

## ๓.๙.๒ โครงการความร่วมมือขั้วโลกเหนือกับประเทศนอร์เวย์ตามพระราชดำริฯ

(ผู้ถวายรายงาน : นายไพรัช รัชชียงษ์)

### ๑. ความเป็นมา

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินเยือนหมู่เกาะสวาลบาร์ด ซึ่งตั้งอยู่ที่เส้นละติจูด ๗๘ องศาเหนือ ระหว่างวันที่ ๑๒ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖ โดยเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรคลังเก็บเมล็ดพันธุ์พืช พิพิธภัณฑสถานสวาลบาร์ดและศูนย์วิทยาศาสตร์สวาลบาร์ดที่เมืองลองเยียร์บีเยิน (Longyearbyen) และมหาวิทยาลัยศูนย์สวาลบาร์ด (UNIS: University Center of Svalbard) ซึ่งในการเสด็จพระราชดำเนินครั้งนี้ คนไทยที่อาศัยอยู่ในเมืองลองเยียร์บีเยินประมาณ ๑๐๐ คน (จากประชากรของเมืองประมาณ ๒,๒๐๐ คน) ได้มีโอกาสเข้าเฝ้าฯ ด้วย นอกจากนี้ยังเสด็จเมืองนีอัลส์ซุนด์ (Ny-Ålesund) สถาบันวิจัยขั้วโลกแห่งนอร์เวย์ (NPI: Norwegian Polar Institute) และเมื่อเสด็จพระราชดำเนินกลับยังกรุงออสโลทรงเข้าเฝ้าฯ กษัตริย์ฮาราลด์แห่งนอร์เวย์

### ๒. อารกติก หมายถึง บางส่วนของอลาสกา (สหรัฐอเมริกา) แคนาดา ฟินแลนด์ กรีนแลนด์ (เดนมาร์ก) ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ รัสเซีย และสวีเดน นักวิทยาศาสตร์ให้นิยามที่ต่างกันไปของอาร์กติกว่า

- บริเวณที่อยู่เหนือเส้นละติจูด 66° 33' เหนือ
- บริเวณเหนือ เส้นต้นไม้อาร์กติก (arctic tree line) ซึ่งภูมิทัศน์เป็นน้ำแข็งมีต้นไม้เตี้ยและไลเคน
- บริเวณซึ่งอุณหภูมิกลางวันในฤดูร้อนเฉลี่ยไม่เกิน ๑๐ องศาเซลเซียส หรือ ๕๐ องศาฟาเรนไฮต์ (<https://nsidc.org/cryosphere/arctic-meteorology/arctic.html>)

สถานการณ์อาร์กติกปัจจุบัน น้ำแข็งที่เก่าแก่ที่สุดของโลกได้หายไปประมาณ ๙๐% เนื่องจากน้ำแข็งละลาย หิมะขาวไม่สามารถหาวอาหารได้ จึงพบหิมะรุกรานเข้ามาในหมู่บ้านและกินขยะเป็นอาหารเนื่องจากภาวะโลกร้อน ทำให้ธารน้ำแข็งบางแห่งบนไอซ์แลนด์ หายไปอย่างแบบถาวรมากกว่า ๑๑ ล้านตันต่อปี กลายเป็นเส้นทางเดินเรือใหม่ระหว่างแปซิฟิกกับแอตแลนติก

### ๓. การเดินทางของนักวิจัยไทยไปทำวิจัยที่ Svalbard (๒๔ กรกฎาคม - ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๑)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ส่งบุคลากรของมหาวิทยาลัยทั้งอาจารย์และนิสิตระดับปริญญาเอก ไปศึกษาวิจัยและปฏิบัติงานในบริเวณทะเลชายฝั่งหมู่เกาะสวาลบาร์ด (Svalbard) ของมหาสมุทรอาร์กติก ราชอาณาจักรนอร์เวย์ ระหว่างวันที่ ๒๔ กรกฎาคม - ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๑ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิ่งมีชีวิตใต้ทะเลและน้ำแข็งในเขตอาร์กติก ศึกษาสถานการณ์ปฏิบัติงานวิจัย ณ เมือง Ny-Ålesund ซึ่งเป็นที่ตั้งสถานีวิจัยของประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะสถานีวิจัย Yellow River Station ของสาธารณรัฐประชาชนจีน และร่วมประชุมหารือกับหน่วยงานและสถานีวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ University Center of Svalbard (UNIS) และ Norwegian Polar Institute (NPI)

