



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑๑๔ สุขุมวิท ๒๓ แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๙-๕๐๐๐ ภายใน ๑-๕๖๖๖ โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๖๕๘-๐๓๑๑

ข่าวจากหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ ฉบับประจำวันที ๑๑ เดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๘ หน้า ๘

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

Young Society

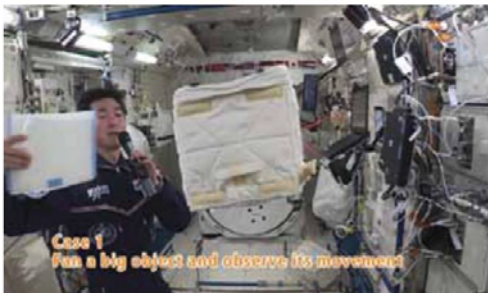
ดะเกิดอะไรขึ้นถ้าเราวาดภาพสีน้ำด้วยพู่กันในสภาวะไร้น้ำหนัก และเราสามารถสร้างลมในอวกาศได้หรือเปล่า?

สองคำถามน่าคิดเกี่ยวกับโลกในอวกาศซึ่งเกิดจากไอเดียเด็กไทยช่างสงสัยที่ใครจะตอบได้ดีเท่ากันมนุษย์อวกาศตัวจริงเสียงจริงเมื่อผู้ใหญ่ใจดีอย่าง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมกับ องค์การสำรวจอวกาศญี่ปุ่น หรือ Japan Aerospace Exploration Agency (แจ็กซา) จัดทำโครงการ Try Zero-G 2015 เปิดรับแนวคิดการทดลองวิทยาศาสตร์จากเยาวชนไทยเพื่อส่งให้มนุษย์อวกาศญี่ปุ่น “คิมิยะ ยูอิ” เลือกนำไปใช้ทดลองในสภาวะไร้น้ำหนักบนสถานีอวกาศนานาชาติ โดย “แจ็กซา” ได้เลือกไอเดียการทดลองวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย 2 เรื่อง คือ การวาดภาพสีน้ำด้วยพู่กันในสภาวะไร้น้ำหนัก (Zero-G Painting) และ เราสามารถสร้างลมในอวกาศได้หรือไม่? (Can we make wind in the space?) ส่งให้กับมนุษย์อวกาศญี่ปุ่นทดลองบนสถานีอวกาศนานาชาติ และส่งกลับคลิปวิดีโอการทดลองมาสู่โลกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ดร.กฤษณ์ชัย สมสมาน ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กล่าวถึงโครงการดังกล่าวว่ามีเยาวชนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกจาก ออสเตรเลีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม เป็นต้น ให้ความสนใจส่งไอเดียการทดลองวิทยาศาสตร์เข้าร่วมจำนวน 81 เรื่องซึ่งทางแจ็กซาได้คัดเลือกไอเดียของเด็กไทยจำนวน 2 เรื่อง ขึ้นไปทดลองบนสถานีอวกาศนานาชาติ เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม ที่ผ่านมา โดยการทดลองวิทยาศาสตร์ทั้ง 2 เรื่อง ประกอบด้วย การทดลอง “Zero-G Painting” ผลงานของ **ด.ญ.วริศา ใจดี** โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และ **ศวิสมน ใจดี** โรงเรียนศรีบุญยานนท์ และการทดลอง “Can we make wind in the space?” ผลงานของ **สุภัทสร หวังพาณิชย์กุล, พชรา ภัทรบดี และ หิษญา กริพร** จากโรงเรียนมัธยมบุญญารัตน์ ซึ่งขณะนั้นมนุษย์อวกาศได้ส่งคลิปวิดีโอการทดลองมาสู่โลกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย **ดร.กฤษณ์ชัย** มองว่าเด็กๆ เข้าร่วมโครงการนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการคิดและค้นคว้าความรู้



วิทยาศาสตร์ สุดขอบฟ้า



เราสามารถสร้างลมในอวกาศได้หรือไม่

ทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้จากการทดลองในสภาวะไร้น้ำหนักต่างเป็นเรื่องที่น่าตื่นตาตื่นใจ เพราะการทดลองนี้ไม่สามารถทำได้บนพื้นโลก

ศวิสมน ใจดี นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากโรงเรียนศรีบุญยานนท์ เจ้าของไอเดียการทดลอง **Zero-G Painting** กล่าวว่าจุดเริ่มต้นของการทดลองนี้มาจากตัวเธอกับน้องชอบวาดภาพมาก และหลายครั้งที่เธอกับน้องนอนวาดบนที่นอน ถ้าเป็นดินสอจะไม่มีปัญหาอะไร แต่พอเปลี่ยนมาใช้ปากกาเจลสีน้ำ และปากกาสีเมจิกกลับไม่สามารถทำได้



