



ประกาศหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน
และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)

ที่ 13/2564

เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอ ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
แผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศ
ของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ประจำปีงบประมาณ 2564

ตามที่ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ได้ประกาศรับข้อเสนอโครงการ ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม แผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และ ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ระดับ Organizational Bridging Fund และ Network Strengthening Fund ระหว่างวันที่ 16 ธันวาคม 2563 – 18 กุมภาพันธ์ 2564 และระดับ Partnership Initiative Fund ระหว่างวันที่ 16 ธันวาคม 2563 – 18 มีนาคม 2564 นั้น

ในการนี้ บพค. ได้ดำเนินการพิจารณาคัดกรองข้อเสนอโครงการที่มีความสอดคล้องกับเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญของการประกาศทุน และมีการพิจารณากลั่นกรองข้อเสนอโครงการโดยผู้ทรงคุณวุฒิและคณะอนุกรรมการเทคนิคด้านการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยไทย/สถาบันวิจัยไทย ตามหลักเกณฑ์และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมและแผนงาน ซึ่งในการพิจารณาข้อเสนอโครงการฯ คณะอนุกรรมการฯ ให้ความสำคัญต่อเป้าหมาย ผลลัพธ์และผลกระทบของข้อเสนอโครงการที่ต่อบัณฑิตผู้ประสงค์ของแผนงาน ในการส่งเสริมให้นักวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ผ่านการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้กับเครือข่ายกลุ่มวิจัยในต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขานั้น ๆ นำไปสู่การยกระดับความร่วมมือสู่ระดับสถาบันกับสถาบัน และขยายความร่วมมือไปยังสถาบันวิจัยระดับชั้นนำของโลก ส่งผลให้เกิดการสร้างผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงทั้งทางวิชาการ และทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างบุคลากรวิจัยให้เกิดการยกระดับความสามารถของประเทศไทย รวมทั้งพิจารณาด้านความคุ้มค่าด้านงบประมาณ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหาร บพค. ได้พิจารณาข้อเสนอโครงการภายใต้โปรแกรมที่ 16 เรียบร้อยแล้ว โดยมีข้อเสนอโครงการที่ได้รับการสนับสนุน จำนวน 37 โครงการ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2564

(นางสาวกัญญวิมว์ กิรติกร)

ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน
และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

เอกสารแนบท้ายประกาศ บพค. ที่ 13/2564
เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอแผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ
เพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564
ลงวันที่ 20 กันยายน 2564

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับทุน Organizational Bridging Fund จำนวน 2 โครงการ

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
1	3134088	การผลิตกำลังคนคุณภาพสูงและการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา ผ่านการสร้างความร่วมมือด้านนวัตกรรมทรัพยากรชีวภาพ ทางเคมีชีวภาพเมตาโบโลมิกส์ของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และวัสดุเพื่อความยั่งยืน	ศ. ดร.วิชัย รุ่งตระกูล มหาวิทยาลัยมหิดล
2	3205686	แบตเตอรี่ไหลยุคใหม่สำหรับการประยุกต์ใช้งานพลังงาน หมุนเวียน	รศ. ดร.สุรเทพ เขียวหอม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารแนบท้ายประกาศ บพค. ที่ 13/2564
เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอแผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ
เพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564
ลงวันที่ 20 กันยายน 2564

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับทุน Network Strengthening Fund จำนวน 19 โครงการ

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
1	2945576	การเพิ่มประสิทธิภาพเซลล์ต้นกำเนิดพลูริโพเทนท์โดยการเหนี่ยวนำเซลล์ต้นกำเนิดตัวอ่อนลิงวอกระยะ primed เป็นระยะ naïve	รศ. ดร.รังสรรค์ พาลพ่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2	3078136	การพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยสารพิษจากกราบแบบแถบทดสอบที่พัฒนาจากเทคนิคไมโครอะเรย์	ดร.นิศรา การณอุทัยศิริ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
3	3080315	กระบวนการที่ส่งเสริมด้วยเมมเบรนสำหรับการผลิตไฮโดรเจนและการเปลี่ยนคาร์บอนไดออกไซด์เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง	ผศ. ดร.ภัทรพร คิม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	3101175	การศึกษากระบวนการขึ้นรูป Micro-pattern บนผลิตภัณฑ์พลาสติกและการพัฒนานาโนคอมโพสิตประสิทธิภาพสูง	ดร.วุฒิพงษ์ รังสีสันติวานนท์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
5	3134087	การศึกษาโมเลกุลเป้าหมายและกลไกการออกฤทธิ์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากต้นนางพญาหน้าขาว (<i>Mallotus spodocarpus</i>) สำหรับพัฒนายาต้านมะเร็ง	รศ. ดร.ชุติมา คุณากาญจน์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6	3134562	การพัฒนาเทคนิคปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับชีววิทยาสังเคราะห์เพื่ออุตสาหกรรมฐานชีวภาพและไบโอรีไฟเนอรี	ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
7	3134615	แรงเชิงกลและการควบคุมพฤติกรรมของเซลล์ต้นกำเนิดของช่องปาก	ศ. นสพ. ประสิทธิ์ ภาวสันต์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8	3205554	การก่อเกิดนิวเคลียสเบาในการขนของไอออนหนักและการก่อเกิดโครงสร้างคอสเมก จากบิกแบงถึงกาแล็กซี	ผศ. ดร.อายุทส ลิ้มพิรัตน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
9	3215707	ลักษณะสมบัติและกลไกของยีนทนเค็มในข้าวจากการวิเคราะห์เชิงจีโนมิกส์และทรานสคริปโทมิกส์	ศ. ดร.ศุภจิตรา ชัชวาลย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10	3215716	เครือข่ายสำหรับอพิเจเนติกส์ในเซลล์ภูมิคุ้มกันในสุขภาพและโรค	ศ. ดร.ธนภัทร ปาลกะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11	3225750	การยกระดับงานวิจัยทางด้านเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ การตรวจวัดสารปนเปื้อน และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงในการทำให้แตกตัวภายใต้ภาวะปกติร่วมกับแมสสเปกโตรเมทรี	ศ. ดร.ธีรยุทธ วิไลวัลย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
12	3225759	พัฒนาความเข้มแข็งแบบแผนการจัดการขยะเพื่อตอบสนองผลจากภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	รศ. ดร.สิรินทรเทพ เต่าประยูร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
13	3225776	การเปรียบเทียบการเสื่อมสภาพของตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แสงช่วยในของเหลวโดยใช้เทคนิคการเคลือบที่แตกต่างกัน: สปีดเทอริง และ เคมีแบบเปียก	ศ. ดร.ปิยะสาร ประเสริฐธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14	3225842	การสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายงานวิจัยด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชและจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์สำหรับการผลิตพืช	รศ. ดร.พรรณลดา ติตตะบุตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
15	3225858	เครือข่ายของการควบคุมระบบภูมิคุ้มกันแต่กำเนิด เพื่อการรักษาเป้าหมายของโรคมะเร็งและโรคที่เกี่ยวข้อง กับระบบภูมิคุ้มกัน	รศ. ดร.นพ. อัมภาศ ลิขหวนิชกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16	3225890	การพัฒนาสับสเตอร์นาไฟฟ้าที่ติดตั้งได้สำหรับประยุกต์ใช้ ด้านพลังงานและตัวรับรู้	ศ. ดร.ยุทธนันท์ บุญยงมณีรัตน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17	3225913	เครือข่ายงานวิจัยด้านภูมิคุ้มกันวิทยาและการประยุกต์ใช้ ในทางคลินิก: จากผู้ป่วยสู่โมเดลสัตว์ทดลอง	ศ. พญ. ญัญฐิยา หิรัญกาญจน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
18	3225942	การวิจัยด้านพันธุศาสตร์และจีโนมิกส์สำหรับการปรับปรุง พันธุ์พืชตระกูลถั่ว	รศ. ดร.ประกิจ สมท่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
19	3225958	การพัฒนาวัดเสริมแรงสำหรับคอนกรีตจากเส้นใยธรรมชาติ	รศ. ดร.ปิติวัฒน์ วัฒนชัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารแนบท้ายประกาศ บพค. ที่ 13/2564
เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอแผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ
เพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564
ลงวันที่ 20 กันยายน 2564

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับทุน Partnership Initiative Fund จำนวน 13 โครงการ