ก่อนออกเดินทาง นักวิจัยได้รับพระราชทานพระราชวโรกาสให้เข้าเฝ้าฯ รับพระราชทานธงชาติไทยและธงพระนามาภิไธยย่อ สธ. เมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ และจัดงานแถลงข่าวการเดินทางไปสำรวจขั้วโลกเหนือ ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๑

หัวข้อวิจัยในการเดินทางไปสำรวจทวีปอาร์กติกของนักวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในครั้งนี้คือ “ผลของภาวะโลกร้อนและขยะพลาสติกขนาดเล็กที่มีต่อสัตว์ทะเลหน้าดินที่ทะเลอาร์กติก” โดยเดินทางด้วยเรือไปถึงเส้นละติจูดที่ ๘๐.๕ องศา และระหว่างทางได้แวะพักที่สถานีวิจัย Yellow River ของจีน ในการเดินทางนักวิจัยทำการเก็บตัวอย่างทั้งบนบกและใต้น้ำ ได้แก่ สัตว์ทะเลชนิดต่าง ๆ น้ำทะเล ตะกอนดิน น้ำแข็ง มอส และมูลสัตว์

#### คณะผู้วิจัยหลักฝ่ายไทยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณพ วิทยาภรณ์
- รองศาสตราจารย์ ดร.สุชนา ชวนิชย์
- นางสาวศุภกัญญา จันทร์แดง
- Mr. Niranjana Divakaran

**คณะผู้สนับสนุนการปฏิบัติงานถ่ายทำสารคดีหิ้งบนบกและใต้น้ำ**

- นายปิยะ โภยสิน
- นายธนศักดิ์ วหาวิศาล
- นายธัชธร สุทธิณวินิช
- นางสาวพิชญ์สินี ปุณณะตระกูล
- นายภคินัย ยิ้มเจริญ
- นายชยากร ชัยผาดิกานต์
- นายศักดิ์สิทธิ์ ว่องวสิน
- นายนิวัช รุ่งเรืองกนกกุล
- นายณพงศ์ สุทธิวิสัย

**๔. ข่าวเด่นเกี่ยวกับอาร์กติกในปี ๒๕๖๓**

เป็นครั้งแรกที่พบแผ่นน้ำแข็งที่ไซบีเรียยังไม่แข็งตัวเป็นแผ่นน้ำแข็ง ถึงแม้จะอยู่ในช่วงปลายเดือนตุลาคมซึ่งเป็นช่วงเข้าฤดูหนาว เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำทะเลสูงขึ้นมากกว่า ๕ องศาเซลเซียส นักวิทยาศาสตร์พบว่า การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิที่อาร์กติกเนื่องจากภาวะโลกร้อน ทำให้พฤติกรรมการกินอาหารของสัตว์ที่ขั้วโลกหลายชนิดเปลี่ยนแปลง รวมทั้งทำให้เกิดการอพยพของสัตว์ขั้วโลกมากขึ้นตัวอย่างที่พบ เช่น สุนัขจิ้งจอกขั้วโลก นกอาร์กติก และมูส

**๕. ทุนรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

นักศึกษาที่ได้รับทุนรัฐบาล ไปศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จัดสรรให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (เดิมคือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) (ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา) ตามความต้องการของ กระทรวง กรม หรือหน่วยงานของรัฐ ประจำปี ๒๕๕๙ เป็นต้นมา (ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์โควิด-๑๙ ปี ๒๕๖๓ จึงยังไม่มีผู้ได้รับทุน)

