

THAISCI MAG

แมกกาซีนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ข่าวทันสมัย ชับไว ตรงใจผู้อ่าน ฉบับที่ 2 ปีที่ 1 เดือนกันยายน 2565 ISSN 2822-0021 (Online)

- ◀ ในหลวง-พระราชินี เสด็จทรงเปิด ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ พร้อมรับผู้นำเอเปก
- ◀ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทรงนำคณะกรรมการรางวัลนานาชาติ มูลนิธิสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทักตักศึกษา สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน
- ◀ ศูนย์ทดสอบ EV Charger
- ◀ สทป. ร่วมจัดนิทรรศการ Defense and Security 2022
- ◀ เบื้องหลัง สอนเยาวชนวาดฝัน เพื่อเข้าวินโดรมแปรอักษรเทิดพระเกียรติฯ
- ◀ รัฐมนตรีเอนก เปิดงานวันคล้ายวันสถาปนา วท. ครบรอบ 63 ปี
- ◀ ปลัดกระทรวง อว. นำทัพนักวิจัยรุ่นใหม่ร่วมประชุม STS Forum 2022 ที่ญี่ปุ่น



Big Blue O2

เครื่องฟอกอากาศ นวัตกรรมคนไทย



Big Blue O2 (บิ๊กบลู โอทู) นวัตกรรมเครื่องฟอกอากาศ
แบบผลิตออกซิเจนโอโซนบวกลบ ด้วยเทคโนโลยี
Bipolar Ionizer จากฝีมือคนไทยเครื่องแรก
ใช้เวลาพัฒนา 3 ปี จนประสบผลสำเร็จ
ราคาขอมเยกว่าต่างประเทศ
มีทั้งแบบใช้ในบ้านและแบบพกพา
ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัยจาก
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

เครื่องฟอกอากาศ Big Blue O2 ทุกรุ่น ประกอบไปด้วย
เทคโนโลยีการผลิตออกซิเจนโอโซนบวก-ลบ
ส่วนรุ่นใช้ในบ้านจะเพิ่มชั้นกรองเข้ามา ซึ่งประกอบด้วย
ชั้นกรอง 3 ชั้น ชั้นแรก เป็นแผ่นกรองเส้นใยอนุภาค
นาโนซิลเวอร์ ซึ่งมีคุณสมบัติกำจัดเชื้อแบคทีเรีย
และดักจับฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่
ชั้นที่สอง เป็นแผ่นกรอง Hepa Filter-H13 กรองฝุ่นละออง
ขนาดเล็กถึง 0.3 ไมครอน สามารถป้องกันฝุ่นพีเอ็ม 2.5
และชั้นสุดท้าย เป็นเทคโนโลยีไบโพลาร์ ไอออนไนเซอร์
ทำหน้าที่ผลิตสารฆ่าเชื้อแบคทีเรียและเชื้อโรคที่อยู่รอบตัว

เมื่อเปิดเครื่องฟอกอากาศ จะเกิดปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี
(Corona Discharge) ทำให้เกิดการแตกตัวของออกซิเจน
ในอากาศ ให้เป็นออกซิเจนบวกและลบ เมื่อรวมตัวกับน้ำใน
อากาศ จะเกิดเป็นไฮโดรเจนไดออกไซด์ (H₂O₂) และออกไซด์ (OH)
หรือสารฆ่าเชื้อ ซึ่งทั้ง H₂O₂ และ OH จะไปจับตัวกับรอบอนุภาค
ที่เป็นอันตรายในอากาศ ทำให้เชื้อโรคลื่นฤทธิ์และ
สลายไปในที่สุด ทำให้อากาศรอบตัวสะอาดบริสุทธิ์

ผลิตภัณฑ์ได้ผ่านการรับรองจากสถาบันชั้นนำ
ทางการแพทย์ทั้งในและต่างประเทศ

ปัจจุบันมีการใช้งานอย่างแพร่หลายแล้วตามโรงพยาบาลต่าง ๆ
อาทิ โรงพยาบาลรามา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
โรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
โรงพยาบาลตากสิน

ติดต่อสอบถามหรือสั่งซื้อสินค้าได้ที่

Line : @bigblueo2 โทรศัพท์ 083-492-3994

อีเมล : bigblueo2.h2o2@gmail.com

Facebook : <https://web.facebook.com/BigBlueO2Official>

เครื่องฟอกอากาศ
สำหรับแบบพกพา
มีหลายรุ่นหลายสี
ให้เลือกตามไลฟ์สไตล์
พกพาสะดวก
พร้อมสายชาร์จ
แบตเตอรี่เต็มประจุ
เหมาะที่จะมีไว้ประจำตัว
ในยุควิถีใหม่



63 ปี วช.

มุ่งสู่สังคมอุดมปัญญา
พัฒนาไทยด้วยวิจัยและนวัตกรรม



วช. เป็นผู้นำการสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรม
สู่การใช้ประโยชน์ในทุกมิติ เพื่อยกระดับขีดความสามารถ
ในการแข่งขันของประเทศให้ทันต่อสถานการณ์โลก

การให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมหลักของประเทศ
การจัดทำฐานข้อมูลและดัชนีวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
การริเริ่ม ขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญของประเทศ
การจัดทำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย
การส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม
การให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณหรือยกย่องบุคคลหรือหน่วยงานด้านวิจัยและนวัตกรรม

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เลขที่ 196 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร. 02 5791370-9 อีเมล : pr@nrct.go.th

สารบัญ



บทความพิเศษ

- 4 ในหลวง-พระราชินี เสด็จทรงเปิดศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
- 6 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทรงนำคณะกรรมการรางวัลนานาชาติ

บทความจากปก

- 8 ศูนย์ทดสอบ EV Charger

เทคโนโลยี นวัตกรรม สร้างเศรษฐกิจ

- 10 สทป. ร่วมจัดนิทรรศการ Defense and Security 2022
- 26 เปิดตัว ผอ.สวทช. คนที่ 6 ปักธงนำวิทย์ฯ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยฯ

สังคมนักคิด

- 12 เบื้องหลัง สอนเยาวชนวาดฝัน เพื่อโซ่บังคับรถแปรอักษรเทิดพระเกียรติฯ
- 20 รัฐมนตรีเอก เปิดงานวันคล้ายวันสถาปนา วช. ครบรอบ 63 ปี
- 46 วช. เปิดตัวศูนย์ Soft Power ไทย...อย่างไรถึง จะปัง !

เพื่อโลกแห่งอนาคต

- 15 APEC BCG Economy Thailand 2022
- 18 APEC and Food Security Sustainability beyond global uncertainties

แนวคิดชีวิตคนรุ่นใหม่

- 22 ปลัดกระทรวง อว. นำทัพนักวิทย์รุ่นใหม่ ร่วมประชุมฯ
- 48 10 influencer รุ่นใหม่ เล่าเรื่อง เทียบชุมชน ยลวิถี

ศิลปะ วัฒนธรรม รากเหง้าแห่งภูมิปัญญา

- 24 จากดนตรีศรีวิชัย ถึงล่องการ อมตะสยาม ผู้ศิลปวัฒนธรรมฯ
- 50 Human Human Human (คน คน คน) งานแสดงศิลปะฯ

วิทย์ทำเงิน

- 28 ซินไบโอ ไทโกล ไรซ์
- 29 3P ปุ๋ยคอกอัดเม็ดผสมจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์

วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน

- 30 สังข์หยด พลิกฟื้นความสุขและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน
- 36 คูตี้ เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อการค้นหาทอพัก

วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ

- 33 ฟริสแลนด์คัมฟิซ่า ประเทศไทย จับมือ สถาบันโภชนาการมหิดลฯ

ตกผลิงานวิจัย

- 38 เปิดตัวผลิตภัณฑ์ 1 ทศวรรษ ของนักวิจัยไทยเพื่อผลไม้ส่งออก
- 40 การพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมท่องเที่ยวฯ
- 56 นาโนเทคโนโลยี พัฒนาสารสกัดจากดอกเห็ดหลินจือฯ

วิทย์รักษ์สิ่งแวดล้อม

- 43 ถนนติดดาวหน้าโรงเรียน โครงการยกระดับความปลอดภัยนักเรียน

จุดประกายในคืนมืด

- 52 โครงการท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ระดับโรงเรียนฯ

สัมภาษณ์พิเศษ

- 53 นักวิทยาศาสตร์อาวุโสและครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปี 2565

วิทยาศาสตร์จากประวัติศาสตร์

- 58 ก่อนอรุณรุ่งอิสลามในตะวันออกกลาง

วิทยาศาสตร์กับดาราศาสตร์

- 60 จับตาดู JWST ดวงตาอวกาศดวงใหญ่ที่สุดของมนุษยชาติ
- 62 รายงานข่าววิทยาศาสตร์จากต่างประเทศ



บรรณาธิการบริหาร ฉัตรชัย เครือเสนา

กองบรรณาธิการ

จุฬาพิช มณีวงศ์
ผศ.ดร.จุฬิศพงศ์ จุฬารัตน์
พรชัย วีรพงษ์ไพบูลย์
อนุชา กัลยกร
ทิพยมณี สุระนุกูล
วรศักดิ์ รัตถภากร
พิทยา วิทยาธร
สรพรเพชญ มนพรหม
รุ่งโรจน์ ชัยปการ
ณัชชา นฤชาวรรณ
สุนิตย์ วุฒสังข์
ขวัญใจ เกตุลิน
ศศิรัศม์ ลาภวิรัตน์พรกุล

ออกแบบและจัดทำโดย

บริษัท บิก โลก จำกัด
52/11-12 อาคาร Lot 29 ซอยอินทามระ 29
ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02 2798871 แฟกซ์ 02 2798872

ติดต่อลงโฆษณา

ขวัญใจ เกตุลิน โทรศัพท์ 092 2576956, kwanjai.kt@gmail.com

สำนักงานจัดทำแมกกาซีนอิเล็กทรอนิกส์ THAISCIMAG

52/11-12 อาคาร Lot 29 ซอยอินทามระ 29
ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 092 2576956, 081 4466086
www.researchworldthailand.com
อีเมล : researchworldthailand@gmail.com, scithaimag@gmail.com

