

## สจล. จัดเสวนาให้เยาวชนเรียนรู้ชั้นบรรยากาศ ด้านคุณสมบัติและกฎหมายระหว่างประเทศ

ศ.ดร.สุชัยวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) เปิดเผยว่า ในโอกาสที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ คิซึเกียวสวะลาดกระบังและเป็นผู้หญิงไทยคนแรกที่ได้รับคัดเลือกเดินทางท่องอวกาศกับยานลิงซ์ มาร์คทู (LYNX MARK II) ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ประมาณต้นปี 2558 คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้จัดงานเสวนาขึ้น เพื่อต้องการกระตุ้นให้เยาวชนคนรุ่นใหม่และคนไทยสนใจด้านวิศวกรรมชั้นบรรยากาศที่มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกคน รวมทั้งภาคธุรกิจ ภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม หรือแม้กระทั่งเรื่องความมั่นคงและการทหาร ทั้งนี้เนื่องจาก การบินหรือการเดินทางอวกาศชั้นบรรยากาศ คือ ดินแดนของรัฐที่มีการกำหนดขอบเขตเท่าใด, ชั้นบรรยากาศที่อยู่เหนือดินแดนของรัฐ ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของดินแดนของรัฐด้วย รัฐอื่นใดต้องการที่จะผ่านเข้าไป จำเป็นต้องขออนุญาตมิฉะนั้นแล้วถือได้ว่าเป็นการล่วงล้ำอธิปไตยซึ่งถือเป็นการละเมิดกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันการประกอบกิจกรรมด้านอวกาศไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เฉพาะรัฐ การศึกษาหรือการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้น แต่รวมถึงการประกอบกิจกรรมในเชิงธุรกิจ ซึ่งมุ่งแสวงผลกำไร ฉะนั้นจึงมีการแข่งขันและแบ่งปันผลประโยชน์ การประกอบกิจการเหล่านั้นในอวกาศต้องเป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับในอวกาศ และเพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวมด้วย

ศ.ดร.สุชัยวีร์ กล่าวต่อไปอีกว่า ประโยชน์ของชั้นบรรยากาศโลกสามารถนำมาใช้เป็นคุณต่อประชาชนและประเทศชาติได้มากมาย เช่น การสื่อสารข้อมูลโดยใช้ดาวเทียมเป็นตัวช่วย ในการสื่อสารส่งสัญญาณให้ประชาชนในหลายๆ พื้นที่ กิจการการบินที่ช่วยให้เครื่องบินสัญญาณทางอากาศได้มีคุณภาพ

และปลอดภัย การถ่ายทอดรายการโทรทัศน์ผ่านสัญญาณดาวเทียม การเกษตรอัจฉริยะในต่างประเทศเริ่มใช้ GPS เข้ามาใช้ในการเกษตรส่งสัญญาณไปที่เครื่องจักรในไร่นาเพื่อการเก็บเกี่ยวอัตโนมัติ เพื่อลดต้นทุนการทำงาน การขุดเจาะแหล่งน้ำมันซึ่งต้องมีการตั้งพิกัดการขุดเจาะหรือการสำรวจทางดาวเทียม การรังวัดที่ดินในกรณีที่เกิดการเคลื่อนตัวของเปลือกโลกซึ่งมีผลต่อพื้นที่ที่ดินที่อาจมีการคลาดเคลื่อนจากเดิม การตรวจสอบไฟฟ้า อุทกภัยและภัยพิบัติในพื้นที่ต่างๆ ตรวจสอบและการเตือนภัย อาทิ เช่น ปริมาณคลื่นขุวิในแต่ละวันและพายุสุริยะจากดวงอาทิตย์ ความแปรปรวนของชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์และโทรโพสเฟียร์ การเรียนรู้จะทำให้เราทราบว่า ประเทศไทยของเราโชคดี โดยเฉพาะบริเวณใกล้ “เส้นศูนย์สูตรแม่เหล็กโลก” (Magnetic Equator) ที่หลายคนอาจจะไม่รู้ตัวว่าเรากำลังได้รับการปกป้องจาก “สนามแม่เหล็กโลก” ที่กันไม่ให้อนุภาคที่มีปริมาณสูงและรุนแรงลงมาทำลายชีวิตบนโลกได้ และโชคดีกว่าใครที่ประเทศไทยตั้งอยู่บนเส้นศูนย์สูตรแม่เหล็กโลก และมีตำแหน่งสำคัญต่อการศึกษาและวิจัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากในบริเวณนี้มีความแปรปรวนของชั้นไอโอโนสเฟียร์สูงมาก โดยเฉพาะที่จ.ชุมพร มีตำแหน่งใกล้กับเส้นศูนย์สูตรแม่เหล็กและเป็นแหล่งกำเนิดปรากฏการณ์ plasma bubble ดังนั้นเพื่อให้การใช้ประโยชน์จากอวกาศเป็นไปอย่างสูงสุดเพื่อสาธารณชน คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล.จำเป็นต้องมีการสร้างองค์ความรู้ การศึกษาวิจัยและให้ความรู้ต่อประชาชนทั่วไป รวมทั้งสร้างแรงบันดาลใจให้แก่คนรุ่นใหม่เข้ามาศึกษาด้านอวกาศและชั้นบรรยากาศ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. มีแผนที่จะพัฒนาเพื่อเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมอวกาศในอนาคต อีกด้วย

สจล. จัดเสวนาให้เยาวชนเรียนรู้ชั้นบรรยากาศด้านคุณสมบัติและกฎหมายระหว่างประเทศ. แนวหน้า.