ลำดับ	ชื่อ	ต้นสังกัดทุน	สาขาที่ศึกษา	มหาวิทยาลัยที่ไปศึกษา	กำหนดการเดินทาง	หมายเหตุ
ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (ผู้ได้รับทุนจำนวน ๓ คน สละสิทธิ์ ๑ คน)						
๑	นายยียศ ลาภวงศ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ชีววิทยาทางทะเล เขตอาร์กติก (Arctic Marine Biology)	สมัครผ่าน Arctic University of Norway in Tromso เพื่อไปศึกษาต่อที่ UNIS ประเทศนอร์เวย์	N/A (Not Applicable)	สละสิทธิ์การรับทุนและไปศึกษาต่อ ณ ประเทศออสเตรเลีย
๒	นายสุภัทรชัย ศักดิ์สกุลไกร	สวทช.	การจัดการมลพิษทางอากาศ	University of Birmingham ประเทศอังกฤษ	เดินทางเมื่อ ๑๖ ก.ย. ๖๐	
๓	นางสาวชนิดานฎ มหากันธา	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	การจัดการภัยพิบัติ ด้านแผ่นดินไหว	University of Twente ประเทศเนเธอร์แลนด์	เดินทางเมื่อ ๑๕ พ.ย. ๖๐	
ปีงบประมาณ ๒๕๖๐						
๑	นางสาวพิภพรุา แซ่ชิน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	สมุทรศาสตร์ฟิสิกส์ เขตอาร์กติก (Arctic Physical Oceanography)	University of Oslo ประเทศนอร์เวย์	เดินทางเมื่อ ๒ ส.ค.๖๒	
ปีงบประมาณ ๒๕๖๑						
๑	นายชนกันต์ บุญนาวา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	Master Program in Earth Science	University of Bergen, ประเทศนอร์เวย์	เดินทางเมื่อ ๑ ส.ค.๖๒	

ลำดับ	ชื่อ	ต้นสังกัดทุน	สาขาที่ศึกษา	มหาวิทยาลัยที่ไปศึกษา	กำหนดการเดินทาง	หมายเหตุ
๒	นางสาวพิมพ์นารา เรียงจันทร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Master Program in Marine and Antarctic Research	University of Tasmania, ประเทศ ออสเตรเลีย	เดินทางเมื่อ ๑๔ ก.พ. ๖๓	
ปีงบประมาณ ๒๕๖๒						
๑	นางสาวมนัชนก เพชร ดวงจันทร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Natural Resource Management	เลื่อนกำหนดการสมัคร University of Tasmania, ประเทศ ออสเตรเลีย เป็น ก.ค. ๒๕๖๔ และอยู่ระหว่างการสมัคร University of Sydney		
๒	นายเมธิรา ศรีวิชัย	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Marine Biology	อยู่ระหว่างการสมัครที่ James Cook University ประเทศ ออสเตรเลีย และ University of Otago ประเทศนิวซีแลนด์		

## ๖. กิจกรรมในปี ๒๕๖๓ กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่เยาวชน ( เริ่มช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙)

### ๖.๑ ความเป็นมา

ที่ผ่านมาโครงการความร่วมมือวิจัยทั่วโลกได้มีการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกระหว่างประเทศ มีการส่งนักวิจัยไปทำงานวิจัยที่ทั่วโลก และสนับสนุนทุนในการศึกษาต่อระดับปริญญาโทหรือ โท/เอก พร้อมทั้งยังได้นำประสบการณ์ความรู้จากการเดินทางของนักวิจัยไปทั่วโลกมาเผยแพร่ให้กับคนในประเทศไทย

ทั้งนี้ในช่วงสถานการณ์โควิด-๑๙ นักวิจัย/นักสำรวจ ยังไม่สามารถเดินทางไปวิจัยที่ทั่วโลกได้ เพื่อความต่อเนื่องของโครงการฯ และเพื่อต่อยอดกิจกรรมการส่งเสริมองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกในทุกกลุ่มเป้าหมายของประเทศต่อไป มูลนิธิฯ จึงเพิ่มกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่เยาวชน โดยวางแผนจัดทำชุดกิจกรรมฯ จัดกิจกรรมค่ายเพื่อจุดประกายเยาวชนนักสำรวจ และส่งเสริมกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกต่อไปด้วย



**ส่งเสริมการเรียนรู้และการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่เยาวชน**

- จัดทำชุดกิจกรรมจุดประกายนักสำรวจทั่วโลกในห้องเรียน (ม. 1 -3 )
- จัดจุดประกายเด็กไทย สร้างนักสำรวจรุ่นใหม่ ผ่านงานวิจัยทั่วโลก (ม. 3 - ม. 4)

**เริ่มดำเนินการปี 63**



**เผยแพร่ความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่ประชาชนทั่วไป**

- จัดนิทรรศการ
- เผยแพร่ในงานสัมมนาต่าง ๆ
- จัดทำสื่อต่าง ๆ



**สนับสนุนทุนนักเรียนระดับปริญญาเอกหรือ โท/เอก ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลก**

- ทุนรัฐบาลสรรหาตามความต้องการของกระทรวง กรม หรือหน่วยงานของรัฐ ตั้งแต่ 2559จนถึงปัจจุบันมีผู้รับทุน 8 คน (สละสิทธิ์ 1 คน)



**สนับสนุนให้นักวิจัยไทยเดินทางไปสำรวจ ทำงานวิจัยทั่วโลกเพื่อประโยชน์ด้านวิชาการและการสร้างองค์ความรู้**

- ที่ผ่านมามีนักวิจัยเดินทางไปแล้วจำนวน 11 คน

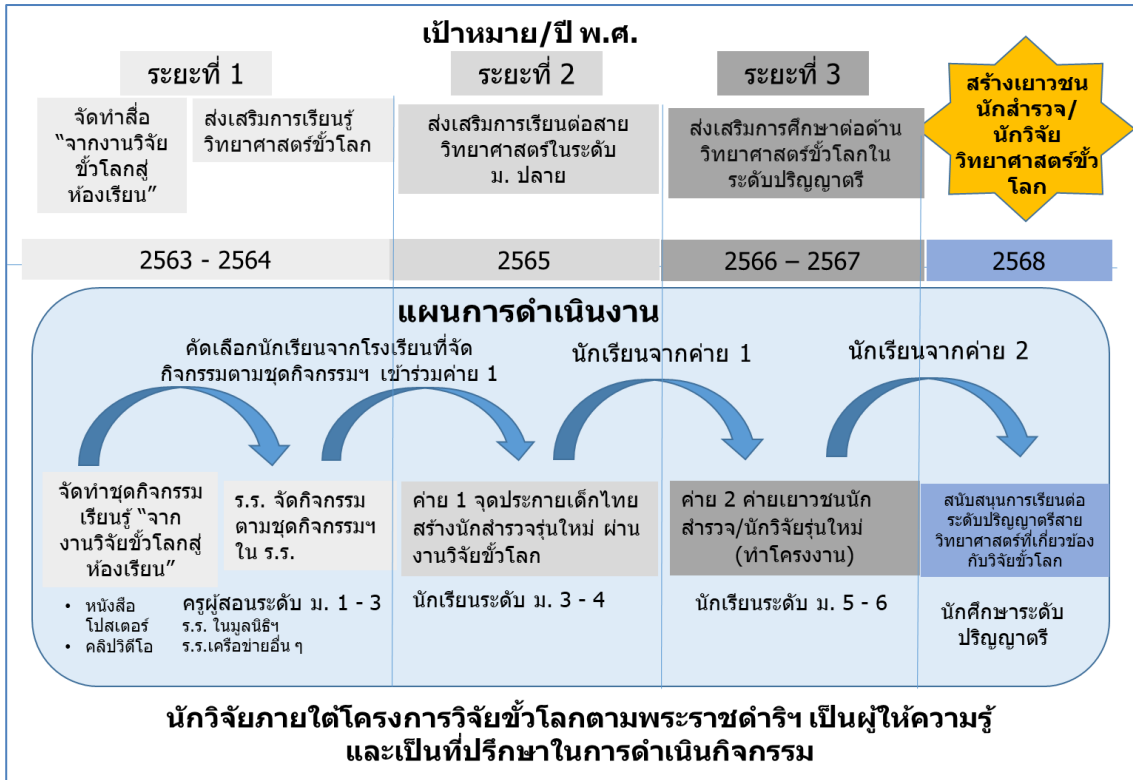


**สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกระหว่างหน่วยงานนานาชาติ**

- MOU ต่างประเทศ
- สมาชิก (AFoPS)
- Associate Member ของ (SCAR)

**ดำเนินการอยู่แล้ว**

๖.๒ แผนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่เยาวชน



๖.๓ กิจกรรมระยะที่ ๑ (ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔) : จัดทำชุดกิจกรรมเรียนรู้ "จากงานวิจัยทั่วโลกสู่ห้องเรียน" และส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ทั่วโลกในชั้นเรียน