THAISCIMAG แมกกาซีนอิเล็กทรอนิกส์ ออกประจำทุกเดือน เพื่อเผยแพร่ความรู้ความตระหนักทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย นวัตกรรม ศิลปะ วัฒนธรรม และข่าวสารความเป็นไปในสังคมปัจจุบัน โดยจัดทำเป็นแมกกาซีนอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ที่สามารถเปิดอ่านได้ เหมือนแมกกาซีนฉบับสารคดีประจำปี เป็นวารสารที่น่าเสนอข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านและผู้ให้ข้อมูล มีบทความนำเสนอความก้าวหน้าทางวิทยาการที่ทันสมัยทั้งในและต่างประเทศ ในรูปแบบการเขียนบทความที่อ่านเข้าใจง่าย เพื่อให้สังคมไทย เห็นว่า วิทยาศาสตร์ไม่ใช่ศาสตร์ที่เข้าใจยาก และมีการเผยแพร่สู่สังคม ในช่องทางออนไลน์ ที่ปัจจุบันสามารถเข้าถึงได้ทุกเพศทุกวัยและทุกเวลา เพื่อร่วมกันสร้างสรรค์สังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ร่วมสร้างแรงบันดาลใจให้แก่คนไทยเป็นบุคลากรที่มีทักษะ มีความสามารถ เป็นกำลังของชาติที่เข้มแข็ง โดยนำความรู้จากผลงานวิจัยที่ทันสมัยไปใช้กับงานอาชีพของตนได้

ผู้ที่ต้องการอ่าน THAISCIMAG ในรูปแบบเคลื่อนไหว
แจ้งความประสงค์ได้ที่ CONTACT FORM ในเว็บไซต์
www.researchworldthailand.com

THAISCIMAG ฉบับต้อนรับ APEC 2022 ซึ่งประเทศไทย เป็นเจ้าภาพ รอบที่ 3 หลังจากในปี 2535 และปี 2546 เคยเป็นเจ้าภาพมาแล้ว ถือเป็นเวทีความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก มีสมาชิกจำนวน 21 เขตเศรษฐกิจ ประกอบด้วยมหาอำนาจทางเศรษฐกิจของโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น แคนาดา เกาหลีใต้ และรัสเซีย โดยไทยเป็น 1 ใน 12 เขตเศรษฐกิจผู้ร่วมก่อตั้ง มีจำนวนประชากรกว่า 2,700 ล้านคนหรือประมาณ 1 ใน 3 ของโลก มูลค่าการค้ารวมกันเกือบครึ่งหนึ่งของการค้าโลก

สิ่งที่ถือเป็นพลวัตและความท้าทายก็คือ ทั่วโลกทั้งจะปลดล็อก จากสถานการณ์โควิด-19 ในช่วงแห่งความยากลำบากเกือบ 3 ปี จึงถือเป็นการปรับตัวเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจและเตรียมพร้อมรับมือความท้าทายใหม่ ๆ ไทยจึงให้ความสำคัญกับการเป็นเจ้าภาพการประชุมครั้งนี้ เป็นอย่างมาก โดยกำหนดหัวข้อหลักคือ Open. Connect. Balance. หรือเปิดกว้างสร้างสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน สู่สมดุล และได้นำโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว หรือ BCG มาเป็นแนวคิดหลักในการขับเคลื่อน

ชะลอม ถูกนำมาเป็นโลโก้ของงาน ออกแบบโดย คุณชวชนท์ วงศ์ตระกูลจง นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับแรงบันดาลใจจาก เครื่องจักสานของไทยใช้เป็นภาชนะใส่สิ่งของต่าง ๆ และเป็นสัญลักษณ์การค้าขายของไทยมาแต่โบราณ มีปากกลม ก้นทงเหลี่ยม สานด้วยตอกไม้บาง ๆ สานเป็นลวดลายเฉลวหรือลายตาแข่งห่าง เหลือตอกยี่นที่ปากไว้โดยไม่สาน เพื่อรวบมัดหรือผูกเข้าหากัน เป็นหูหิ้วหรือก้นสิ่งของที่ใส่ไว้ภายในตกหล่น

ได้เชฟชุมพล แจ้งไพร แชมป์เชฟกระทะเหล็ก พ.ศ. 2555 ผู้เคยฝากฝีมือการรังสรรค์อาหารคาวหวานมาตั้งแต่การประชุมเอเปกเมื่อสองครั้งที่แล้ว มาทำหน้าที่หัวหน้าเชฟเสิร์ฟอาหารถึงมือผู้มาและผู้ชมรส ที่จะเข้าร่วมในงานฉลองกาลาดินเนอร์ ค่าคืนวันที่ 18 พฤศจิกายน 2565 ณ หอประชุมกองทัพเรือ ด้วยแนวคิด Sustainable Thai Gastronomy Gala Dinner จากวัตถุดิบของไทย 100% อดวิสัยทัศน์ Plant based-Future Food ควบคู่ไปกับโมเดลการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือ SDGs และโมเดลเศรษฐกิจ BCG เตรียมเมนูสุดพิเศษทั้งคาวหวานจัดเต็มกว่า 21 รายการ ล้วนเป็นของดี 5 ภาค ในประเทศไทย เริ่มด้วย หมี่กรอบ ข้าวซอยสำหรับทานเล่น ตามด้วยไก่เบตงย่างกอบและต้มยำกุ้งแม่น้ำ เจ้าพระยา ไคร้เก็ดคริม เนื้อโคราชย่างกิมแจ่มแบบอีสาน หรือถ้าไม่ทานเนื้อจะเป็นปลาคุณาช่างสะเดาน้ำปลาทูหวาน ลือบสเตอร์ภูเก็ต หรือกุ้งมังกร 7 สี มีสมันต้มชา สลัดยาใหญ่ที่ร่ายล้อมด้วยผักออร์แกนิก 13 ชนิด ใช้สมุนไพรไทยทำซอสยาใหญ่ และใช้ไข่เป็ดใส่ทุ้มหมักกับดอกเกลือทำเป็นชีส เสิร์ฟพร้อมกับชาเฟลอร์เดอนอรัฟ ซึ่งเป็นเบสนด์พิเศษจากชาอัสสัมและดอกไม้ออร์แกนิกจากภาคเหนือ และกาแฟจากเมืองน่าน ปิดท้ายด้วยของหวาน หม้อแกงเผือกมิลล์เฟยทำจากกล้วยดิบและข้าวฟ่าง โดยใช้เผือกภูเขาและเผือกหอมจากสระบุรี เสิร์ฟกับเสาวรสน้ำผึ้งและผลไม้ไทย

ยังไม่นับรวมความตื่นตาตื่นใจจาก โชฟต์พาวเวอร์ อีกมากที่ประเทศไทยในฐานะเจ้าภาพยกมาสร้างความเซอร์ไพรส์ให้กับผู้มาเยือน รวมถึงของที่ระลึก การตกแต่งเนรมิตศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สถานที่จัดประชุม ระหว่าง 14-19 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งจะมีสื่อมวลชนจากทั่วโลกกว่า 2,000 คน มาร่วมถ่ายทอดความยิ่งใหญ่ตระการตาให้ชาวโลกได้ประทับใจไม่รู้ลืม เป็นโอกาสดีที่คนไทยทั้งประเทศจะได้เป็นเจ้าภาพ APEC 2022 ด้วยความภาคภูมิใจ



ในหลวง-พระราชินี เสด็จทรงเปิด ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ พร้อมรับผู้นำเอเปก

เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2565 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินี เสด็จทรงเปิดอาคาร ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โดยมี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม คุณธราปณ สิริวัฒนภักดี ประธานกรรมการบริหาร บริษัท ทีซีซี แอสเซ็ทส์ (ประเทศไทย) จำกัด พร้อมคณะผู้บริหาร เฝ้ารับเสด็จ

ในการนี้ทรงกดปุ่มไฟฟ้าเปิดแพรคลุมป้ายอาคาร ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ จากนั้นทรงลงพระปรมาภิไธยและพระนามาภิไธย แล้วเสด็จไปยังห้องจัดนิทรรศการ ทอดพระเนตรวีดิทัศน์ข้อมูลโครงการปรับปรุงและดัดแปลงศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ สสมควรแก่เวลา จึงประทับรถยนต์พระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนินกลับ

ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เป็นศูนย์การประชุมแห่งแรกของประเทศไทย ที่รัฐบาลได้ดำเนินการจัดสร้างขึ้น บนเนื้อที่ 53 ไร่ 15 ตารางวา เพื่อเป็นสถานที่จัดการประชุมสภาผู้ว่าราชการานาชาติและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ เมื่อปี 2534 และใช้ประโยชน์ในกิจการอื่น ๆ ซึ่งได้รับพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดศูนย์การประชุมฯ เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2534 และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชนุญาตให้เชิญพระนามาภิไธยเป็นชื่ออาคารศูนย์การประชุมแห่งชาติฯ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ เพื่อเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 5 รอบ 12 สิงหาคม 2535





ต่อมาเมื่อปี 2560 ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ได้มีการปรับปรุงดัดแปลงอาคารศูนย์การประชุมฯ เพื่อให้มีความทันสมัย และมีมาตรฐานระดับสากล พร้อมทั้งเป็นการยกระดับธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับการจัดประชุมข้ามชาติ การท่องเที่ยว การประชุมนานาชาติ และการจัดนิทรรศการที่เรียกว่า อุตสาหกรรมไมซ์ (MICE) ซึ่งเป็นบริการที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยสามารถสร้างงาน สร้างรายได้ และกระจายรายได้ไปสู่ธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งส่งเสริมภาพลักษณ์ของประเทศไทยให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น โดยสะท้อนเอกลักษณ์ความเป็นไทยที่ผสมผสานกับความล้ำสมัยของเทคโนโลยีสากล และน้อมนำพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ทรงสืบสาน รักษา ต่อยอด พระราชกรณียกิจของพระบรมชนกนาถ และพระบรมราชชนนี รวมทั้งได้แรงบันดาลใจจากฉลองพระองค์ของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง มาใช้ในการสร้างสรรค์การออกแบบภายในศูนย์การประชุมฯ แต่ละพื้นที่ของอาคารจึงมีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ที่สวยงาม

ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ มีการขยายพื้นที่มากกว่าเดิม 5 เท่า หรือประมาณ 300,000 ตารางเมตร และใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างขั้นสูง เป็นอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานอาคารเขียว รวมทั้งมีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ยังได้รับเกียรติให้เป็นสถานที่จัดการประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก หรือเอเปก 2022 ระหว่างวันที่ 14-19 พฤศจิกายน 2565 โดยจะได้ใช้ศักยภาพของศูนย์การประชุมอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อต้อนรับผู้นำประเทศต่าง ๆ และสร้างความประทับใจให้แก่ผู้เข้าร่วมงานทุกคน





สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทรงนำคณะกรรมการ รางวัลนานาชาติ มูลนิธิสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทัดคนศึกษา สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จโดยรถบัส พระที่นั่งจากโรงแรมแคนทารี โคราช จ.นครราชสีมา ทรงนำคณะกรรมการรางวัลนานาชาติ มูลนิธิสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ไปยังสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน โดยมีคุณสมเกียรติ วิริยะกุลนันท์ รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา, รศ.ดร.วีระพงษ์ แพสุวรรณ ประธานกรรมการ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน, ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.), รศ.ดร.พาลีทิพย์ หล่อธีรพงศ์ รองปลัดกระทรวง อว., รศ.ดร.อนันต์ ทองระอา อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และผู้บริหารสถาบันฯ เฝ้าฯ รับเสด็จ

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงฟังบรรยายสรุปกิจการของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน ซึ่งอยู่ในการกำกับดูแลของ กระทรวง อว. ถือเป็นสถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ขั้นสูงที่เป็นศูนย์กลางด้านแสงซินโครตรอนในอาเซียนมากกว่า 20 ปี โดยแสงซินโครตรอน เกิดจากการเร่งอนุภาคมีประจุให้มีความเร็วเข้าใกล้ความเร็วแสง แล้วบังคับเลี้ยวในสนามแม่เหล็ก ทำให้เกิดการสูญเสียพลังงานและ

ถูกปลดปล่อยออกมาเรียกว่า แสงซินโครตรอน สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน จึงมีภารกิจสำคัญในการวิจัยและพัฒนา เพื่อการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอนในด้านต่าง ๆ ให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอนแก่ภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากร ให้มีความชำนาญในเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

จากนั้นเสด็จทอดพระเนตรนิทรรศการประจำจุดต่าง ๆ ภายในห้องนิทรรศการ ซึ่งแบ่งเป็น 4 โซนคือ

โซนที่ 1 การประยุกต์ใช้เทคนิคแสงซินโครตรอน เพื่อการแพทย์และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ได้แก่ การจัดแสดง หน้ากากผ้าไหมจาก อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา ที่ใช้รังสีเอกซ์จากแสงซินโครตรอน วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างสามมิติเพื่อป้องกันโควิด-19 ใช้เป็นทดแทนหน้ากากอนามัยทางการแพทย์, งานวิจัยเรื่องกระดูกพรุนที่เป็นผลจากการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม, งานวิจัยเรื่อง การ

วิเคราะห์โครงสร้างและทดสอบคุณภาพ ในการปกป้องผิวของโลชันมามาคาระสำหรับผิวเด็ก, การพัฒนาอนุภาคนาโนไขมันเพื่อห่อหุ้ม RNA สำหรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 โดยนักวิจัยไทยเพื่อลดการพึ่งพาจากต่างประเทศ, การพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพเพื่อต้านไวรัสโรคด้วยเทคนิคการเลี้ยงเบนริงส์เลือกซ์

โซนที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคนิคแสงซินโครตรอนด้านอาหาร ยา และการเกษตร
 ได้แก่ การศึกษาดันแจงสุรนารี ดันแจงสายพันธุ์ใหม่ที่พบได้เฉพาะในอำเภอดงไผ่ จ.นครราชสีมา โดยใช้เทคนิคแสงซินโครตรอนอินฟราเรด วิเคราะห์ความแตกต่างทางชีวเคมีในเม็ดพันธุ์ตันแจงพบว่า เม็ดแจงสุรนารีมีไขมัน โปรตีน และคาร์โบไฮเดรตสูงกว่าเม็ดตันแจงที่พบได้ในพื้นที่อื่น ๆ ของไทย, การวิเคราะห์โครงสร้างของโปรตีนในเนื้อสัตว์เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการเลี้ยงสัตว์ให้ได้คุณภาพ และตรงตามความต้องการของผู้บริโภค, การใช้เทคนิคซินโครตรอนอินฟราเรด ในการศึกษาบทบาทของโคโคไลโกแซคคาไรด์บริสุทธิ์ที่ได้จากเปลือกกุ้งเปลือกปู ในการยับยั้งการเกิดโรคขอบใบแห้งในข้าว และการค้นพบยาต้านเชื้อมาลาเรียชนิดใหม่ ด้วยเทคนิคการคัดสรรสารยับยั้งเสมือนจริงและอินฟราเรดซินโครตรอน

โซนที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคนิคแสงซินโครตรอนด้านวัสดุศาสตร์ อุตสาหกรรม การผลิตชิ้นส่วนสามมิติระดับไมโครเมตรและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ได้แก่ การพัฒนาแก้วชนิดใหม่สำหรับการผลิตแบตเตอรี่ชนิดของแข็ง ซึ่งทำให้แบตเตอรี่มีประสิทธิภาพการใช้งานที่ยาวนานและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น, การใช้แสงซินโครตรอนวิเคราะห์ธาตุโลหะที่เจืออยู่ในพอลอย เพื่อศึกษาสาเหตุการเปลี่ยนสีในพอลอยที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพด้วยความร้อนหรือที่ผ่านการฉายรังสี และการใช้แสงซินโครตรอนเปลี่ยนสีไข่มุกน้ำจืด ให้เป็นสีทองและสร้างลวดลายสีทองบนไข่มุก, การวิจัยและพัฒนาฟิล์มคาร์บอนเสมือนเพชรสำหรับอุตสาหกรรมด้านบรรจุภัณฑ์อาหารและอุตสาหกรรมปิโตรเลียม เพื่อช่วยยืดอายุของผลิตภัณฑ์และลดต้นทุนกระบวนการผลิต และการใช้แสงซินโครตรอนพัฒนาแก๊สเซนเซอร์ เพื่อวัดความสุกของผลไม้และติดตามอาการผู้ป่วยเบาหวานจากลมหายใจ

โซนที่ 4 การประยุกต์ใช้เทคนิคแสงซินโครตรอนด้านโบราณคดี ได้แก่ การพัฒนาระบบสุญญากาศเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างฟอสซิล โดยให้อยู่ในสภาวะออกซิเจนและความชื้นต่ำ, การใช้แสงซินโครตรอนวิเคราะห์ตะกอนดินจากเขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ ด้วยเทคนิคการเรืองรังสีเอกซ์ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและมานุษยวิทยา ในช่วง 1,000 ปีที่ผ่านมา, การไขความลับของทองคำโบราณและดินแดนสุวรรณภูมิ โดยใช้เทคนิคแสงซินโครตรอนศึกษาตัวอย่างทองคำโบราณที่ค้นพบในแหล่งโบราณคดีเขาสามแก้ว จ.ชุมพร แหล่งเรือโบราณคลองกล้วยนอกและแหล่งโบราณคดีภูเขาทอง จ.ระนอง แหล่งโบราณคดีคลองท่อม จ.กระบี่ และ อ.เขมาภิ จ.สาธารณสุขแห่งสหภาพเมียนมา และการศึกษาแผ่นทองคำโบราณจากปราสาทหินพิมาย และปราสาทหินพนมวัน จ.นครราชสีมา และปราสาทหินพนมรุ้ง จ.บุรีรัมย์ โดยใช้เทคนิคการเรืองรังสีเอกซ์ เพื่อวิเคราะห์ความบริสุทธิ์ของทองคำโบราณจากแหล่งต่าง ๆ

โอกาสที่ทรงฉายพระฉายาลักษณ์ร่วมกับคณะกรรมการรางวัลนานาชาติ จากนั้นประทับรถม้าพระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนิน ออกจากสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน ไปยังอุทยานประวัติศาสตร์พิมาย อ.พิมาย จ.นครราชสีมา



ศูนย์ทดสอบ EV Charger กำลังสูง 150 kW รองรับ EV Ecosystem

ด้วยวิสัยทัศน์ชัดเจนของ 2 หน่วยงาน ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) กับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่คาดการณ์ได้อย่างแม่นยำว่า ในอนาคตอันใกล้ประเทศไทยต้องไปต่อด้วยยานยนต์ไฟฟ้าหรือ EV และได้จับมือกันมาก่อนหน้า จนสามารถผลักดันให้เกิด EV Ecosystem แบบครบวงจรในไทย ด้วยการเปิดตัวแล็บทดสอบ EV Charger กำลังสูง 150 kW พร้อมรองรับผู้ประกอบการหัวชาร์จไฟฟ้าในไทย สามารถเข้าทดสอบเพื่อการันตีมาตรฐานได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป



คุณเกศวรรค์ หงส์ลดาธรมภ์

คุณวฤต รัตนชื่น

คุณวฤต รัตนชื่น ผู้ช่วยผู้จัดการ Project Management Office กฟผ. กล่าวในพิธีเปิดตัวศูนย์ทดสอบอุปกรณ์อัดประจุรถยนต์ไฟฟ้ากำลังสูงตามมาตรฐาน IEC 61851 ซึ่งตั้งอยู่ ณ ศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC) สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี ว่า กฟผ. ได้ร่วมกับ สวทช. ในการผลักดัน EV Ecosystem ในประเทศไทย โดยทั้งสองหน่วยงานภาครัฐ มีเป้าหมายเดียวกัน ในการร่วมมือขับเคลื่อนอนาคตยานยนต์ไฟฟ้าไทย ด้วยการสร้างมาตรฐานความปลอดภัยของระบบชาร์จสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าโดยसारสาธารณะ ทั้งบนถนนและแม่น้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพราะสถานีชาร์จจัดเป็นองค์ประกอบหลักของ EV Ecosystem นอกจากต้องมีทำเลที่เหมาะสม ปลอดภัย ครอบคลุมพื้นที่การเดินทางแล้ว สิ่งสำคัญอย่างยิ่งคือ มาตรฐานของสถานีชาร์จที่จะต้องสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการ ทั้งยานยนต์ไฟฟ้าทั่วไปและยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง





“ทั้ง 2 หน่วยงาน ได้ร่วมกันพัฒนาแล็บทดสอบหัวชาร์จไฟฟ้าที่มีมาตรฐานสากลรองรับ จากเดิมที่สามารถทดสอบได้เพียง 60 กิโลวัตต์ ขยายการทดสอบเพิ่มเป็น 150 กิโลวัตต์ เพื่อให้ผู้สนใจผลิตหัวชาร์จไฟฟ้า สามารถนำมาทดสอบเพื่อให้ได้มาตรฐาน นอกจากเป็นการพัฒนาองค์ความรู้การทดสอบเครื่องอัดประจุไฟฟ้าในประเทศไทยแล้วยังเป็นโอกาสในการสร้างนวัตกรรมเครื่องอัดประจุไฟฟ้า ส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศ ให้เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป”

ทดสอบแบตเตอรี่ให้ นอกจากนี้ยังมีเดลต้า อีเอ ปตท. ทุกหน่วยงาน ส่งมาทดสอบที่ PTEC ซึ่งเราคาดหวังว่า สวทช. จะเป็นพันธมิตรร่วมทางให้กับทุกหน่วยงานที่สนใจจะเข้ามาหารือร่วมกัน

ดร.โกธกร อัญชลีวรพันธุ์ ผู้อำนวยการ PTEC กล่าวเพิ่มเติมว่า จากนโยบายภาครัฐที่ต้องการให้ประเทศไทยเป็นฐานในการผลิตยานยนต์ทั้งแบบเดิมและยานยนต์ไฟฟ้าของโลก หลายหน่วยงานได้ระดมสรรพกำลังส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น ทั้งการผลิตแบตเตอรี่ การประกอบยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศ และการนำยานยนต์ไฟฟ้าไปใช้ขนส่งในระบบสาธารณะ PTEC เห็นถึงวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นของ กฟผ. ในการสร้างระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้าแบบกระแสตรงขนาดใหญ่ 150 กิโลวัตต์ สำหรับการใช้งานของรถโดยสารสาธารณะไฟฟ้า หัวรถลากไฟฟ้า และเรือเฟอร์รี่ มุ่งหวังลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการในการส่งหัวชาร์จไปรับรองมาตรฐานที่ต่างประเทศ ลดต้นทุนการผลิตลดระยะเวลาในการพัฒนา ส่งผลให้ราคาของหัวชาร์จไฟฟ้าไม่สูงมาก สามารถแข่งขันในตลาดได้



ดร.โกธกร อัญชลีวรพันธุ์

“PTEC และ กฟผ. พร้อมสนับสนุน EV Ecosystem ของประเทศไทยให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอย่างยั่งยืนต่อไป”

คุณเกศวรรค์ หงส์ลดารมภ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สวทช. เปิดเผยว่า สวทช. มองว่า EV เป็นยุทธศาสตร์ของรัฐบาล เวลามองไปถึงงานวิจัยพัฒนาที่จะมองไปถึงพันธมิตรที่ร่วมรับผิดชอบด้วย และเรื่องของ EV มีทั้งตัวรถยนต์และหัวชาร์จ ซึ่งทาง สวทช. ได้ทำงานร่วมกับพันธมิตรหลายส่วน แม้แต่การดัดแปลงรถเหมือนที่มีการดัดแปลงรถที่ใช้น้ำมันมาเป็นแก๊ส ซึ่ง สวทช. มีงานที่ทำงานร่วมกับ กฟผ. ในเรื่องการดัดแปลงรถยนต์ไฟฟ้าหรือรถบรรทุก รถบัส สวทช. ได้ร่วมกับ ชสมก. และเราพร้อมเข้าไปสนับสนุนทุกหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องนั้น ๆ

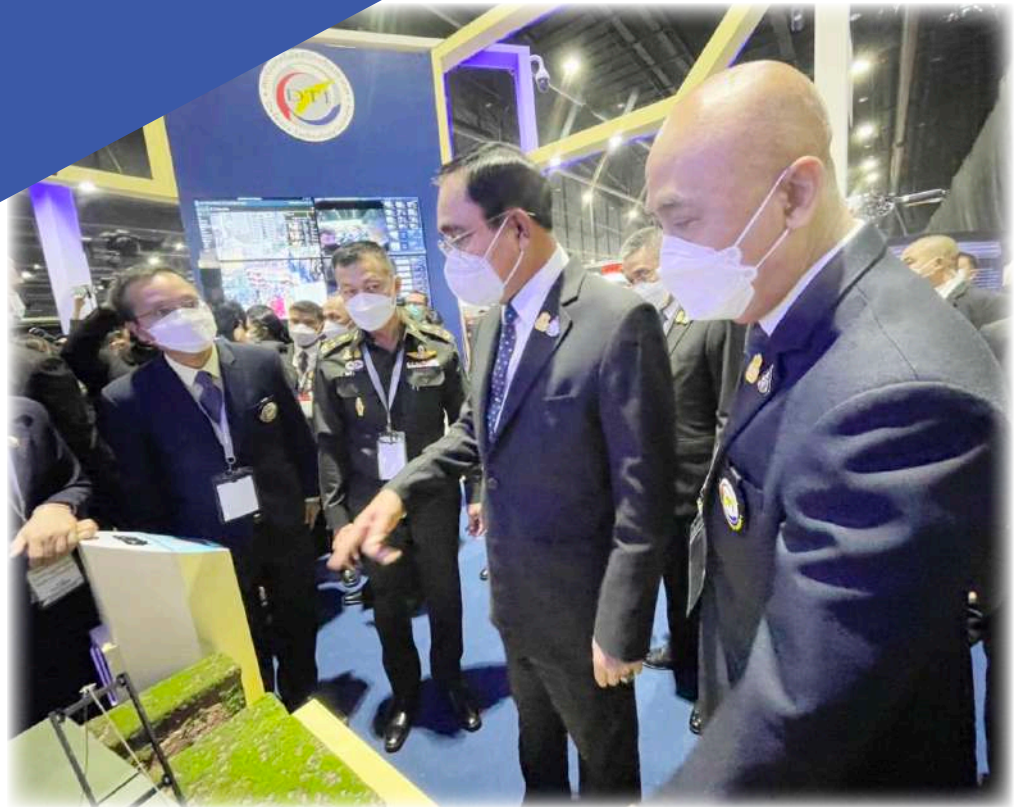
สำหรับ EV Charger ก็ถือเป็นระบบนิเวศที่มีความสำคัญ มีรถไฟฟ้าอย่างเดียวไม่ได้ต้องชาร์จ สวทช. จึงให้ความสำคัญในเรื่องการวิเคราะห์ทดสอบตัว Charger ซึ่งเราได้มีความร่วมมือทำกับค่ายรถยนต์ด้วย ทั้งเมอซีเดสเบนซ์และเอ็มจี เราเป็นพันธมิตรในการ

“ที่ผ่านมาเราได้รับความเชื่อมั่นจากเมอซีเดสเบนซ์ที่ทำแบตเตอรี่แบบไฮบริดจ์และมาให้ PTEC ทดสอบ สิ่งที่ดีก็คือ มันทำให้อุตสาหกรรมเกิดการจ้างงาน และแบตเตอรี่ลูกหนึ่ง ถ้าส่งไปทดสอบในต่างประเทศค่าใช้จ่ายแพง และเสียเวลามาก ดังนั้นถ้าประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานตรงนี้แล้ว จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับอุตสาหกรรม เพราะเรื่องแบตเตอรี่ไม่ได้รองรับเรื่อง EV อย่างเดียว ต่อไปจะพัฒนาเป็นระบบดาวเทียม เพื่อเก็บสำรองพลังงานได้ด้วย”

สทป. ร่วมจัดนิทรรศการ Defense and Security 2022



สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (สทป.) ร่วมจัดนิทรรศการ
อุปกรณ์ป้องกันประเทศ หรือ Defense and Security 2022 ซึ่งเป็นงานแสดงยุทธโศปกรณ์
เทคโนโลยีด้านความมั่นคงและการรักษาความปลอดภัยของบริษัทชั้นนำของโลกกว่า 500 บริษัท
จาก 45 ประเทศ ซึ่งครอบคลุมภารกิจของหน่วยงานด้านความมั่นคงและการรักษาความปลอดภัย
ในทุกมิติ ระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม-1 กันยายน 2565 ณ อาคารชาเลนเจอร์ 1-2
ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี โดยมี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม เป็นประธานในพิธีเปิดงาน
และเข้าเยี่ยมชมบูธนิทรรศการของ สทป. ซึ่ง พลเอก พอปพล มณีรินทร์
ประธานกรรมการ สทป. และพลเอก ชูชาติ บัวขาว
ผู้อำนวยการ สทป. ให้การต้อนรับ



โอกาสนี้ สทป. ได้นำเสนอผลงานการวิจัยและพัฒนาของทางสถาบันฯ ที่นำเข้าร่วมในงาน Defense and Security ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยสาธารณะ การประยุกต์ใช้แผนที่สถานการณ์ร่วมเพื่อจำลองภารกิจการช่วยเหลือทางทหารในสถานการณ์ฉุกเฉิน ต้นแบบอุตสาหกรรมเรือเนกประสงค์ โครงการวิจัยและพัฒนารถสะพานเครื่องหนูน้มน การวิจัยและพัฒนาต้นแบบรถฐานยิงจรวดหลายลำกล้อง อเนกประสงค์ จรวดหลายลำกล้องแบบ DTI-2 อาวุธปืนเล็กรุ่น DT17 บริการตรวจและทดสอบที่ได้รับ การรับรองระบบงานหน่วยงานตรวจสอบตามมาตรฐาน มอก.17020-2556 ทุนยนต์ยุทธวิธี ระบบอากาศยานไร้คนขับขึ้นลงทางตั้งขนาดเล็ก โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพอากาศยานไร้คนขับสำหรับติดตามสถานการณ์ รุ่น DP-22 ระบบอากาศยานไร้คนขับขนาดกลางติดตั้งระบบอาวุธ ศูนย์ฝึกอบรมระบบอากาศยานขนาดไร้คนขับ ระบบต่อต้านอากาศยานไร้คนขับ ทุนยนต์เก็บกู้วัตถุระเบิดและทุนยนต์ตรวจการณ์ขนาดพกพา

สทป. เข้าร่วมจัดแสดงนิทรรศการ อุปกรณ์ป้องกันประเทศในครั้งนี้ เพื่อเป็นการร่วมสนับสนุนและผลักดันนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลและแผนยุทธศาสตร์ชาติ ด้านความมั่นคงในการตอบสนองอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษอันดับที่ 15 (S-Curve) ได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นประโยชน์กับประเทศไทยได้อย่าง มั่งคั่ง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

พลเอก พอล มณีรินทร์ ประธานกรรมการ สทป. ยังได้เป็นประธานในพิธีส่งมอบต้นแบบหุ่นยนต์ยุทธวิธีให้กับกองทัพบก ภายใต้บันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาระบบไร้คนขับและต่อต้านระบบไร้คนขับ เพื่อให้กองทัพบกนำไปทดสอบประเมินผล โดยมีพลเอก ชูชาติ บัวขาว ผอ.สทป. ทำการส่งมอบให้กับพลเอก ภูมิพัฒน์ จันทรสว่าง ผู้ช่วย ผบ.ทบ.

