



‘นักวิทยาศาสตร์ไทย’

แจ้งผลวิจัย ‘ข้าวโลกใต้’ ครั้งแรก

เมื่อวันที่ 19 มกราคม ศศ.สุชนา ๒ วิชาชัย ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักวิทยาศาสตร์หญิงคนแรกของไทย ที่ได้รับคัดเลือกและสนับสนุนจากสถาบันแห่งชาติเพื่อการวิจัยข้าวโลก ประเทศญี่ปุ่น ให้เข้าร่วมกับทีมสำรวจทวีปแอนตาร์กติกาญี่ปุ่น ครั้งที่ 51 (JARE 51) เดินทางโดยเรือตัดน้ำแข็งชื่อว่า AGB Shirase 2 (เอจีบี ชิราเซะ ทู) เข้าสู่พื้นที่สถานีวิจัยไซวาระ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงยากที่สุดในทวีปแอนตาร์กติกา ได้รายงานผลการปฏิบัติงานผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์จากสถานีวิจัยไซวาระ ทวีปแอนตาร์กติกา ไปยังคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าทีมนักวิจัยได้เดินทางสำรวจทวีปแอนตาร์กติกา เพื่อศึกษาวิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก และการสร้างฐานความร่วมมือระหว่างนักวิทยาศาสตร์ไทยและญี่ปุ่นในการศึกษาวิจัยทวีปแอนตาร์กติกา ซึ่งได้กำหนดแผนงานโดยการร่วมและสนับสนุนการสำรวจกับกลุ่มวิจัยชีววิทยาและกลุ่มสำรวจสมุทรศาสตร์เป็นหลัก จากการเดินทางสำรวจและเก็บข้อมูลในทวีปแอนตาร์กติกา พบว่าสภาพพื้นผิวส่วนใหญ่เป็นทะเลน้ำแข็งที่มีความหนาประมาณ 2-2.5 เมตร และเป็นช่วงฤดูร้อนมีอุณหภูมิเฉลี่ยตอนกลางวันประมาณ -2 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยตอนกลางคืนประมาณ -5 องศาเซลเซียส อีกทั้งเป็นระยะเวลาที่ดวงอาทิตย์ไม่ลับขอบฟ้า จึงทำให้มีแสงสว่างตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ จากการรายงานช่วงฤดูหนาวในปีที่ผ่านมาพบว่า มีพายุหิมะพัดเข้ามาบริเวณสถานีวิจัยไซวาระ 28 ครั้ง ในจำนวนนี้มีถึง 13 ครั้ง อยู่ในเกณฑ์ที่รุนแรงซึ่งถือว่ามีการพัฒนาของพายุสูงขึ้นเมื่อเทียบกับหลายปีที่ผ่านมา ศศ.สุชนากล่าวว่า การศึกษาส่วนใหญ่



เป็นการเก็บตัวอย่างในทะเล เช่น ปลาแพลงตอน พร้อมทั้งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ความเค็ม สารอาหาร ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากชั้นบรรยากาศที่ตกลงมาสู่ทะเลน้ำแข็ง นอกจากนี้ ยังศึกษาชั้นบรรยากาศไอโซเมบริเวรสถานีวิจัยไซวาระ โดยพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งขึ้นอยู่กับฤดูกาลที่แตกต่างกัน

“ทวีปแอนตาร์กติกาถือได้ว่าเป็นทวีปที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ดังเช่นเมื่อ 5 ปีก่อนที่มีการเกิดสึนามิที่ประเทศไทยก็พบว่าทะเลน้ำแข็งที่ทวีปแอนตาร์กติกายกตัวสูงขึ้นประมาณ 70 เซนติเมตร แต่ในขณะนี้ยังไม่ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ส่วนผลจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเนื่องจากภาวะโลกร้อนนั้น ยังไม่สามารถให้ข้อสรุปที่ชัดเจนได้ เพราะต้องใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาและวิเคราะห์อย่างละเอียด และการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศพายุหิมะ หรือความหนาของน้ำแข็งที่พบ ก็เป็นเพียงความเปลี่ยนแปลงที่ขึ้นอยู่กับฤดูกาลเท่านั้น” ศศ.สุชนากล่าว

ทีมคณะสำรวจในครั้งที่ 51 ประกอบ

ด้วย ผู้หญิง 8 คน มีนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา จากประเทศเบลเยียม อินเดียนา แอฟริกา ออสเตรเลียและไทย ได้เดินทางออกจากประเทศออสเตรเลีย และมุ่งหน้าสู่ทวีปแอนตาร์กติกา โดยเรือตัดน้ำแข็งชื่อชิราเซะ ที่อยู่ภายใต้กองกำลังป้องกันตนเองทางทะเลญี่ปุ่น ประเทศญี่ปุ่น

ศศ.สุชนากล่าวว่า ขณะนี้ได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้สำเร็จไปแล้วประมาณร้อยละ 30-40 ในส่วนที่เหลือจะเป็นการเดินทางไปสำรวจนอกบริเวณสถานีวิจัยโดยใช้เฮลิคอปเตอร์ในการเดินทาง ซึ่งจะมีการค้างแรม 2 วัน เพื่อเก็บตัวอย่างผลึกหิมะและตะกอน แบรินเจอร์ และจุลินทรีย์ที่พื้นดิน และศึกษาสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตโดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสัตว์ทะเล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบข้อมูลที่เคยมีการบันทึกไว้ รวมทั้งศึกษาการทำงานของทีมนักวิจัยญี่ปุ่นเพื่อนำความรู้ที่ได้กลับมาใช้ป็นแนวทางในการทำงานต่อไป