**วัตถุประสงค์**

- จัดทำชุดกิจกรรมเรียนรู้ "จากงานวิจัยทั่วโลกสู่ห้องเรียน" เพื่อจุดประกายสร้างเยาวชนนักสำรวจทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่นำไปบูรณาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน
- เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ของนักวิจัยไทยที่ได้เดินทางไปทั่วโลกมาถ่ายทอดและเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่เด็กและเยาวชนในประเทศไทย ตามแนวทางพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าฯ

**กลุ่มเป้าหมาย :** ครู นักเรียน ระดับม. ๑ - ม. ๓ (ระยะแรกจะเน้นการทำกิจกรรมกับโรงเรียนที่ส่งเสริมกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นหลัก)

**งบประมาณทั้งโครงการ ๒ ปี**

รายการ	ประมาณการ (บาท)
๑. ค่าออกแบบหลักสูตร	๕๐,๐๐๐
๒. จัดประชุมการออกแบบชุดกิจกรรมฯ (ค่าเดินทางที่ปรึกษา ค่าวัสดุ อุปกรณ์เอกสาร ประกอบการออกแบบกิจกรรม ฯลฯ)	๓๐,๐๐๐
๓. จัดพิมพ์เอกสาร จัดทำชุดอุปกรณ์ จัดทำสื่อการสอนชุดกิจกรรมจำนวน ๑,๐๐๐ ชุด	๒๐๐,๐๐๐
๔. จัดทำสื่อวีดิโอประกอบชุดกิจกรรมฯ (ประกอบสื่อ online)	๒๐๐,๐๐๐
๕. ทดลองใช้งานชุดกิจกรรมเรียนรู้ "จากงานวิจัยทั่วโลกสู่ห้องเรียน" กับครู นักเรียน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓ ครั้ง จำนวน ๓ กลุ่ม	๑๕๐,๐๐๐
๖. อบรมครูในการใช้ชุดกิจกรรมฯ (onsite, online)	๑๕๐,๐๐๐
<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น</b>	<b>๗๘๐,๐๐๐</b>

## ๖.๔ การดำเนินงานในปี ๒๕๖๓

จัดประชุมสรุปภาพรวมการจัดทำชุดกิจกรรมเรียนรู้ “จากงานวิจัยทั่วโลกสู่ห้องเรียน” และส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ทั่วโลกในชั้นเรียนระหว่าง ปริญญาโครงการฯ ได้แก่ ที่ปรึกษาทางวิชาการ : รศ.ดร. วรณพ วิทยาญจน์ และ รศ.ดร. สุชนา ขวณิชย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และที่ปรึกษาการออกแบบหลักสูตรและชุดกิจกรรมเรียนรู้ : ดร. มนธิดา สีตะธนี จำนวน ๒ ครั้ง (ครั้งที่ ๑ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ และ ครั้งที่ ๒ วันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๔) สรุปผลการประชุมแบ่งชุดกิจกรรมแบ่งเป็น ๓ ส่วน

ส่วนที่ ๑ โปสเตอร์ “การเยือนทั่วโลกใต้และแนวพระราชดำริโครงการทั่วโลก ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี”

ส่วนที่ ๒ โปสเตอร์ “นักสำรวจทั่วโลกไทย” ข้อมูลพื้นฐานนักวิจัย ประสบการณ์ งานวิจัยที่ทั่วโลก ฯลฯ

ส่วนที่ ๓ เนื้อหากิจกรรม

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเบื้องต้นทั่วโลกใต้และทั่วโลกเหนือ

ตอนที่ ๒ ทักษะการเป็นนักสำรวจ (กิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการสำรวจ)

ตอนที่ ๓ การลงปฏิบัติจริงภาคสนาม (การทำโครงการสำรวจตามบริบทโรงเรียน)