โดยต้นแบบหุ่นยนต์ยุทธวิธีออกแบบมา เพื่อให้ตอบสนองในภารกิจที่หลากหลายทั้งในด้านการรบ การสนับสนุนการรบ และการบรรเทาสาธารณภัย มีฟังก์ชันการทำงานแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ สามารถควบคุมได้จากระยะไกล เคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วและไร้เสียง เพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการดำเนินกลยุทธ์ของกำลังพลบรรทุกน้ำหนักได้มากกว่า 700 กิโลกรัม จึงทำให้รองรับการติดตั้งอุปกรณ์ได้หลากหลาย เช่น ป้อมปืน แขนกลขนาดใหญ่ หรืออุปกรณ์ค้นหาตรวจการณ์ มีระบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากำลังสูง ระบบจ่ายไฟแบบอัตโนมัติ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ช่วยให้สามารถทำงานได้ต่อเนื่องนานกว่า 10 ชั่วโมง ระบบการทำงานต่าง ๆ ทำงานเชื่อมต่อกัน

ด้วยสถาปัตยกรรมระบบที่ทันสมัย ปลอดภัย สะดวก ง่ายต่อการใช้งาน พร้อมตอบสนองภารกิจของหน่วยผู้ใช้ในปัจจุบันและเผชิญกับความท้าทายแห่งอนาคต

นับเป็นการแสดงขีดความสามารถของ สทป. ในการสร้างอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ซึ่งเป็น S-Curve ที่ได้รับมอบหมายเป็นนโยบายของประเทศ ที่นอกจากเพื่อพึ่งพาตนเอง ยังสามารถสร้างเศรษฐกิจใหม่ให้กับประเทศอีกด้วย



DTI-1G		DTI-2	
จรวดหลายลำกล้องแบบนำวิถี		จรวดหลายลำกล้องขนาด 122 มม.	
ระยะยิงไกลสุด	150 กม.	ระยะยิงไกลสุด	≤ 40 กม.
ระยะยิงใกล้สุด	70 กม.	ระยะยิงใกล้สุด	≥ 15 กม.
ความยาวลำตัวจรวด	5,983 มม.	ความยาวลำตัวจรวด	2,753 มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางจรวด	302 มม.	เส้นผ่าศูนย์กลางจรวด	122 มม.
น้ำหนักจรวด	155 กก.	น้ำหนักจรวด	19 กก.
น้ำหนักจรวด	828 กก.	น้ำหนักจรวด	70 กก.
ความแม่นยำ	CEP 40 ม.	ความแม่นยำ	PE 1.25 %
ประเภทหัวรบ	ชนิดระเบิดแรงสูง	ประเภทหัวรบ	ชนิดระเบิดและชนิดอื่น
รัศมีการทำลาย	≥ 70 ม.		
จำนวนห้องยิง	4 ห้องยิง		
แบบการยิง	แบบหลัก : อัตโนมัติ		
	แบบฉุกเฉิน : สั่งยิงด้วยมือ		



เบื้องหลัง ลอนยาวขนาดพัน เพื่อโชว์บินโดรนแปรอักษรเทิดพระเกียรติฯ

เป็นอีกหนึ่งบทพิสูจน์ถึงความสามารถของเยาวชนคนรุ่นใหม่
ที่ผ่านหลักสูตร โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดรนแปรอักษรเพื่อ
ประยุกต์สู่การใช้งาน ในพื้นที่ภาคกลางรวม 4 รุ่น รุ่นละ 50 คน
โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ให้ทุนสนับสนุนแก่ สมาคม
กีฬาเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับ ดำเนินการรุ่นแรกที่ กรุงเทพฯ
รุ่นที่สอง พระนครศรีอยุธยา รุ่นที่สาม เพชรบุรี และรุ่นที่สี่ กาญจนบุรี
ใช้เวลาเพียง 3 วัน มีเยาวชนที่ผ่านการฝึกอบรม จนสามารถร่วม
แสดงบินแปรอักษรเทิดพระเกียรติเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนม
พรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เด็กชายกฤษ โล่ห์อมรเวช นักเรียนชั้น ม.4/2 โรงเรียนสาธิต
มัธยม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เล่าว่า เขาได้เห็นประกาศ
เชิญชวนเข้าร่วมโครงการจากทางมหาวิทยาลัย และมีความสนใจอยู่
ก่อนแล้วจึงได้มาเข้าร่วมโครงการ อบรม 3 วัน วันแรกเป็นการสอน
ให้รู้ว่า โดรนคืออะไร วันที่สองจะได้เริ่มลงมือ ทำมีการนำผลงานของ
เราบินขึ้นจริงทำให้ได้เห็นว่ามันสุดยอดเพียงใด ส่วนวันที่สาม เป็น
การสอนเทคนิคเพิ่มเติมสำหรับการออกแบบโดรน เพื่อให้ออกแบบ
ได้หลายแบบ

“งานที่ออกแบบเพื่อโดรนแปรอักษรเฉลิมพระเกียรติฯ ของผม
ได้แรงบันดาลใจจากพ่อเคยบอกว่า ในหลวงโปรดการบิน ผมก็เลย
คิดว่า จะทำเป็นรูปเครื่องบินที่มีเลข 10 ต่อท้าย ผมเคยเห็นในซีรีส์
หรือในหนังว่าจะมีเครื่องบินแปรอักษรที่บินขึ้นไปบนฟ้า มีข้อความ
เป็นเมฆบ้างหรือไอเลิฟยูบ้าง ขอแต่งงานบ้าง ผมก็เลยอยากจะทำ
เลข 10 ต่อท้ายเครื่องบิน แสดงให้เห็นว่าเป็นของรัชกาลที่ 10 งาน
ที่ได้มีโอกาสนำมาจัดแสดงเทิดพระเกียรติฯ จะเป็นงานของทีมงานที่ได้
รางวัลชนะเลิศเท่านั้น”

เด็กชายกฤษ กล่าวว่า สำหรับเขาการได้เห็นโดรน 200 ตัว บิน
ขึ้นไปบนฟ้าพร้อมกันแล้วเกิดเป็นรูปเป็นแสงออกมาได้นั้นเป็นอะไร
ที่ยิ่งใหญ่และมหัศจรรย์มาก การบินโดรนแบบนี้ใคร ๆ ก็สามารถทำได้
ไม่ยากแต่มันอยู่ที่ความคิดสร้างสรรค์ มันเหมือนกับว่าใครที่มีความคิด
สร้างสรรค์จริง ๆ จะทำออกมาได้สวย ส่วนตัวอยากจะทำเพิ่ม
เติมไปเรื่อย ๆ แล้วหาทางลงส่งเข้าประกวดดู ผู้ที่สนใจ
อยากเข้าอบรมโดรนแบบพวกเรา ก็สามารถติดตาม
ได้ทางเพจเฟซบุ๊กของสมาคมฯ อบรมฟรี แถม
มีอาหารรับประทานอีกด้วย





ครูธีรวัต ศรีประโชติ

นางสาวลลิตภัทร สายฝน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ศรีอยุธยา เข้าร่วมโครงการเพราะได้รับแจ้งจากโรงเรียนว่า มีการอบรมโดรน ด้วยความที่สนใจอยู่แล้วและอยากหาความรู้เพิ่มเติมจึงเข้าร่วมอบรม นอกจากได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานของโดรนทำอะไรได้บ้างแล้วยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับกฎหมายการใช้โดรนด้วย ซึ่งจะทำให้ถ้านำไปต่อยอดใช้งานจะสามารถใช้ได้ถูกต้องถูกกฎหมาย ส่วนตัวไม่รู้สึกว่ายากเพราะที่วิทยากรสามารถสื่อสารออกมาได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย

งานที่เขาจะมีโปรแกรมให้ และวัดความคิดสร้างสรรค์และจะดูว่าเราจะสร้างออกมาอย่างไร ใช้อะไรเป็นแรงบันดาลใจ คิดว่าจะลองส่งโดรนเข้าแข่งขัน และอยากจะทำความรู้ในการประยุกต์ใช้ซึ่งที่วิทยากรก็เริ่มแนะนำการใช้โดรนดับเพลิง โดรนส่งของให้บ้างแล้ว สำหรับงานเทิดพระเกียรติวันเฉลิมพระชนมพรรษาในหลวงรัชกาลที่ 10 ตั้งใจจะวาดเลข 10 ใหญ่ ๆ เป็นเหมือนเครื่องบินเพื่อสื่อความหมายว่า เรามีรัชกาลที่ 10 เป็นกษัตริย์ ใช้เวลาฝึกประมาณ 3 สัปดาห์ และรู้สึกดีใจที่ได้มีโอกาสเรียนรู้ และขอบคุณที่มีการอบรมเป็นการอบรมที่ดีมากจัดหาสวัสดิการให้ทั้งหมดฟรี

