏอนี
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมั่นคง			
๔๑.	การพัฒนาระบบน้ำหยดอัจฉริยะสำหรับให้น้ำแตงโมในแต่ละช่วงอายุในฤดูแล้ง	ดร.วิเชียร เนียมขาวนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ลำดับ	แผนงาน/โครงการ	หัวหน้าแผนงาน/โครงการ	หน่วยงาน
๔๒.	การวิเคราะห์และกำหนดพื้นที่กักเก็บน้ำชุมชนตามแนวแม่น้ำมูลของจังหวัดยโสธรและสุรินทร์เพื่อบรรเทาภัยแล้งและน้ำท่วม	ศ. ดร.มนตรี ชูวงศ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๔๓.	การบำบัดยาปฏิชีวนะตกค้างในน้ำเสียจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้เม็ดบีดส์ไทเทเนียมไดออกไซด์ที่มีหมู่ฟังก์ชันทางเคมี	ดร.สินีนฎ ไทยบุญรอด	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔๔.	การวิจัยเชิงลึกทางอุทกธรณีวิทยาเพื่อพัฒนาระบบการจัดการน้ำบาดาลในพื้นที่เสี่ยงต่อการรุกตัวของน้ำเค็มและมีการใช้น้ำบาดาลมากในภาคตะวันออกเฉียง ประเทศไทย กรณีศึกษา แอ่งน้ำบาดาลย่อยห้วยเตย	ดร.เกรวี พลเกิน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
๔๕.	การพัฒนาต้นแบบวัสดุคอมพอสิตสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำคลองชลประทาน	ดร.เจต พานิชภักดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
๔๖.	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างป่าสนในแต่ละช่วงอายุกับสมบัติทางอุทกวิทยาดินบางประการ จังหวัดเชียงใหม่	นายมานพ แก้วฟู	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
แผนงานวิจัยและนวัตกรรม กายแล้งและวิกฤติน้ำ			
๔๗.	การประยุกต์เทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนางานบริหารเขื่อน-อ่างเก็บน้ำแบบอัจฉริยะเพื่อการแก้ปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งระยะยาวในลุ่มน้ำมูลตอนบน	รศ. ดร.อารียา ฤทธิมา	มหาวิทยาลัยมหิดล
๔๘.	การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตน้ำจากอากาศโดยใช้วงล้อสารดูดความชื้นร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการจัดหาน้ำสะอาดอย่างยั่งยืนสำหรับการอุปโภค บริโภคในสภาวะภัยแล้ง	ผศ. ดร.รณชาติ มั่นศิลป์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา