



## นักวิทยาศาสตร์ดีเด่น

นักฟิสิกส์ผู้ไขปริศนาจักรวาล ศ.พิเศษ เดวิด รูฟโฟโล อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยมหิดล คว่านักวิทยาศาสตร์ดีเด่นปี 2560

# นักฟิสิกส์ผู้ไขปริศนาจักรวาล คว่านักวิทยาศาสตร์ดีเด่นปี 2560



### ✓ เพ็ญญาธิษ บุญประเสริฐ

มูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในพระบรมราชูปถัมภ์ เปิดดำนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นและนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ประจำปี 2560 ซึ่งจัดมาอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 35 โดยในปีนี้คณะกรรมการรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น มีมติเป็นเอกฉันท์ให้ **ศ.พิเศษ ดร.เดวิด รูฟโฟโล** อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปี 2560 โดยได้รับโล่พระราชทานจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และเงินรางวัล 4 แสนบาท

รูฟโฟโล เป็นผู้ริเริ่มงานวิจัยทางด้านฟิสิกส์อวกาศในประเทศไทยมานานกว่า 25 ปี มีความเชี่ยวชาญด้านแก๊สมันตรังสีรอบโลก เป็นผู้พัฒนาความรู้เกี่ยวกับรังสีคอสมิก ซึ่งเป็นอนุภาคพลังงานสูงที่เกิดจากพายุสุริยะในอวกาศ ที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจในอวกาศและในบรรยากาศโลก โดยได้พัฒนาโปรแกรมจำลองของรังสีคอสมิก เพื่อใช้ในการพยากรณ์ล่วงหน้าก่อนคลื่นกระแทกพายุสุริยะจะกระทบโลก

นอกจากนี้ ยังเป็นแกนนำในการสร้างทีมนักวิจัยเพื่อจัดตั้งสถานีตรวจวัดนิวตรอน

สิรินธร ณ ยอดดอยอินทนนท์ เพื่อวัดจำนวนรังสีคอสมิกต่อเวลาในประเทศไทย โดยมีผลงานวิจัยด้านดาราศาสตร์และฟิสิกส์ ที่ได้รับการยอมรับในวงกว้าง และได้ตีพิมพ์ในวารสารระดับโลกมากมาย อีกด้วย

สำหรับประวัติของ รูฟโฟโล เป็นผู้มีความสามารถสูงตั้งแต่วัยเด็ก (Gifted Child) จึงได้เรียนข้ามชั้นและสามารถเรียนจบปริญญาเอกขณะอายุเพียง 22 ปี ในปี 2534 และได้เริ่มทำงานในประเทศไทย โดยเข้าเป็นอาจารย์ภาควิชาฟิสิกส์สอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และสอนนิสิต

นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จนถึงปัจจุบัน โดยในปี 2547 ได้รับการโปรดเกล้าฯ เป็นศาสตราจารย์พิเศษ และในปี 2555 ได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้เป็นผู้มีสัญชาติไทย

ขณะเดียวกันในปี 2559 รูฟโพล ยังได้รับการยกย่องให้เป็นเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ซึ่งศาสตราจารย์ด้านฟิสิกส์วัย 49 ปี ยังมีบทบาทในการให้ความรู้แก่สื่อมวลชน และประชาชนทั่วไปในเรื่องพายุสุริยะ อนุภาคพลังงานสูง และเหตุการณ์ทางดาราศาสตร์ทั่วไป โดยสามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี

รูฟโพล กล่าวว่า ตั้งเป้าหมายที่จะสอนนักเรียนนักศึกษาไทยให้ทำงานวิจัย และมีผลงานที่โดดเด่น แต่โจทย์ที่ทำยากก็คือ ที่อื่นมีนักวิจัยเต็มห้อง มีเวลาเยอะ แต่ของเรามีแค่เอกสาร จึงต้องพยายามมีความคิดสร้างสรรค์ที่จะเอาตัวรอด

“อยากฝากถึงผู้ปกครองของเด็กให้

ตระหนักว่าเด็กเก่งไม่จำเป็นต้องเรียนหมอ เรียนวิศวะ หากใจได้รักวิทยาศาสตร์ ก็อยากบอกว่า อาชีพนี้ก็เป็นอาชีพที่มีเกียรติ มีความสำคัญกับการพัฒนาประเทศ” รูฟโพล ระบุ

ศ.ดร.จรัส ลิมตระกูล ประธานกรรมการรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น และนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ และอธิการบดีสถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC) กล่าวว่า การพัฒนาและขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศไทย เพื่อก้าวสู่การเปลี่ยนแปลงภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ของรัฐบาล จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยนักวิทยาศาสตร์และงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ครอบคลุมทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environment) วัสดุขั้นสูง (Advanced materials) เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) และดิจิทัล (Digital)

“ประเทศไทยตั้งเป้าใช้เวลา 3-5 ปี

ในการเปลี่ยนผ่านสู่ยุค 4.0 แต่ไทยกำลังประสบปัญหาขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์ และผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เช่น ถ้าเราเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียน อย่างสิงคโปร์ Nanyang Technological University เพียงมหาวิทยาลัยเดียว มีผลงานวิจัยคุณภาพสูงจากการจัดอันดับของ Nature Index Journal Ranking มากกว่าประเทศไทยถึง 7 เท่า ซึ่งเป็นปัญหาที่มีมาอย่างยาวนานและยังไม่ได้รับการแก้ไข

“ทั้งนี้ สาเหตุเกิดจากการขาดแคลนเงินลงทุนด้านการวิจัย ปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้งบเพียง 0.22% ของ GDP เมื่อเทียบกับประเทศในเอเชียอย่างเกาหลีใต้ที่ใช้เงินลงทุนด้านการวิจัยมากถึง 4.25% ของ GDP ดังนั้น มูลนิธิจึงอยากให้รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนานักวิทยาศาสตร์ซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งในการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ เพราะการก้าวสู่ไทยแลนด์ 4.0 จำเป็นต้องอาศัยคน 4.0 เช่นกัน” ศ.ดร.จรัส ระบุ ■