



# เรื่องที่ ๗.๑

## โครงการวิจัยทั่วโลกใต้

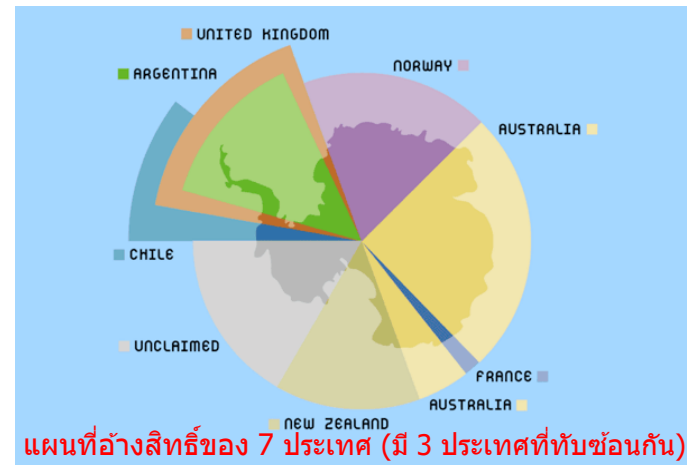
ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
(ประจำปี ๒๕๖๑)

รายงานเมื่อ  
๑๒ มีนาคม ๒๕๖๒

# โครงการขั้วโลกใต้

- ทวีปที่อยู่ล้อมรอบขั้วโลกใต้ ครอบคลุมพื้นที่ราว 5 ล้านตารางไมล์ ใต้เส้นแวง 60° ใต้
- พื้นที่เกือบทั้งหมดปกคลุมด้วยน้ำแข็งตลอดปี
- 7 ประเทศ ต่างอ้างสิทธิ์ประมาณ 3/4 เหนือทวีปนี้
- หลังการลงนามใน "สนธิสัญญาอาร์กติก" ในปี ค.ศ. 1959 การอ้างสิทธิ์นี้ได้ถูกตรึงไว้ในทำนองว่าห้ามปฏิเสธ (deny) การเข้าถึงดินแดนใต้เส้นแวง 60° ใต้ และห้ามมีกิจกรรมทางทหารใด ๆ ในเขตดังกล่าว
- แผนที่แสดง 7 ประเทศที่อ้างสิทธิ์นั้น มี 3 ประเทศที่อ้างสิทธิ์ในพื้นที่ทับซ้อนกัน

# แอนตาร์กติกคืออะไรอยู่ที่ไหน?

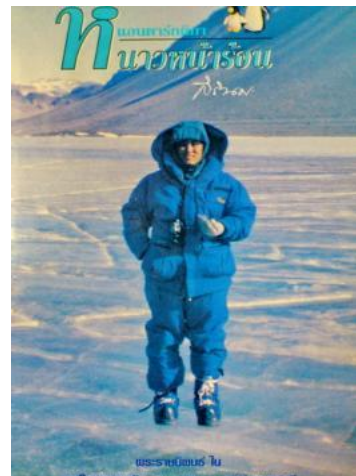


# ทำไมนักวิทยาศาสตร์จึงสนใจการวิจัยที่แอนตาร์กติก

- เป็นพื้นที่บนผิวโลกที่แยกจากทวีปอื่น ห่างไกลหนาวเย็น ปราศจากมนุษย์ที่อาศัยอย่างถาวรจึงมีสภาพแวดล้อมที่บริสุทธิ์ที่สุดของโลก เหมาะกับการค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์
- ปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์จากทั่วโลกต่างก็เดินทางไปทวีปแอนตาร์กติก เพื่อศึกษาเกี่ยวกับบรรยากาศ ดาราศาสตร์ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์ทางทะเล ธรณีวิทยา นิเวศวิทยา และอื่น ๆ อีกมาก