ครูธีรวัต ศรีประโชติ ครูฝึกโดรนแปรอักษร ในสมาคมกีฬาเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับ เปิดใจว่า รู้สึกเป็นเกียรติที่ได้มาเป็นวิทยากรอบรมในครั้งนี้ และภูมิใจที่ได้เห็นน้อง ๆ สามารถแสดงฝีมือหลังผ่านการอบรม เป้าหมายของเราคือ ต้องการให้น้อง ๆ เข้าถึงเทคโนโลยีที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน เพราะมันเป็นเทคโนโลยีที่เพื่อนบ้านเราและใน

ต่างประเทศยังไม่ค่อยมี ส่วนมากจะมีในประเทศมหาอำนาจที่มีกำลังทรัพย์ในการพัฒนา แต่เราต้องการให้น้อง ๆ สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีตรงนี้และสามารถถ่ายทอดต่อ ๆ กันไปได้ แม้จะไม่สามารถทำให้เด็กที่เข้ารับการอบรมเก่งได้ทุกคน แต่อย่างน้อยเราได้ผลิตเยาวชนไทยเพิ่มขึ้นมาแล้วจำนวนหนึ่ง และเรามีความคาดหวังว่า ในอนาคตเราจะร่วมกันถ่ายทอดองค์ความรู้นี้ไปให้กับเพื่อน ๆ กลุ่มอื่น ๆ ได้ต่อไป

“จากหนึ่งรุ่นที่ทำการฝึก 50 คน รุ่นที่สองอีก 50 คน ตอนนี้มีมีการตอบสนองกลับมาในทางที่ดีสม่ำเสมอ มีอยู่ประมาณ 30-40 คน และยังมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันอยู่เรื่อย ๆ เราจะไม่ทิ้งไปเลย จะยังคงมีการอัปเดตความรู้ให้อย่างต่อเนื่องจากกลุ่มโซเชียลมีเดีย ที่เรามีการตั้งขึ้นมา โดยจะมีการแชร์ความรู้เข้าไปให้กับน้อง ๆ ต่อไป”

ครูฝึกโดรนแปรอักษรมือหนึ่งของสมาคมฯ กล่าวว่า ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะเข้าอบรม ก็คือความรู้ทั่วไปด้านคอมพิวเตอร์ คนทั่วไปที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ก็สามารถเข้าเรียนได้ เนื้อหาที่อบรมก็เป็นเนื้อหาเบื้องต้นในการศึกษาของไทย ส่วนเวลา 3 วันที่อบรมนั้นหลัก ๆ จะเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโดรน ทำงานอย่างไร การที่จะเอาโดรนมาประยุกต์ใช้ในการแปรอักษร จะต้องมีการคิดอย่างไร พยายามจะ让他เกิดความคิดว่า การทำโดรนแปรอักษรเราเน้นการทำงานเป็นทีม ซึ่งเราต้องใช้กลุ่มความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ อิเล็กทรอนิกส์ น้อง ๆ ที่มีความสามารถทางศิลปะ การออกแบบ การใช้คอมพิวเตอร์ก็สามารถมาร่วมกับเพื่อน ๆ ได้ ในการ

ออกแบบแผนการบิน ซึ่งเราจะให้น้อง ๆ ได้ออกแบบแผนการบินถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในการบินโดรนเทิดพระเกียรติด้วยตัวเอง

ครูฝึกธีรวัต ศรีประโชติ ทั้งทำก่อนอำลาไปดูผลการเตรียมพร้อมนำโดรนขึ้นสู่ท้องฟ้า บอกกับเราว่า ส่วนตัวไม่ได้เรียนจบมาทางสาขานี้โดยตรง แต่จบวิศวกรรมอากาศยาน และเนื่องจากเคยเป็นเด็กในโครงการหุ่นยนต์เจ้าเวหาของสมาคมกีฬาเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับมาก่อน สนใจและชอบสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ พอเห็นสมาคมฯ มีการจัดวิจัยโดรนแปรอักษรขึ้นมา ก็ได้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นวิทยากรและดูแลในเรื่องการออกแบบชิ้นส่วนของตัวโดรน ออกแบบโปรแกรม ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโดรนมาเรื่อย ๆ จนถึงวันนี้

คุณพิศิษฐ์ มิตรเกื้อกูล นายกสมาคมกีฬาเครื่องบินจำลองและวิทยุบังคับ กล่าวว่า เป็นความภาคภูมิใจที่เราได้มีโอกาสทำให้เยาวชนได้เขียนภาพของในหลวงจากหัวใจของเขาเอง นำขึ้นสู่ท้องฟ้าเพื่อแสดงความจงรักภักดีในหลวงรัชกาลที่ 10 ของเรา ในวันเฉลิมพระชนมพรรษาของพระองค์ท่าน ซึ่งครั้งนี้สมาคมฯ แทบจะเป็นแค่ส่วนร่วมแต่ตัวจริงคือเยาวชน



คุณพิศิษฐ์ มิตรเกื้อกูล



เราเน้นว่าสิ่งที่เราต้องการทำครั้งนี้คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่รุ่นต่อรุ่น รุ่นพี่สอนรุ่นน้อง ต่อไปเยาวชนของเรา ก็จะได้มีภูมิคุ้มกันในเรื่องของความสามารถทางเทคโนโลยีอากาศยาน งานที่เราทำถ้าให้ต่างประเทศมาสอน 120 ล้านบาท ยังไม่เพียงพอ แต่เราทำด้วยหัวใจ เราเชื่อว่า การศึกษาคือการให้โอกาส การที่ให้โอกาสเด็กหรือคนที่มีความสามารถคือความเจริญของชาติบ้านเมือง หมายถึง การสร้างภูมิคุ้มกันให้ประเทศชาติมีบุคคลที่มีความสามารถ ถ้าบุคคลของเรามีความสามารถ บอกได้เลยว่าประเทศของเราไม่ลำบากและยากจนอย่างแน่นอน

เราเชื่อว่า เมล็ดพันธุ์ที่ได้รับบ่มเพาะเป็นนักบินโดรนแปรอักษร ในปี 2565 จำนวน 4 รุ่น ทั้งหมด 200 คน จะเป็นผู้จุดประกาย สร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ได้อีกมาก

APEC BCG Economy Thailand 2022



ศ.ดร.ชูกิจ ลิ้มปีจันทร์

ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล

ในฐานะเจ้าภาพจัดการประชุมผู้นำเขตเศรษฐกิจเอเปก ในปี 2565 ซึ่งเป็นเวทีสำคัญที่ประเทศไทยจะได้แสดงวิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติเรื่อง โมเดลเศรษฐกิจ BCG หรือ Bio-Circular-Green Economy อันเป็นโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนามาบนพื้นฐานของการใช้ทรัพยากรที่หลากหลาย ซึ่งถือเป็นจุดแข็งและต้นทุนสำคัญของประเทศไทย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จึงได้ร่วมกับพันธมิตรองค์กรภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ กว่า 40 หน่วยงาน จัดงานประชุมและนิทรรศการ APEC BCG Economy Thailand 2022 : Tech to Biz (Thailand Tech Show 2022) ภายใต้แนวคิด ผสานพลัง วทน. เพื่อธุรกิจที่ยั่งยืน ระหว่างวันที่ 10-11 ตุลาคม 2565 ณ เซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพฯ

ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้เป็นประธานเปิดงานและกล่าวปาฐกถาพิเศษในหัวข้อ บทบาทกระทรวง อว. ในการผลักดันเศรษฐกิจ BCG วาระแห่งชาติของประเทศไทยว่า เวทีนี้ไม่เพียงเป็นการนำเสนอการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ คือโมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่กระทรวง อว. โดย สวทช. เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนและผลักดันให้เกิดกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือทั้งด้านการค้าการลงทุน และความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนการเป็นเจ้าภาพประชุมเอเปกเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมต่อเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ SDGs ซึ่งเป็นสิ่งที่ทั่วโลกให้ความสำคัญและเป็นโจทย์ที่ท้าทายของโลกปัจจุบัน โดยผู้เข้าร่วมงานครั้งนี้ได้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ระบบเศรษฐกิจ BCG ของประเทศไทย และนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่การวิจัยและนวัตกรรม การจัดการเทคโนโลยีและการค้าในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริง



ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์ ผู้อำนวยการ สวทช. กล่าวว่า หลังจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 หลายประเทศได้ทวียุทธศาสตร์ฟื้นฟูเศรษฐกิจ แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วหรือ Disruptive สะท้อนให้เห็นถึงผลเสียจากการพัฒนาที่ไม่ทั่วถึง และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ถูกปล่อยปละละเลย ด้วยเหตุนี้นโยบายเศรษฐกิจ BCG จึงได้ถูกนำเสนอขับเคลื่อนการประชุมเอเปกในปีนี ซึ่งประเทศไทยเป็นเจ้าภาพพอดี เพื่อตอบโจทย์การฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ครอบคลุมและสมดุล โดยเน้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ ช่วยเหลือผู้ประกอบการธุรกิจ เพื่อสร้างความสมดุลในทุกด้านหรือ Balance โดยนำแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนในเอเปก มาบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของภูมิภาคในระยะยาว

คุณวริทธิ์ นามวงษ์ กรรมการ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และรองประธานสายงานส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรม กล่าวว่า ส.อ.ท. และ สวทช. เป็นพันธมิตรที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการให้ใช้ วทน. ไปสู่การพัฒนาธุรกิจของตนเองอย่างเข้มแข็ง เพื่อสร้างขีดความสามารถการแข่งขันในอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิ การร่วมทุนกับกระทรวง อว. ตั้ง Matching Fund ช่วย SMEs ต่อยอดธุรกิจเพื่อช่วยเหลือสตาร์ทอัพและเอสเอ็มอี, BCG Idea การสร้างมาตรฐานองค์กรเศรษฐกิจหมุนเวียน กระทรวงอุตสาหกรรม จากงาน Prime Minister Award, การพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญเพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่ผ่าน Funding for Upskill 400,000 บาท ต่อองค์กร