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
1	3006975	กลไกการสร้างความคงทนในระดับโมเลกุลของโพลีไวรัสสายพันธุ์ใหม่	ดร.อุดม แซ่อึ้ง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
2	3134053	การสร้างเซลล์คล้ายเซลล์ตับอ่อนชนิดบีตาจากเซลล์ต้นกำเนิดอินดิฟิฟลูเอนซ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อจำลองพยาธิสภาพที่จำเพาะกับการกลายพันธุ์	ดร.ประภาพร ธรรมธารามา มหาวิทยาลัยมหิดล
3	3144864	การปรับแต่งจีโนมถั่วเขียว (<i>Vigna radiata</i> L. Wilczek) เพื่อผลิตแปงทนการย่อยชนิดที่ 2 (RS2)	ดร.กมลชนก อำนจกิติกร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
4	3286520	การพัฒนาชุดแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการจัดการมหาวิทยาลัยอัจฉริยะอย่างยั่งยืน	ผศ. ดร.ภัทรพร คูธฉายกร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5	3296665	เครือข่ายวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตตัวอ่อนผึ้งพันธุ์ (<i>Apis mellifera</i> L.) และศักยภาพในการเป็นอาหารโปรตีนทางเลือกใหม่	ดร.บาริณี ฉัตรทอง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
6	3296775	โครงการความร่วมมือนานาชาติในการพัฒนางานวิจัยพหุสาขาด้านวิศวกรรมเชิงคำนวณของการจำลองและทดสอบการระเบิด	ผศ. ดร.ปานนท์ ลาขโรจน์ มหาวิทยาลัยมหิดล
7	3296923	การดัดแปลงพันธุกรรมเซลล์ภูมิคุ้มกันด้วยการใช้ messenger RNA เพื่อทดแทนยาเคมีบำบัดขนาดสูงในการปลูกถ่ายไขกระดูกและรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว	ผศ. ภญ.ดร.สุพรรณิการ์ ธิวิหัง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8	3307078	นวัตกรรมเซลล์เคมีไฟฟ้าร่วมเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับผลิตไฮโดรเจนและน้ำจืดจากน้ำทะเล	รศ. ดร.ฉัตรชัย พลเยี่ยม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
9	3357877	การประเมินศักยภาพของการออกแบบพื้นที่รับน้ำแบบชีวภาพสำหรับเขตเมือง	ผศ. ดร.ดำรงศักดิ์ รินชุมภู มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10	3389207	กระบวนการขึ้นรูปสามมิติด้วยเลเซอร์ของวัสดุโลหะเชิงประกอบ: การเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการผลิต การคำนวณพฤติกรรมทางฟิสิกส์ และการสร้างแบบจำลองจากชุดข้อมูล	ดร.พรพิชญ์ พรหมอุบลมภ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
11	3409609	เซนเซอร์เชิงแสงสำหรับการตรวจวัดไวรัส: แพลตฟอร์มการตรวจวัดเซนเซอร์เชิงแสงเพื่อการประยุกต์ใช้งานในอนาคต	ดร.ขวัญชัย ดันตวิณิพันธุ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
12	3410617	วัสดุอนุภาคนาโนพอลิเมอร์ไฮบริดชนิดกลไกเฉพาะ เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณสารเคมีอุตสาหกรรมและสารเคมีชีวภาพด้วยอุปกรณ์ไมโครฟลูอิดิกส์	ผศ. ดร.จริยา แก้วเสนหา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
13	3421620	การพัฒนาระบบนำส่งยาอนุภาคนาโนแบบมุ่งเป้าในการยับยั้งความรุนแรงของเซลล์มะเร็งลำไส้โดยมุ่งเป้าที่ระบบแวกต์ลอมเมอเรจ	ดร.ปริมน ปุณณกิติเกษม มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารแนบท้ายประกาศ บพค. ที่ 13/2564
เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอแผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ
เพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564
ลงวันที่ 20 กันยายน 2564

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ระดับทุน Network Strengthening Fund
จำนวน 2 โครงการ

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
1	3134665	การใช้ปัญญาประดิษฐ์ผ่านแนวทางการเรียนรู้แบบเกม เชิงบริบทจริงเพื่อปลูกฝังพฤติกรรมความเป็นพลเมืองดิจิทัล	รศ. ดร.พัชรินทร์ ปัญจบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล
2	3225964	วิศวกรรมการออกแบบการประเมิน เพื่อยกระดับคุณภาพ การศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติสู่มาตรฐาน PISA-OECD	ผศ. ดร.พิกุล เอกวรารังกูร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารแนบท้ายประกาศ บพค. ที่ 13/2564
เรื่อง การประกาศผลข้อเสนอแผนงานโครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติ
เพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย
ภายใต้โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564
ลงวันที่ 20 กันยายน 2564

สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ ระดับทุน Partnership Initiative Fund
จำนวน 1 โครงการ

ลำดับ	รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/สังกัด
1	3409802	การศึกษาเปรียบเทียบและพัฒนาความร่วมมือระหว่าง เจ้าหน้าที่ตำรวจกับประชาชนในการแจ้งเหตุอาชญากรรม ของกรุงเทพฯ ประเทศไทย และ Nashville รัฐ Tennessee ประเทศสหรัฐอเมริกา	ดร. ทิตติธิดา ธิติธรรมพฤษ มหาวิทยาลัยมหิดล