# ประเทศไทยกับแอนตาร์กติก

- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จเยือนทวีปแอนตาร์กติก เมื่อพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 จึงทรงเป็นคนไทยคนแรกที่เดินทางไปยังทวีปแอนตาร์กติก
- ทรงพระราชนิพนธ์หนังสือ "แอนตาร์กติกา : หนาวหนาวร้อน" ซึ่งเป็นบันทึกการเดินทางเยือนประเทศนิวซีแลนด์ และทวีปแอนตาร์กติก หรือขั้วโลกใต้ที่ทรงขนานนามว่า "การผจญภัยครั้งยิ่งใหญ่ของข้าพเจ้า" ด้วย



Source: Alex Bernasconi's 'Blue Ice'

การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๒

# ความร่วมมือกับญี่ปุ่นก่อนโครงการพระราชดำริฯ

- ดร.วรณพ รียกาญจน์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นคนไทยคนที่ 2 ที่เดินทางไปแอนตาร์กติกในปี พ.ศ. 2547-2548
- ดร.สุชญา ชวนิชย์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นคนไทยคนที่ 3 ที่เดินทางไปแอนตาร์กติก ในปี พ.ศ. 2552-2553



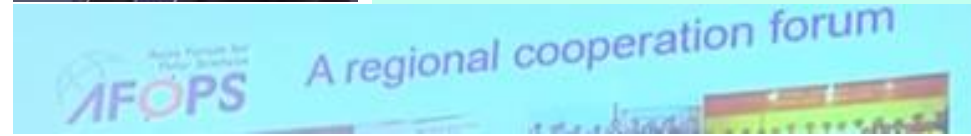
หนังสือภาพ Polar Harmony โดย วรณพ รียกาญจน์ และ สุชญา ชวนิชย์

# มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยร่วม ฉลอง 25 ปีของการเสด็จเยือนแอนตาร์กติคในงานประชุมวิชาการครั้งที่44ประจำปี61(29-31 ต.ค. 61)(1/3)



ภาพจากทรงบรรยาย

- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จเยือนทวีปแอนตาร์กติค เมื่อพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 จึงทรงเป็นคนไทยคนแรกที่เดินทางไปยังทวีปแอนตาร์กติค
- **ในปี 2561 จึงครบ 25 ปีของเสด็จเยือนแอนตาร์กติค**
- มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงจัดเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินเยือนแอนตาร์กติกา (ทั่วโลกใต้) ครบ 25 ปี ภายในงาน **การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 44**
- ทรงปาฐกถาเกี่ยวกับการเสด็จพระราชดำเนินเยือนแอนตาร์กติค และแนวพระราชดำริด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลก
- **Dr. Yang Huigen จาก Polar Research Institute of Chinaได้รับเชิญให้เป็น Plenary Speaker** บรรยายภาพรวมของการวิจัยที่ทั่วโลกของประเทศเอเชีย



- บ่ายวันที่ 29 ตุลาคม 2561มีการจัด Special Session: Polar Research
- มีผู้แทนจากประเทศจีน (Dr. Huigen Yang) ญี่ปุ่น (Dr. Satoshi Imura) เกาหลี (Dr. Hyoung Chul Shin) นอร์เวย์ (Dr. Kim Holmen) และไทย(ดร. วรณพ วิทยาญจน์)ได้รับเชิญให้มาบรรยายเกี่ยวกับภาพรวมของงานวิจัยที่ทั่วโลกของแต่ละประเทศ

# มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยร่วม ฉลอง 25 ปีของการเสด็จเยือนแอนตาร์ติกในงานประชุมวิชาการครั้งที่44ประจำปี61(29-31 ต.ค. 61)(2/3)



## สัมมนา "Thai Antarctic-Arctic Expedition Session"

- 9:00-10:30น. 30 ตุลาคม
- นักวิจัยที่เคยไปที่แอนตาร์กติกได้ขึ้นมาเล่าแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับผู้เข้าร่วมประชุม และนักเรียนที่มาจากโรงเรียนต่างๆ
- มีผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่า 100 คน
- นอกจากนี้ ยังมีผลงานวิจัยที่ทำหรือเก็บข้อมูลที่แอนตาร์กติกได้นำมาเสนอร่วมด้วย

## นิทรรศการ

- นิทรรศการ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเยือนทวีปแอนตาร์กติกาเมื่อพฤศจิกายน พ.ศ. 2536
- นิทรรศการงานวิจัยที่ประเทศไทยทำร่วมกับประเทศจีน ญี่ปุ่น เกาหลี และนอร์เวย์
- นิทรรศการการวิจัยของคณะนักวิจัยไทยที่ไปสำรวจที่อาร์กติก และแอนตาร์กติกา



## ประเทศจีนได้มอบของเพื่อจัดแสดงในนิทรรศการ คือ

- เพนกวิน
- หินอุกกาบาต
- เรือตัดน้ำแข็งจำลอง



# การถวายพื้นทีวิจัยที่สถานีเกรทวอลล์และการลงนาม MoU ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลก ระหว่าง NSTDA กับ CAA

## สวทช. ลงนาม MOU กับ CAA เกี่ยวกับการวิจัยทั่วโลก



- MoU มีระยะเวลา ระหว่าง 30 ก.ค. 56 – 29 ก.ค. 61 (5 ปี)
- เนื่องจากปี 61 ประเทศจีนมีการปรับโครงสร้างหน่วยงานของรัฐ จึงยังไม่สามารถลงนามต่ออายุ MoU ได้
- แต่ประเทศจีน จะยังสนับสนุนให้นักวิทยาศาสตร์ไทยเดินทางไปศึกษาที่ทั่วโลกได้ ตามที่เคยดำเนินการมา
- จะสามารถลงนามต่ออายุได้ ปี 2562



## การประชุมเจรจาความร่วมมือกับ State Oceanic Administration (SOA) ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลก วันที่ 4 เมษายน 2561 ณ SOA

จากการประชุมเจรจาความร่วมมือดังกล่าว นำไปสู่การดำเนินการดังนี้

- สามารถจัดพิธีลงนาม MoU ระหว่าง สวทช. และ CAA ฉบับต่ออายุได้ในวันที่ 4 เมษายน 2562 ระหว่างการเสด็จฯ เยือนประเทศจีน
- ประเทศจีน โดย CAA จะถวายพื้นที่ห้องทำงานในสถานีวิจัยเกรทวอลล์ เพื่อให้นักวิจัยไทยที่เดินทางไปปฏิบัติงานวิจัย ใช้ประโยชน์ได้ โดยจะมีพิธีถวายป้ายชื่อห้องทำงานดังกล่าว ในวันที่ 4 เมษายน 2562 เช่นกัน
- ห้องดังกล่าวชื่อ **"China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Antarctic Joint Laboratory"** ภาษาจีน ชื่อ **"中泰诗琳通公主南极联合实验室"**

## สาระสำคัญ/ขอบเขตของความร่วมมือ

- เสริมสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ทั่วโลก รวมถึง ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีชีวภาพ และ space weather
- ดำเนินการโดยคำนึงถึงสนธิสัญญาแอนตาร์กติก
- กิจกรรมความร่วมมือ
  - แลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อสนับสนุนงานวิจัย และการศึกษาด้านทั่วโลก
  - ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากร
  - ให้นักวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยเข้าร่วมกับคณะสำรวจทวีปแอนตาร์กติกแห่งจีน
  - รักษาสิ่งแวดล้อมในบริเวณแอนตาร์กติก
- สวทช. ประสานงานกับมหาวิทยาลัย / สถาบันวิจัยของไทย เพื่อคัดเลือกนักวิทยาศาสตร์ร่วมเดินทางไปกับคณะสำรวจฯ
- รายละเอียดของกิจกรรมตามความร่วมมือ จัดทำเป็น Project Agreement

# Stainless Steel ขนาด100ซม.x40ซม.เพื่อทรงเลือก (a) ภาษาจีนและไทย(b)ภาษาจีน ไทยและอังกฤษ

1.

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร

China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Antarctic Joint Laboratory

2.

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร

3.

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn  
Antarctic Joint Laboratory

4.

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร  
China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn  
Antarctic Joint Laboratory

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร

China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn Joint Antarctic Laboratory

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn  
Joint Antarctic Laboratory

中泰诗琳通公主南极联合实验室  
ห้องปฏิบัติการร่วมวิจัยแอนตาร์กติกไทย-จีนสิรินธร  
China-Thailand HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn  
Joint Antarctic Laboratory

# Antarctic Joint Laboratory @ Great Wall



การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๒

# นักวิชาการที่เดินทางไปแอนตาร์กติกา (เพื่อการศึกษา/วิจัย)

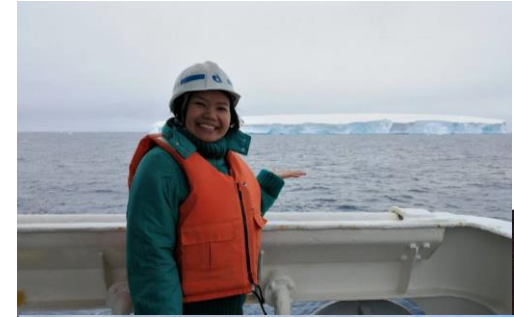
ลำดับ	พระนามและรายนาม	เดือน พ.ศ.	สถานที่	หมายเหตุ
<b>ก่อนมีโครงการวิจัยขั้วโลกตามพระราชดำริฯ (รวม 1 พระองค์ 2 คน)</b>				
1	สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	พ.ย. 36	<ul style="list-style-type: none"><li>ประทับ ณ สกอตต์เบส (Scott Base) ของนิวซีแลนด์</li><li>ทรงเยี่ยมสถานีวิจัยแม็คเมอร์โด (McMurdo Station) ของสหรัฐอเมริกา</li></ul>	
2	ดร. วรณพ รียกาญจน์ (Marine Biology)	พ.ย. 47	สถานีวิจัยไซวาระ (Syowa Station) ญี่ปุ่น	NIPR: National Institute of Polar Research คณะสำรวจ JARE-46
3	ผศ.ดร. สุชนา ขวณิชย์ (Marine Biology)	พ.ย. 52	สถานีวิจัยไซวาระ (Syowa Station) ญี่ปุ่น	NIPR คณะสำรวจ JARE-51
<b>หลังมีโครงการวิจัยขั้วโลกตามพระราชดำริฯ (รวม 11 คน)</b>				
4 (2 คน)	รศ.ดร. สุชนา ขวณิชย์ (Marine Biology) ผศ.ดร. อรุณชัย ภิญญาคง (Microbiology)	ม.ค. 57	สถานีวิจัยเกรทวอลล์ (Great Wall Station) จีน	คณะสำรวจ CHINARE-30
5	ผศ.ดร. อนุกุล บุรณประทีปรัตน์ (Physical Oceanography)	ม.ค. 58	เรือ Xuelong และ สถานีวิจัยจงชาน (Zhong Zhan Station) จีน	คณะสำรวจ CHINARE-31
6 (2 คน)	รศ.ดร. ศิวัช พงษ์เพียจันทร์ (Pollution) ดร. ปฐพร เกื้อนุ้ย (Marine Biology)	ม.ค. 59	สถานีวิจัยเกรทวอลล์ (Great Wall Station) จีน	คณะสำรวจ CHINARE-32
7	อ.ดร.ประหยัด นันทศิลป์ (Geology)	พ.ย. 59	สถานีวิจัยไซวาระ (Syowa Station) ญี่ปุ่น	คณะสำรวจ JARE-58
8 (2 คน)	ผศ.ดร. ฐาสินี เจริญสุติรัตน์ (Geology) รศ.ดร. พิษณุพงศ์ กาญจนพยนต์ (Geology)	ม.ค. 60	สถานีวิจัยเกรทวอลล์ (Great Wall Station) จีน	คณะสำรวจ CHINARE-33
9	น.ส. พรธิภา เลือดนักรบ (Fishery)	ธ.ค. 60	ในน่านน้ำเขตทวีปแอนตาร์กติกา	เรือสำรวจ R/V Unitaka Maru ของญี่ปุ่น
10 (2 คน)	ดร. ธิทัต เจริญกาลัญญาตา (Geodesy) พ.ท. ผศ.ดร. กิตติเทพ พรหมดี (Geodesy)	ม.ค. 61	สถานีวิจัยเกรทวอลล์ (Great Wall Station) จีน	คณะสำรวจ CHINARE-34

**อื่นๆ: ดร. ปัทม วงษ์ปาน** จากการศึกษาจาก ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยโอตาโก  
ตะเนดิน นิวซีแลนด์





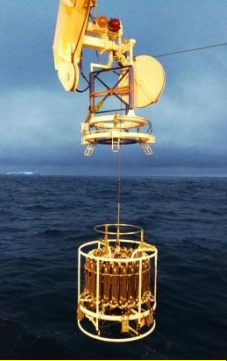
**นักวิจัยแอนตาร์กติกปี61:น.ส. พรธิภา เลือด  
นักรบ (เรือสำรวจ R/V Unitaka Maru)**



เข้าเฝ้าสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อกราบบังคมทูลลาก่อนออกเดินทางไปวิจัยร่วมกับ CHINARE-34 (22 ธันวาคม พ.ศ. 2560)

**หัวข้อ:**การกระจายของพลาสติกขนาดเล็ก (microplastics) ในน่านน้ำเขตทวีปแอนตาร์กติก

**การศึกษา** ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในบริเวณน่านน้ำเขตทวีปแอนตาร์กติก (Southern Ocean) เพื่อตรวจสอบหาขยะพลาสติกขนาดเล็ก



**กิจกรรมการเผยแพร่ความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทั่วโลก**



บรรยายให้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ และจัดโปสเตอร์เกี่ยวกับการสำรวจในการประชุมต่างๆ



# กิจกรรมปี 2561: รศ.ดร. สุชนา ชวนิชย์ และ รศ.ดร. อรุณทัย ภิญญาคง (รุ่นที่ 1 พ.ศ.2557 CHINARE-30)

โครงการพัฒนาแลกเปลี่ยนความรู้ด้านทรัพยากรทะเลและชายฝั่งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดย สถาบันวิชาการทะเลและชายฝั่ง ร่วมกับ สถาบันวิจัยและพัฒนา และสถาบันวิจัยสมุทรศาสตร์ชายฝั่งและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**“ภาวะโลกร้อน ณ ดินแดนข้าวโลกได้”**

วิทยากร  
รศ.ดร.สุชนา ชวนิชย์  
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ทางทะเล  
และวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันอังคารที่ 8 พฤษภาคม 2561  
เวลา 13.00น.-16.30น.  
ห้องประชุม E107  
คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม

ติดต่อสอบถาม คุณจุฬิศร สานต์ M julborns@psu.ac.th 074-282333



## กิจกรรมวิชาการการ เผยแพร่ความรู้ และสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ข้าวโลก

A JOINT CONFERENCE OF BRAWIJAYA UNIVERSITY & RITSUMEIKAN UNIVERSITY:  
**THE 9<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON GLOBAL RESOURCE CONSERVATION (ICGRC) & AJI FROM RITSUMEIKAN UNIVERSITY**

Prof. Yu-Ching Shen (Shanghai Normal University, CHINA)  
Prof. Mikio Nishizawa (Nagasaki University, JAPAN)  
Prof. Tomohiko Yoshida (Kumamoto University, JAPAN)  
Prof. Satoru Tanaka (Kumamoto University, JAPAN)  
Prof. Senthil Natesan (Tamil Nadu Agricultural University, INDIA)

Dr. Orunthal Prayong (Chulalongkorn University, THAILAND)  
Ian Singleton, Ph.D. (Faculty of Education, RITSUMEIKAN UNIVERSITY, JAPAN)  
Prof. Sudman B. Sumitro (Purwokerto University, INDONESIA)  
Dr. Supeng Budiharta (Purwokerto University, INDONESIA)

Wites Hotel Resort & Convention, March 2018



**วิทยาศาสตร์**

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

การประชุมวิชาการระดับชาติ เรื่อง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2561

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

๑. ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

๒. ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

๓. ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

๔. ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

๕. ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑ ณ วิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์บุรีรัมย์

การบรรยายสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาวิจัยที่แอนตาร์กติกให้กับโรงเรียน มหาวิทยาลัย ค่ายผู้นำเยาวชนวิทยาศาสตร์ ในประเทศมากกว่า 12 แห่ง รวมทั้งให้สัมภาษณ์สื่อเกี่ยวกับเรื่องข้าวโลกและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



รศ.ดร.สุชนา ชวนิชย์  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“เมื่อเราทำเรื่องที่เราทำได้ดีที่สุด เราจะทำมันได้ดีกว่าคนอื่นที่เรากำลังทำมันอยู่ เราจะทำมันได้ดีกว่าคนอื่นที่เรากำลังทำมันอยู่ เราจะทำมันได้ดีกว่าคนอื่นที่เรากำลังทำมันอยู่”

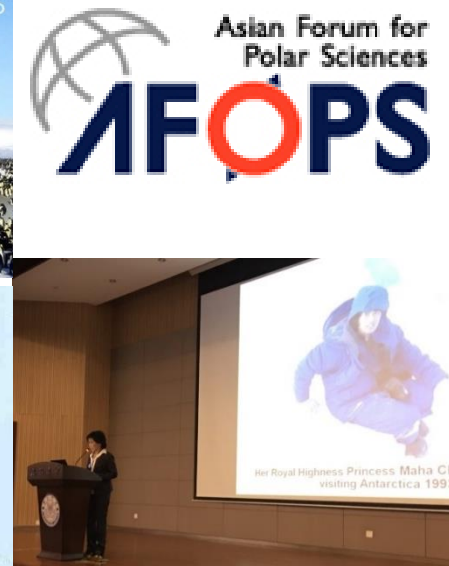
รับรางวัล “Explorer Award 2018” จาก National Geographic Magazine ในเรื่องการทำวิจัยที่อาร์กติกและแอนตาร์กติก ในเดือนสิงหาคม 2561



# กิจกรรมปี61: Annual General Meeting 2018 of the Asian Forum for Polar Sciences (AFoPS 2018) ณ เซียะเหมิน สาธารณประชาชนจีน (10 – 12 กันยายน พ.ศ. 2561 )



รศ. ดร. วรณพ วียกาญจน์ และคณะรวมทั้งสิ้น 7 ท่าน เข้าร่วมการประชุมประจำปี 2018 ของประเทศสมาชิก AFoPS ในฐานะผู้แทนประเทศไทย



- Asian Forum for Polar Sciences (AFoPS) เป็นองค์กรเอ็นจีโอ (NGO) ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 2004
- สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือสำหรับความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ขั้วโลกระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชีย
- ปัจจุบัน (ค.ศ. 2018) AFoPS ประกอบด้วยประเทศสมาชิก 6 ประเทศ ได้แก่ จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้, อินเดีย, มาเลเซีย และ ไทย
- มีประเทศสังเกตการณ์ 3 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม
- ประธานปัจจุบันของ AFoPS คือ Dr. Takuji Nakamura ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยขั้วโลกแห่งประเทศญี่ปุ่น (National Institute of Polar Research, Japan, NIPR) มีวาระ 2 ปี ระหว่างปี ค.ศ. 2018–2020



รศ. ดร. วรณพ รายงานสรุปการดำเนินงานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ขั้วโลกของไทย ในช่วงปี 2017–2018

# กิจกรรมปี 61: การเข้าเป็น Associate Member ของ Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) และการประชุม SCAR 2018 ที่เมืองดาวอส วันที่ 15 – 27 มิถุนายน 2561



- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในฐานะสมาชิก International Council of Science (ICSU) รับรองให้ สดร. เป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกของ SCAR
- สดร. เข้าร่วมประชุม SCAR Delegates Meeting ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ มาเลเซีย เมื่อ 29-30 สิงหาคม 2559 ได้เสนอข้อมูลการดำเนินงานวิทยาศาสตร์ทั่วโลกตามพระราชดำริฯ และความจำนงเข้าเป็นสมาชิกแบบ **Associate Member** กับ SCAR โดย สดร. เป็นผู้แทนประเทศไทย ณ ขณะนั้น มติที่ประชุมเห็นชอบ ค่าสมาชิก 6,000 us\$/ปี
- ในปัจจุบัน ผู้แทนคือ คณะกรรมการภาคีวิทยาศาสตร์ทั่วโลก ประเทศไทย
- ผู้แทนไทยที่เข้าประชุม: ดร. วรณพ วิทยาภรณ์ (จฟ้า) ดร. สุชนา ชวนิชย์ (จฟ้า)



สมาชิกมี 3 ประเภท: สมาชิกเต็มรูปแบบ (Full Members) สมาชิกจากสหพันธ์ ICSU (ICSU Scientific Unions Members) และสมาชิกสมทบ (Associate Members)

- ✓ สมาชิกเต็มรูปแบบหมายถึงประเทศที่มีโปรแกรมวิจัยประจำในแอนตาร์กติกาปัจจุบันมี 33 ประเทศ
- ✓ สมาชิกจากสหพันธ์ ICSU หมายถึงประเทศที่เป็นสมาชิก ICSU ที่สนใจงานวิจัยในแอนตาร์กติกาปัจจุบันมี 9 ประเทศ
- ✓ สมาชิกสมทบหมายถึงประเทศที่ยังมิได้มีโปรแกรมวิจัยอิสระหรือกำลังวางแผนวิจัยในอนาคตปัจจุบันมี 10 ประเทศ
- ✓ นอกจากนี้ยังมีสมาชิกกิตติมศักดิ์ซึ่งหมายถึงบุคคลที่ในหลายปีที่ผ่านมาได้ให้การสนับสนุน SCAR และงานวิจัยวิทยาศาสตร์ในแอนตาร์กติกาอย่างเด่นชัดต่างจากผู้อื่น

# กิจกรรมปี62: นักวิจัยไทยที่จะเดินทางไปร่วมวิจัยกับคณะสำรวจแอนตาร์กติกแห่งจีน ครั้งที่ 35 (CHINARE-35: 35th Chinese Antarctic Research Expedition , 2019)



นายพงษ์พิจิตร ขวนรักษาสัตย์  
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาและตรวจวัดนิวตรอน และอนุภาคที่มีพลังงานสูงที่ผ่านเข้ามาในชั้นบรรยากาศโลก โดยการสำรวจตัดข้ามละติจูดเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมปริมาณรังสีคอสมิกที่มีระดับพลังงานต่างๆ โดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่สำหรับขั้วแวน

**กำหนดการเดินทาง:** ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2562

**หัวข้อวิจัย:** การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและปรากฏการณ์ด้านบรรยากาศโดยใช้ระบบนำทางด้วยดาวเทียม (Environmental change and atmospheric phenomena in Antarctica using GNSS) **สาขาวิจัย:** Astronomy **สถานที่เก็บข้อมูล/วิจัย:** บนเรือ Xuelong ระหว่างเดินทางจาก Zhongshan Station ทวีปแอนตาร์กติก ถึงเมืองเซียงไฮ้ โดยเก็บข้อมูลตามละติจูด

**\*จำเป็นต้องเลื่อนไปปี2520เพราะเรือ Xue Long ชนภูเขาน้ำแข็งต้องทำการซ่อมแซม**



## Chinese polar research ship Snow Dragon hits iceberg in Antarctica

- Collision happened in Amundsen Sea, breaking the ship's mast and leaving 250 tonnes of snow and iceberg piled up on its prow and front deck.

