

นักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น ปี 2549 “ค้นหาคำตอบจากกาแล็กซี่” ดร. อรรจุ้ เหมือนวงศ์

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ร่วมกันให้ทุนสนับสนุนการทำงานของอาจารย์รุ่นใหม่ในสถาบันอุดมศึกษา และได้คัดเลือกนักวิจัยเพื่อรับรางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น สกว. - สกอ. โดยในปีพ.ศ. 2549 ดร.อรรจุ้ เหมือนวงศ์ ได้รางวัลเหรียญทอง



ดร. อรุณี เหมือนวงศ์ ได้รับทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ตั้งแต่ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ สาขาฟิสิกส์ ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เกียรตินิยมนับหนึ่ง หลังจากนั้นก็ศึกษาต่อปริญญาโทและเอก สาขาดาราศาสตร์ จาก University of Sussex สหราชอาณาจักร ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลงานที่ทำให้อาจารย์ได้รับรางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่นคือ การศึกษาสมบัติด้านรังสีเอกซ์ของวัสดุในเอกภพที่เรียกว่ากลุ่มกาแล็กซี่ ซึ่งได้จากการจำลองเอกภพในคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูง โดยแต่ละแบบจำลองนั้นมีปรากฏการณ์เชิงความร้อนที่แตกต่างกัน โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาวิวัฒนาการของคุณสมบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรังสีเอกซ์ โดยทำงานร่วมกับนักวิจัยที่ปรึกษาคือ Prof. Dr. Peter Thomas จาก University of Sussex และ Dr. Scott Kay จาก University of Oxford สหราชอาณาจักร

งานวิจัยได้แสดงให้เห็นวิวัฒนาการสมบัติของรังสีเอกซ์ที่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน คุณสมบัติและวิวัฒนาการดังกล่าวนี้มีความสำคัญมากในการเชื่อมโยงทฤษฎีพื้นฐานทาง

เอกภพวิทยาและเอกภพในภาคสังเกตการณ์เข้าด้วยกัน

ปัจจุบันมีการสำรวจเอกภพโดยการใช้อัลตร้าไวโตนวอวกาศรังสีเอกซ์หลายโครงการที่ให้ความสำคัญในการศึกษาวิวัฒนาการของกลุ่มกาแล็กซี่ ผลการสำรวจที่จะเสร็จสิ้นในอนาคตอันใกล้จะถูกนำมาตรวจสอบกับผลงานวิจัยชิ้นนี้ เพื่อช่วยให้นักเอกภพวิทยาเข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มกาแล็กซี่ในเอกภพของเรา

ผลงานจากการวิจัยชิ้นนี้ของ ดร. อรุณี เหมือนวงศ์ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร Astrophysical Journal มีค่า Impact Factor 6.308 ซึ่งเป็นวารสารที่มีค่า Impact Factor (ค่าที่แสดงการนำบทความในวารสารไปใช้อ้างอิงในที่ต่างๆ) สูงที่สุดในวารสารตีพิมพ์ของกลุ่มผู้รับทุนจาก สกว. และ สกอ. ประจำปี 2549

ดร. อรุณี กล่าวว่า ที่เลือกเรียนสาขาฟิสิกส์เพราะได้รับแรงบันดาลใจจากคุณพ่อ ซึ่งเป็นนักฟิสิกส์และนักดาราศาสตร์ตอนเป็นเด็กรู้สึกสนใจหลายด้าน ทั้งด้านภาษา วรรณกรรม ประวัติศาสตร์ แพทย์ และวิทยาศาสตร์ แต่เมื่อโตขึ้นก็เกิดความชัดเจนมากขึ้นว่าอยากเรียนวิทยาศาสตร์มากที่สุด ตามปกติชอบอ่านหนังสือวิทยาศาสตร์และทำการทดลองง่ายๆ ที่บ้าน

ดร. อรุณี เล่าต่อไปว่ายุคก่อนที่มหาวิทยาลัยต่างๆ เพิ่งจะเริ่มจัดตั้ง อาจารย์ส่วนมากต้องทุ่มเทเวลาให้กับการสร้าง

มหาวิทยาลัยและผลิตบัณฑิต ปัจจุบันทุกอย่างเริ่มเข้าที่เข้าทาง อาจารย์ใหม่ๆ มีโอกาสทำงานวิจัยมากขึ้น จนกลายเป็นเรื่องปกติที่อาจารย์จะต้องทำงานวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องที่ดีมาก เพราะถ้าได้นำความรู้ใหม่จากการวิจัยไปสอนนักศึกษาจะเป็นประโยชน์อย่างมาก นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานภายนอกที่รองรับให้นักวิจัยทำงานเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งหมดนี้จึงเป็นสัญญาณที่ดีในการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ

ทั้งนี้ เป้าหมายในการทำงานของอาจารย์ท่านนี้คือจะเป็นอาจารย์ที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และทำงานวิจัยให้ก้าวหน้าต่อไป ส่วนเรื่องรางวัลนั้นไม่ใช่เป้าหมายที่สำคัญ แต่ความภูมิใจที่รู้ว่าสิ่งที่ทำนั้นดีแล้วคือสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิตการทำงาน นอกจากนั้นยังมีความตั้งใจที่จะสร้างนักเรียนและนักศึกษาให้รู้สึกสนใจในวิทยาศาสตร์ให้มากขึ้นเท่าที่ตนจะทำได้ และอยากให้นักเรียนนักศึกษาทุกคนได้รับการปลูกฝังให้เป็นทั้งคนเก่ง คนดี และมีความสุข

“การได้เป็นบัณฑิต พสวท. เป็นความภาคภูมิใจมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสิ่งที่ชาว พสวท. ทั้งรุ่นพี่และรุ่นน้องช่วยกันสร้างขึ้นมานั้นก็คือความสำเร็จทางวิชาการของบัณฑิตทุกคนที่ทำให้โครงการนี้เป็นที่ยอมรับจากโลกภายนอกและสังคม” ดร. อรุณีกล่าวทิ้งท้าย