การร่วมจัดงาน APEC BCG Economy Thailand 2022 จะเพิ่มโอกาสให้กับทั้งนักลงทุนและผู้ประกอบการที่กำลังมองหาเทคโนโลยีในการพัฒนาธุรกิจได้เป็นอย่างดี ไฮไลต์ของงาน APEC BCG Economy Thailand 2022 ได้แก่ การคาดการณ์ 10 เทคโนโลยีที่น่าจับตามอง ที่จะส่งผลกระทบต่อการค้าเงินชีวิตและธุรกิจในอนาคต 5-10 ปีข้างหน้า





เวทีแห่งการนำเสนอผลงานต่อภาคอุตสาหกรรม 10 ผลงาน ที่มีความพร้อมถ่ายทอดแก่ผู้ประกอบการ อาทิ

ChelaPlant-Nano ปุ๋ยนาโนคีเลต จุลธาตุอาหารเพื่อเร่งการเจริญของพืช ใช้เทคโนโลยีคีเลชันในการผลิต ลดการสูญเสียของธาตุอาหาร ลดการตกค้างของสารเคมี ลดต้นทุนเพิ่มประสิทธิภาพ และรักษาลิ่งแวดล้อม

Prolifera แผ่นแปะปรับสภาพผิวให้ดูเรียบเนียน พัฒนามาจากการต่อยอดเทคโนโลยี ไมโครนิดเดิล ช่วยกระตุ้นคอลลาเจนใต้ผิวหนัง สามารถใช้งานโดยใช้ชีวิตตามปกติ ในราคาที่ถูกกว่า ไม่มีควมเจ็บปวด ค่าบริการถูกกว่าเลเซอร์ตามคลินิก

MASTIGONE-Milking cow Therapy ยาสอดเต้าจากสมุนไพรฝางและว่าน

Nutrice by Samadul เพียวเรโอสมีลดนุ้มนุ่มพร้อมทาน เป็นอาหารที่ใช้ฝึกการกลืน เรียกว่า อาหารระดับเพียวเร มีลักษณะกึ่งแข็งกึ่งเหลว พัฒนาจากอาหารชั้นที่ปรับปรุงจากข้าวมรุพลาสตั้งเดิม ให้มีองค์ประกอบใกล้เคียงและเนื้อสัมผัสที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะเคี้ยวหรือกลืนลำบาก ใช้เป็นอาหารสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยพักฟื้น เด็กเล็กได้



FleXARs ฟิล์มป้องกันกาเาะของลิ่งมีชีวิต สามารถป้องกันการกาเาะของลิ่งมีชีวิตบนพื้นผิววัสดุต่าง ๆ ได้ มีชั้นกาวด้านหลังสามารถแปะและยึดติดกับผิววัสดุ ประยุกต์ใช้งานได้ทั้งการแพทย์ งานทะเล ขนส่งมวลชน และพื้นที่สาธารณะ

FOODe'care ผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างสารพิษและฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ปลอดภัยทางอาหาร เป็นน้ำยาฆ่าเชื้ออเล็กโทรไลต์ ผลิตขึ้นจากธรรมชาติที่ได้จากชุด Encase System ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยเฉพาะสำหรับการกระตุ้นน้ำเกลือ มีประสิทธิภาพสูงในการทำลายล้างพิษและฆ่าเชื้อไวรัสและแบคทีเรียก่อโรคที่พบส่วนใหญ่ในอาหาร ใช้งานได้ตั้งแต่ระดับบุคคล ครัวเรือน ระดับอุตสาหกรรม ทั้งอาหารเครื่องดื่ม การแพทย์ การเกษตร ธุรกิจโรงแรม ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า

ทางจระเข้ เพื่อรักษาโรคเ้านมอักเสบในโคนม เหมาะกับฟาร์มปศุสัตว์ ช่วยลดต้นทุนแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม

GABA RS Rice ข้าวกาบา RS มีคุณสมบัติเป็นข้าวย่อยยากที่มีค่าแป้งย่อยยาก RS สูง และมีค่า GABA สูง เหมาะสำหรับผู้บริโภคที่รักสุขภาพและผู้ป่วยเบาหวาน

Tricho-Orga-Soil ดินปลูกมหัศจรรย์สร้างภูมิคุ้มกันพืช เป็นนวัตกรรมดินปลูกและรองก้นหลุม โดยการปรุงดินตามสูตรผสมขององค์ประกอบที่สำคัญในดินปลูก เพื่อสร้างต้นกล้าพืชให้มีความแข็งแรงเจริญเติบโต ปลอดภัยและมีภูมิคุ้มกันโรค มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสูงและประหยัดต้นทุนในการจัดการดูแลต้นพืชในระยะแปลงต่อไป

APEC BCG Economy Thailand 2022 ประกอบด้วย การประชุม สัมมนา นิทรรศการเพื่อสร้างโอกาสความร่วมมือทางธุรกิจให้กับผู้ประกอบการ นักลงทุนไทยที่สนใจนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเสริมความเข้มแข็งของธุรกิจด้วย วทน. และในวันที่ 12 ตุลาคม เป็นกิจกรรม site Visit พาผู้ประกอบการ ที่สนใจไปชมโครงการและผลงานที่ประสบความสำเร็จจากการประยุกต์ใช้ BCG Model อาทิ ราชบุรีโมเดล EECi และ Solar Cell Recycle

ผู้สนใจผลงานและเทคโนโลยีที่นำมาจัดแสดง สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 02-564-7000



APEC and Food Security Sustainability beyond global uncertainties

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) จับมือกับกระทรวงการต่างประเทศ และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จัดเสวนาระดมสมอง APEC Media Group ครั้งที่ 8 “APEC and Food Security Sustainability beyond global uncertainties ร่วมถกประเด็นความมั่นคงทางอาหารกับผู้นำแทนจากหน่วยงานรัฐ หน่วยงานเอกชน นักวิชาการ สื่อมวลชนเยาวชน และผู้แทนจากกลุ่มเอเปก เพื่อกระตุ้นให้ทุกฝ่ายหันกลับมาใส่ใจเรื่องความมั่นคงทางอาหารมากยิ่งขึ้น โดยได้รับเกียรติจากคุณธานี แสงรัตน์ อธิบดีกรมสารนิเทศ และโฆษกกระทรวงการต่างประเทศ เป็นประธานเปิดงาน

รศ.ดร.นภัสรพี เหลืองสกุล คณบดีคณะอุตสาหกรรมอาหาร สจล. เปิดเผยว่า โดยปกติแล้วผู้คนในแต่ละภูมิภาคมักมีอาหารการกินคืออยู่ที่ไม่ว่าจะอยู่ในฤดูกาลใดก็ตาม แต่จากสถานการณ์ผันผวนในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ก่อให้เกิดปัญหาความขาดแคลนส่งผลกระทบต่อคนทั่วโลก โดยมีเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น สงครามรัสเซียยูเครน รัสเซียเป็นประเทศส่งออกปุ๋ยอันดับต้น ๆ ของโลก ขณะที่ยูเครนส่งออกข้าวสาลีรายใหญ่ที่สุดของโลก ขณะที่ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ปศุสัตว์รายใหญ่มีการปล่อยก๊าซมีเทน จนทำให้เกิดสภาวะเรือนกระจกนำไปสู่การรณรงค์ลดการบริโภคเนื้อสัตว์และหันมาบริโภคโปรตีนจากพืช หรือ plant based ทดแทน

รวมถึงปัญหาการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ทำให้การขนส่งหยุดชะงัก กระบวนการผลิตอาหารไปจนถึงราคาอาหารที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบัน จากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ทุกฝ่ายหันกลับมาใส่ใจในเรื่อง ความมั่นคงทางอาหารมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นนักวิชาการ ภาครัฐ ภาคเอกชน เด็กรุ่นใหม่ หรือสื่อมวลชนที่ต้องร่วมกันสะท้อนปัญหาให้ประชาชนได้ตระหนักรู้ และร่วมมือกันสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อความมั่นคงทางอาหาร

รศ.ดร.คนสัน มาลีสี รักษาการแทนอธิการบดี สจล. กล่าวว่า เนื่องในโอกาสที่ไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมเอเปก ที่จะเกิดขึ้นในเดือนพฤศจิกายน 2565 นี้ ถือเป็นเวทีความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ภายใต้แนวคิด เปิดกว้าง



รศ.ดร.คนสัน มาลีสี

สร้างสัมพันธ์ เชื่อมโยงกัน สู่สมดุล (Open Connect Balance) โดยไทยให้ความร่วมมือทางด้านการเกษตร ผลักดันแนวคิดเศรษฐกิจ BCG : Bio-Circular-Green Economy ควบคู่กับนโยบาย 3S ได้แก่ Safety ความปลอดภัยของอาหาร Security ความมั่นคงของภาคการเกษตรและอาหาร และ Sustainability ความยั่งยืนของภาคการเกษตรเพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารในภูมิภาคเอเปก



8th APEC Media Focus Group
 "APEC and Food Security:
 Sustainability beyond global uncertainties"

Tuesday, 27 September 2022, 14.00 – 17.00 hrs.
 at KMITL Main Auditorium, School of Engineering,
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

ดังนั้นเพื่อสนับสนุนนโยบายและแนวคิดดังกล่าว สจล. จึงร่วมกับ กระทรวงการต่างประเทศ และสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส จัดกิจกรรมเพื่อระดมสมองและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับวิกฤติการณ์ความยั่งยืนทางอาหารของโลก โดยเปิดเวทีให้ตัวแทนของภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิชาการ สื่อมวลชน เยาวชน และผู้แทนจากกลุ่มเอเปก ได้หารือแนวทางแก้ปัญหา เพื่อให้แน่ใจว่าทุกคนสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารอย่างเพียงพอ และครบถ้วนตามโภชนาการ รวมถึงส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืนและเข้าถึงแหล่งทำกินได้

