

กรุงเทพธุรกิจ กรุงเทพมอนิเตอร์

มหิดลรับทุน 10 ปีวิจัยแอนตาร์กติก

ศาสตราจารย์พิเศษ เดวิด รูฟโพล จากภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับทุนระดับโลกที่ให้เวลาวิจัยถึง 10 ปี จาก Australian Antarctic Division (AAD) ประเทศออสเตรเลีย จากการเสนอโครงการ “Cosmic ray monitoring at Mawson and Kingston to study space weather and space physics” ร่วมกับคณะนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยในออสเตรเลีย ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้

AAD เป็นทุนสนับสนุนในรูปแบบของโลจิสติกส์ ซึ่งครอบคลุมไปถึงการเดินทางทางเรือประมาณ 4.8 ล้านบาทต่อครั้ง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 10 ปี ซึ่งมีกำหนดเดินทาง 3 ครั้ง เริ่มครั้งแรก 21 ม.ค.นี้ ไปยังสถานี Mawson ซึ่งเป็นฐานปฏิบัติการวิจัยถาวรแห่งแรกของออสเตรเลียในทวีปแอนตาร์กติกา

ศ.เดวิดเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน “รังสีคอสมิก” ซึ่งเป็นกัมมันตรังสีรอบโลก และได้พัฒนาความรู้เกี่ยวกับ “พายุสุริยะในอวกาศ” มีผลงานเด่นจากการพัฒนาโปรแกรมจำลองรังสีคอสมิกเพื่อใช้ในการพยากรณ์ล่วงหน้า ก่อนที่จะเกิดคลื่นกระแทกจากพายุสุริยะเข้ามากระทบโลก ทั้งยังเป็นแกนนำคนสำคัญในการสร้างทีมนักวิจัย เพื่อจัดตั้ง สถานีตรวจวัดอนุภาคนิวตรอนสิรินธร ณ ยอดดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่ เพื่อวัดจำนวนและพลังงานของรังสีคอสมิกในไทย ตลอดจนให้ความรู้แก่สังคมไทยในเรื่องพายุสุริยะ อนุภาคพลังงานสูง และเหตุการณ์ทางดาราศาสตร์ทั่วไป ส่งผลให้ได้รับรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น และทุนเมธีวิจัยอาวุโส สกว.ถึง 2 ครั้งที่ผ่านมา

สำหรับการตรวจวัดอนุภาครังสีคอสมิกนั้น แต่ละสถานีจะวัดพลังงานได้ไม่เหมือนกัน ซึ่งที่แอนตาร์กติกาวัดได้พลังงานต่ำสุด ในขณะที่ประเทศไทยนั้นสามารถวัดได้พลังงานสูงสุด โดยภารกิจในครั้งนี้จะมีส่วนสำคัญในการศึกษาและเข้าใจสภาพอวกาศที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมของมนุษย์ ตลอดจนผลกระทบของพายุสุริยะและลมสุริยะที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไป ซึ่งถึงแม้ปรากฏการณ์พายุสุริยะจะไม่ได้ทำอันตรายใดๆ ต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก แต่ก็ควรมีการเฝ้าระวังจากอุทราศาสตร์เหตุการณ์ไฟฟ้าดับครั้งใหญ่ที่แคนาดาในอดีต ซึ่งแสดงถึงผลกระทบของพายุสุริยะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจ ตลอดจนอุปกรณ์เทคโนโลยีต่างๆ