## ๗. สรุป

- อาร์กติก (Arctic) เป็นบริเวณที่อยู่เหนือสุดของโลก ประกอบด้วย มหาสมุทรอาร์กติก บางส่วนของอลาสกา (สหรัฐอเมริกา) แคนาดา ฟินแลนด์ กรีนแลนด์ (เดนมาร์ก) ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ รัสเซีย และสวีเดน
- ทะเลและมหาสมุทรเขตอาร์กติกมีบทบาทสำคัญต่อสภาวะโลกร้อน ซึ่งมีอิทธิพลต่อสภาพภูมิอากาศมหาสมุทรและวัฏจักรชีวเคมีในบริเวณอื่นนอกเขตอาร์กติก ตลอดจนการเดินทางเรือระหว่างมหาสมุทรแปซิฟิกกับแอตแลนติก
- นักวิจัยที่มีศึกษาวิจัยในเขตอาร์กติกมีหลายสาขา อาทิ การศึกษาด้านเทคโนโลยีชีวภาพ การศึกษาระบบนิเวศน์เชิงสมุทรศาสตร์การศึกษาเชิงเศรษฐศาสตร์ และการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในอาร์กติก เป็นต้น
- สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินเยือนหมู่เกาะสวาโลบาร์ด (Svalbard) ระหว่างวันที่ ๑๒ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖
- คณะนักวิจัยไทย กระทรวงการต่างประเทศ และสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงออสโล เดินทางไปเจรจาความร่วมมือตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน ๒ ครั้ง ครั้งที่ ๑ กับ UNIS และ NPI เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๗ และครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม - ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
- สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธานในการลงนามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างจุฬาฯ และ UNIS เมื่อวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ณ วังสระประทุม
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยส่งนักวิจัยประกอบด้วยอาจารย์ ๒ ท่าน และนิสิตปริญญาเอก ๒ ท่าน พร้อมคณะผู้สนับสนุน ๙ ท่าน เดินทางไปสำรวจเขตอาร์กติก ระหว่างวันที่ ๒๔ กรกฎาคม - ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๑ ซึ่งนักวิจัยและคณะได้เข้าเฝ้าฯ ในวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑
- สำนักงาน ก.พ. ออกประกาศรับสมัครสอบแข่งขันเพื่อรับทุนรัฐบาลที่จัดสรรให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ชื่อเดิมคือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) (ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา) ตามความต้องการของกระทรวง กรม หรือหน่วยงานของรัฐ ภายใต้โครงการวิจัยทั่วโลกตามพระราชดำริตั้งแต่ปี ๒๕๕๙ มีผู้สอบผ่านได้รับทุนจำนวน ๘ คน สละสิทธิ์ ๑ คน อยู่ระหว่างกำลังศึกษา ๕ คน และอยู่ระหว่างการเตรียมตัวก่อนเดินทางไปศึกษาต่อ ๒ คน
- กิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั่วโลกแก่เยาวชน เช่น จัดทำชุดกิจกรรม “จากงานวิจัยทั่วโลกสู่ห้องเรียน” จุดประกายนักสำรวจทั่วโลกในห้องเรียน (ม. ๑ - ๓ ) และจัดกิจกรรมจุดประกายเด็กไทยสร้างนักสำรวจรุ่นใหม่ผ่านงานวิจัยทั่วโลก (ม. ๓ - ม. ๔)
- สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลกระหว่างหน่วยงานนานาชาติ เช่น SCAR และ AFoPS

- เผยแพร่ความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ขั้วโลกแก่เยาวชน และประชาชนทั่วไป ผ่านการจัดนิทรรศการ การสัมมนา และสื่อต่าง ๆ

๘. สรุปงบประมาณ (โครงการความร่วมมือขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้) ปี ๒๕๖๓

ลำดับ	รายการ	จำนวน (บาท)
๑	ค่าใช้จ่ายค่าสมาชิก SCIENTIFIC COMMITTEE ON ANTARCTIC RESEARCH (SCAR) ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓	๒๑๔,๒๒๐.๐๐
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>๒๑๔,๒๒๐.๐๐</b>