วริศา-ศวิสมน ใจดี



การทดลองวาดภาพสีน้ำด้วยฟู่กันในสภาวะไร้น้ำหนัก



คิมิยะ ยูอิ



สุภัทสร หวังพาณิชย์กุล, พชรา ภัทรบดี และ พิชญากีร์พร

“แม่เคยเล่าให้ฟังเรื่องปากกาที่ถูกออกแบบมาสำหรับให้นักบินอวกาศใช้ ไม่ว่าจะกลับหัว ตีลังกาอย่างไรก็สามารถเขียนติด จากนั้นพวกเรา ก็ทดลองเอาฟู่กัน และสีน้ำมาวาดรูป โดยยก กระดาษขึ้นข้างบนเหมือนกับที่เราเคยนอนวาดรูป แต่สีหยดเลอะเทอะ พวกเราเรียนรู้มาว่า ทุกสิ่งจะร่วงสู่พื้นเพราะแรงโน้มถ่วง พวกเรา จึงตั้งข้อสงสัยว่า ถ้าเช่นนั้นในอวกาศที่ไม่มีแรงโน้มถ่วง การนอนหงายท้องวาดรูปด้วย ฟู่กันและสีน้ำจะได้ภาพที่สวยงามเหมือนกับ ตอนที่เจ้านั่งวาดรูป และปล่อยให้สีหยดลง กระดาษด้วยแรงโน้มถ่วงหรือไม่”

แล้วคำถามของสองพี่น้องก็ได้รับการตอบ ที่ส่งมาจากนอกโลก โดยผลจากการวาดภาพ ด้วยสีและฟู่กันในสภาพที่ไร้แรงโน้มถ่วงบน

สถานีอวกาศนานาชาติพบว่า ไม่ว่าจะวาดรูป โดยวางกระดาษในแนวไหนก็ตาม ทั้งแนวตั้ง แนวนอน ด้านล่างหรือด้านบน สีน้ำก็ไม่หยด หรือหลุดจากฟู่กันเนื่องจากสภาวะไร้แรงโน้มถ่วง

“ตัวแปรที่สามารถมีผลกระทบต่อ การทดลองได้คือ การดูดซับน้ำของกระดาษ ผลคือ น้ำจะมีผิวกลมเพราะแรงตึงผิวแต่จะไม่ หยดลงมา เพราะฉะนั้น สีจะติดกระดาษในรูป แบบที่ฟู่กันวาดลงไปค่ะ พวกเราขอขอบคุณ โครงการแจ็กซา และ สวทช. ที่เปิดโอกาสให้ ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอความคิด ของตนเอง มันช่วยไขข้อสงสัยมากมายเกี่ยวกับอวกาศให้พวกเราเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้นค่ะ”

ด้าน **พิชญากีร์พร** นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 จากโรงเรียนโรงเรียนมัธยมปัญญาวิวัฒน์ หนึ่งในทีมเจ้าของไอเดียการทดลอง **Can we make wind in the space?** กล่าวว่า เธอและ เพื่อนในทีมพยายามตั้งคำถามที่ไม่ค่อยมีคนถาม เกี่ยวกับอวกาศเพื่อเป็นความรู้ใหม่ๆ จึงได้ไอเดีย เรื่องลม เพราะพวกเขาพยายามค้นคว้า ใน อินเทอร์เน็ตว่า มีคำอธิบายใดๆบ้างเกี่ยวกับลม ในอวกาศ และพบว่ายังไม่ค่อยมีข้อมูลมากนัก

“เราสงสัยว่า หากเราปล่อยวัตถุให้ลอยอยู่ในอวกาศและใช้กระดาษพัด วัตถุที่ลอยอยู่นั้น จะถูกพัดออกไปเหมือนตอนอยู่บนโลกหรือไม่ หรือว่าการพัดจะไม่ส่งผลอะไรกับวัตถุเลย เลย ส่งโครงการทดลองนี้เข้าร่วมประกวด เมื่อได้ ทราบว่าไอเดียของพวกเราได้รับคัดเลือกไป ทดลองบนอวกาศ พวกเรารู้สึกดีใจและภูมิใจมาก และจากที่ได้ชมผลการทดลองทำให้เราทราบว่า ในสภาวะไร้น้ำหนักบนอวกาศ การสร้างแรงลม สามารถทำให้วัตถุเคลื่อนที่ได้ซึ่งเป็นตามกฎของ นิวตัน วัตถุที่มีมวลน้อยจะเคลื่อนที่ได้เร็วกว่าวัตถุ ที่มีมวลมากกว่าเมื่อมีแรงเท่ากันมากกว่าค่ะ”

สำหรับผู้สนใจสามารถเข้าชมคลิปการ ทดลองทั้ง 2 ไอเดียของเยาวชนไทยบนสถานี อวกาศนานาชาติผลการทดลอง และติดตาม ข้อมูลโครงการ Try Zero-G 2016 ได้ที่ facebook : JaxaThailand