**South China Morning Post**  
(PUBLISHED : Tuesday, 22 January, 2019, 9:46pm UPDATED :  
Wednesday, 23 January, 2019, 2:52pm)



1. สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จเยือนทวีปแอนตาร์กติกาในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2536 ทรงเป็นคนไทยคนแรกที่เดินทางไปยังทวีปแอนตาร์กติกา
2. พระองค์มีพระราชดำริว่า ควรจะส่งคนไทยไปศึกษาริชัยที่ขั้วโลกใต้ จึงได้เสด็จเยือนสำนักงานบริหารกิจการทางทะเล (SOA: State Oceanic Administration) สำนักบริหารอาร์กติกและแอนตาร์กติกาแห่งจีน (CAA: Chinese Arctic and Antarctic Administration) และสถาบันวิจัยขั้วโลกแห่งจีน (PRIC: Polar Research Institute of China) เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2556
3. สวทช. ได้สนองพระราชดำริและลงนามในข้อตกลงความร่วมมือ (MoU) กับ CAA เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2556
4. มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยร่วมฉลอง 25 ปีของการเสด็จเยือนแอนตาร์กติกาในงานประชุมวิชาการครั้งที่ 44 ประจำปี 61 (29-31 ต.ค. 61) โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงปาถกฐาพิเศษ เกี่ยวกับการเสด็จเยือนแอนตาร์กติกา และทอดพระเนตรนิทรรศการโครงการวิจัยขั้วโลกตามพระราชดำริฯ ในงาน นอกจากนี้ ยังมีนักวิทยาศาสตร์ขั้วโลกจากประเทศต่างๆ มาร่วมบรรยายเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ขั้วโลก รวมทั้ง นักวิจัยไทยมีการถ่ายทอดประสบการณ์ และสร้างแรงบันดาลใจแก่เยาวชนที่มีความสนใจเรื่องขั้วโลกและสิ่งแวดล้อมด้วย
5. นักวิทยาศาสตร์ไทยที่เดินทางไปทวีปแอนตาร์กติกา ภายใต้โครงการวิจัยขั้วโลกตามพระราชดำริฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2561 มีจำนวน 11 คน เป็นนักวิทยาศาสตร์ที่เดินทางไปกับคณะสำรวจของประเทศจีน 9 คน และคณะสำรวจของประเทศญี่ปุ่น 2 คน นอกจากนี้ยังมีอดีตผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมประชุมฯ ลินเดา ซึ่งกำลังศึกษาระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ขั้วโลกที่ประเทศนิวซีแลนด์อีก 1 คน
6. หลังจากกลับมาแล้วนักวิทยาศาสตร์ไทยทั้งหลายก็ยังทำงานวิจัยเกี่ยวกับขั้วโลกใต้ต่อเนื่องรวมทั้งเผยแพร่ให้สังคมทราบผ่านสื่อมวลชน ดิพิมพ์บทความวิชาการลงในวารสารนานาชาติ รวมทั้งบรรยายเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้แก่เยาวชนรุ่นหลังให้มีความสนใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และการศึกษาวิจัยที่บริเวณขั้วโลกอีกด้วย
7. ในปี พ.ศ. 2562 จะมีนักวิจัยไทยที่ร่วมเดินทางไปกับคณะสำรวจของจีนครั้งที่ 35 จำนวน 1 คน คือ นายพงษ์พิจิตร ชวนรักษาสัตย์ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ โดยไปศึกษาริชัยในสาขา Astronomy ในเรื่อง การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและปรากฏการณ์ด้านบรรยากาศโดยใช้ระบบนำทางด้วยดาวเทียม(Environmental change and atmospheric phenomena in Antarctic using GNSS)แต่ต้องเลื่อนไปเพราะเรือXue Longชนภูน้ำแข็ง
8. รศ. ดร. วรณพ วิทยกาญจน์ และคณะรวมทั้งสิ้น 7 ท่าน เข้าร่วมการประชุมประจำปี 2018 ของประเทศสมาชิก AFOPS ในฐานะผู้แทนประเทศไทย ณ เซี่ยเหมิน สาธารณประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 10 – 12 ก.ย. 61
9. รศ.ดร.วรณพฯ และ รศ.ดร.สุชนาฯ ในฐานะผู้แทนประเทศไทยการเข้าร่วมประชุม SCAR 2018 ที่เมืองดาวอส วันที่ 15 – 27 มิถุนายน 2561