๙. งบประมาณการงบประมาณ (โครงการความร่วมมือขั้วโลกเหนือและขั้วโลกใต้) ปี ๒๕๖๔

วงเงินจำนวน ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (บาท)
๑	ค่าใช้จ่ายส่งนักวิจัย เดินทาง เข้าร่วมปฏิบัติงานวิจัยในขั้วโลกใต้และขั้วโลกเหนือ (คาดว่าปี ๒๕๖๔ จะยังไม่มีนักวิจัยเดินทางเนื่องจากสถานการณ์โควิด-๑๙)	๐.๐๐
๒	ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมการประชุม สัมมนา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเข้าร่วมประชุมระดับนานาชาติ เช่น SCAR ASM3 AFoPS ความร่วมมือขั้วโลกของนักวิจัยผู้ประสานงานโครงการ (รศ. ดร. วรณพ วิทยกาญจน์ และ รศ. ดร. สุชญา ชวนิชย์) <i>กรณีเดินทางได้ หรือ ลงทะเบียนประชุมออนไลน์</i>	๒๐๐,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายค่าสมาชิก SCIENTIFIC COMMITTEE ON ANTARCTIC RESEARCH (SCAR) ประจำปี ๒๕๖๓	๒๕๐,๐๐๐
๔	จัดทำชุดกิจกรรมเรียนรู้ “จากงานวิจัยขั้วโลกสู่ห้องเรียน” ได้แก่ ค่าออกแบบกิจกรรม จัดทำสื่อประกอบ และทดลองชุดกิจกรรม (กิจกรรมนำองค์ความรู้ทางด้านวิจัยขั้วโลกขยายผลให้แก่เยาวชนในประเทศไทย)	๓๕๐,๐๐๐
	<b>รวม</b>	<b>๘๐๐,๐๐๐</b>

หมายเหตุ: งบประมาณที่ได้รับบริจาคในโครงการฯ

- ปี ๒๕๕๖ บริษัท ที.ซี. ฟาร์มาซูติคอลล อุตสาหกรรม จำกัด จำนวน ๕ ล้านบาท  
บริษัททอริอัล (ประเทศไทย) จำกัด ๓๐๐,๐๐๐ บาท  
มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง จำนวน ๒,๖๓๐,๕๖๘.๖๗ บาท คงเหลือ ๒,๖๖๙,๔๓๑.๓๓ บาท
- ปี ๒๕๖๐ นายพิชิต วิวัฒน์รุจิราพงศ์ (บริษัท เน็ตเบย์ จำกัด (มหาชน)) บริจาค ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท  
มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ๑,๓๒๓,๔๖๒.๖๗ บาท คงเหลือ ๓,๖๗๖,๕๓๗.๓๓ บาท

สรุปเงินบริจาคทั้งหมด (ปี ๒๕๕๖ - ๒๕๖๐) จำนวน ๑๐,๓๐๐,๐๐๐ บาท ใช้ไป ๓,๙๕๔,๐๓๑.๓๔ บาท คงเหลืองบประมาณปี ๒๕๖๓ จำนวน ๖,๓๔๕,๙๖๘.๖๖ บาท

๑๐. ประเด็นเสนอต่อที่ประชุม

เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานปี ๒๕๖๓ และเห็นชอบแผนการดำเนินงานและงบประมาณปี ๒๕๖๔

-----

## รายชื่อคณะกรรมการภาควิทยาศาสตร์ทั่วโลก

๑. คุณหญิงสุมนิตา พรหมบุญ เป็น ที่ปรึกษา
๒. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็น ที่ปรึกษา
๓. เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็น ที่ปรึกษา
๔. ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เป็น ที่ปรึกษา
๕. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ เป็น ที่ปรึกษา
๖. นายไพรัช รัชชพงษ์ เป็น ประธาน
๗. นายทวีศักดิ์ กอนันต์กุล เป็น รองประธาน
๘. นายวรมพ วิยกาญจน์ เป็น รองประธาน
๙. นางชฎามาศ ฐะเศรษฐกุล เป็น กรรมการ
๑๐. นายศิวัช พงษ์เพียจันทร์ เป็น กรรมการ
๑๑. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เป็น กรรมการ
๑๒. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็น กรรมการ
๑๓. ผู้อำนวยการสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) เป็น กรรมการ
๑๔. ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เป็น กรรมการ
๑๕. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็น กรรมการ
๑๖. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เป็น กรรมการ
๑๗. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็น กรรมการ
๑๘. ผู้อำนวยการส่วนการศึกษาโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าฯ เป็น กรรมการ
๑๙. นางสาวสุชณา ชวนิชย์ เป็น กรรมการและเลขานุการ
๒๐. ผู้ประสานงาน สำนักงานประสานงานโครงการตามพระราชดำริฯ สวทช. เป็น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