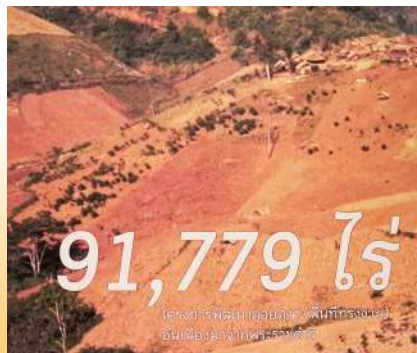
ในงาน สจล. ได้นำผลงานวิจัยด้าน BCG จากคณะต่าง ๆ ของ สจล. มาจัดแสดงให้ผู้สนใจได้เยี่ยมชม อาทิ นิทรรศการข้าวไร่ จาก สจล. วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ Upland Rice : FIGHT Global Crisis โดยมี รศ.ดร.ร่วมจิต นกเขา อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร สจล. วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ร่วมให้ความรู้ด้านการแก้ปัญหาวิกฤติความมั่นคงด้านอาหารภายในประเทศ โดยเสนอให้ข้าวไร่เป็นตัวชูโรง เนื่องจากข้าวไร่ ใช้น้ำน้อยให้ผลผลิตสูง สามารถเป็นพืชที่มีความมั่นคงทางอาหารได้ดีกว่า ซึ่งปัจจุบันได้รวบรวมพันธุ์ที่ปลูกในพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ ข้าวพันธุ์ภูเขาทอง ข้าวพันธุ์ดอกคำ ข้าวพันธุ์เล็บนก และข้าวพันธุ์สามเดือน ที่สามารถใช้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายเพื่อการบริโภคได้ อีกทั้งข้าวไร่ยังทนต่อสภาพภูมิอากาศ

ในแบบต่าง ๆ ได้ดี สามารถใช้ปลูกแซมกับพืชชนิดอื่นได้ อาทิ มะพร้าว ปาล์มน้ำมันหรือยางพารา เพื่อให้เกษตรกรใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ทำการได้สูงสุด ถือเป็นอีกแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการเกษตรที่ยั่งยืน มุ่งสู่แนวความคิดความยั่งยืนทางอาหารทั้งในระดับประเทศและระดับโลก

นอกจากนี้ยังมีนิทรรศการจากมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ซึ่งเกิดขึ้นจากแนวพระราชดำริของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ที่ทรงริเริ่มโครงการพัฒนาโดยดุง จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่เมื่อ พ.ศ. 2531 เพื่อแก้ปัญหาความเจ็บ ความจน และความไม่รู้ ด้วยการสร้างอาชีพ และพัฒนาศักยภาพให้ชาวไทยภูเขา 6 ชนเผ่ากว่า 10,000 ชีวิต ตามพระราชดำรัส “ช่วยเขาให้เขาช่วยตัวเอง” วันนี้เมล็ดของการพัฒนาที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เที่ยวยุ่สุดลูกหูลูกตาด้วยการปลูกป่า ภายใต้ร่มเงานั้นคือ ความอยู่ดีกินดีของชุมชนโดยดุง ภายใต้แบรนด์โดยดุง ที่มีผลิตภัณฑ์หลากหลาย ทั้งผ้าทอมือ ของตกแต่ง เครื่องเคลือบดินเผา ผลิตภัณฑ์กระดาษสา เสื้อผ้า ลินค้ำแพชั่น และชาดไม้ได้เลยคือ กาแฟโดยดุง ที่ส่งกลิ่นหอมกรุ่นชวนให้ลิ้มลอง ซึ่งผู้มาร่วมงานยังได้รับของฝากเป็นเซรามิกสวย ๆ ใส่นามบัตร และหนังสือบอกเล่าเรื่องราวของมูลนิธิ ดิดไม้ติดมือกลับบ้าน

ทั้งนี้ปัจจุบันมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ได้ร่วมกับทุกภาคส่วนในการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นแหล่งดูดซับก๊าซเรือนกระจกกว่า 1 ล้านไร่ ส่งผลให้ประชาชนได้รับประโยชน์กว่า 1,100 ชุมชน และมีปริมาณคาร์บอนเครดิต ที่คาดว่าจะได้รวม 300,000-500,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี เพื่อเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่า ส่งเสริมอาชีพ และสนับสนุนให้คนในพื้นที่อยู่ร่วมกับป่าได้อย่างยั่งยืน

โดยดุง ได้รับรางวัลพาดา โกลด์ อวอร์ด ประเภทการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว จากสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวเอเชีย-แปซิฟิก และยังได้รับยกย่องจากกระทรวงวัฒนธรรม ให้เป็น 1 ใน 10 สุดยอดแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของไทย ที่ให้ทั้งความรู้และมีพื้นที่ให้ผู้สนใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้มรดกทางศิลปวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาอีกด้วย





รัฐมนตรีเอก เปิดงานวันคล้าย วันสถาปนา วช. ครบรอบ 63 ปี

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดงานวันคล้ายวันสถาปนาครบรอบ 63 ปี เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เห็นถึงบทบาทและความสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นการกิจที่ วช. ปฏิบัติมาตลอดระยะเวลา 63 ปี โดยมี ศ. (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา เป็นประธานในพิธีเปิดงานเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2565 และมีผู้บริหารของหน่วยงานในสังกัด ร่วมงานเป็นจำนวนมาก อาทิ ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล



THAISCI MAG 20

ศ. (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา กล่าวปาฐกถาพิเศษเรื่อง “ชีวิตคือโอกาส” ว่าการที่เรามองว่า ชีวิตคือปัญหาหรือโอกาส หรือปัญหานั้นไม่ใช่เรื่องของข้อเท็จจริงเพียงอย่างเดียว แต่ส่วนหนึ่งเป็นเรื่องของการปรุงแต่งทางอารมณ์ว่าจะใช้ความคิดเห็นส่วนตัวมาปรุงแต่งอย่างไรให้เห็นว่าเป็นโอกาสหรือเป็นปัญหา ซึ่งปัจจุบันมีการพูดกันมากกว่า เราจะสร้างคนไทยให้เป็นคนที่มีทักษะอย่างไร โดยในด้านอุดมศึกษาจะพูดถึงการมีบัณฑิตที่ไม่ใช่มีแค่ความรู้อย่างเดียว แต่ต้องมีทักษะด้วยที่เรียกกันว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

“ทักษะในการเห็นชีวิตคือโอกาส เป็นทักษะที่สำคัญมากและควรจะต้องสร้างให้เกิดขึ้น วิทยาศาสตร์แต่เดิมนั้นว่าการคิดที่ดีที่สุดคือ การคิดที่ไม่ใช่อารมณ์แต่โดยหลักความเป็นจริงแล้ว การคิดจะมีอารมณ์เข้ามาเป็นส่วนประกอบทั้งสิ้น ซึ่งหากมีอารมณ์ที่เหมาะสมเห็นว่าเป็นโอกาส จะทำให้สามารถคิด วิเคราะห์แบบไม่มีปัญหาทำให้เกิดกำลังใจ ดังนั้นทักษะเกี่ยวกับชีวิตจึงสำคัญที่สุด ซึ่งเราควรจะต้องมีทักษะในการที่จะเห็นชีวิตการทำงานคือ โอกาส ซึ่งในทางจิตวิทยาเรียกว่า Positive Thinking”

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา กล่าว ว่า คนทั่วไปอาจจะคิดในแง่ลบว่า ประเทศไทยมีปัญหาสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วไม่ได้ แต่ในช่วง 63 ปี นับตั้งแต่ก่อตั้ง สำนักงานการวิจัยแห่งชาติขึ้นมา ก็มีการพัฒนามาโดยตลอด ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก จากประเทศที่ยากจนมาสู่ประเทศรายได้ปานกลาง และขึ้นต่อไปจะเรียกว่า ประเทศรายได้สูง เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว แสดงให้เห็นว่า เราไม่ได้หยุดนิ่งอยู่กับที่ โดยในส่วนของงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากที่เคยนำเข้าความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ปัจจุบันไทยสามารถส่งออกวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีออกไปต่างประเทศได้แล้ว และได้รับการยอมรับจากประเทศเพื่อนบ้านถึงความเจริญก้าวหน้า



ถอดป๊อช. สังคมอุดมปัญญา พัฒนาด้วยวิจัยและนวัตกรรม



โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวมทั้งด้านการเกษตร ซึ่งเราควรที่จะเชื่อมั่นในตัวเอง และจะต้องมียุทธศาสตร์ในการเอาชนะประเทศที่พร้อมมากกว่าเราในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะเมื่อเราตั้งเป้าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วในอีก 10 ปี ข้างหน้าตามแผนที่วางไว้ เราจะต้องพยายามดำเนินการให้บรรลุความสำเร็จนั้นให้ได้ ทั้งนี้ในส่วนของ**การปฏิรูปอุดมศึกษา** สิ่งที่เรายังขาดก็คือ **การปฏิรูปอุดมศึกษาที่จะสร้างทักษะด้วยการเห็นชีวิตคือโอกาสหรือ Positive Thinking** และการทำเรื่องความเชี่ยวชาญที่ผสมผสานภูมิปัญญา ซึ่งการปฏิรูปอุดมศึกษาที่ผ่านมาจะเน้นเรื่องความรู้แต่ขาดหลักคิด และสุดท้ายจะต้องปลูกฝังความเชื่อและความศรัทธาให้กับบรรดานักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และนักวิชาการ ซึ่งล้วนแต่ต้องการมุมมองที่จะมองให้เห็นว่า **ชีวิตคือโอกาส** ภูมิใจในสิ่งที่ทำและใช้โอกาสนี้ต่อไปให้ดีที่สุด

ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เปิดเผยว่า หัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นกลไกสำคัญประการหนึ่ง ที่ช่วยวางรากฐานและสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อให้สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงธุรกิจ และการเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยของประเทศมาอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมงานวันคล้ายวันสถาปนา สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ครบรอบ 63 ปี จึงจัดขึ้นภายใต้แนวคิด 63 ปี วช. มุ่งสู่สังคมอุดมปัญญา พัฒนาไทยด้วยวิจัยและนวัตกรรม ซึ่ง วช. ยังคงให้ความสำคัญกับกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร่ความก้าวหน้าของงานวิจัยของไทย การนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ร่วมงาน

กิจกรรมภายในงาน ประกอบด้วย ภาคการประชุมสัมมนาในประเด็นสำคัญเพื่อการพัฒนาประเทศด้วยวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งเป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ งานวิจัยเพื่อยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน งานวิจัยเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน การฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่ประชาชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น พื้นฐานการปลูกผักในดินและการประยุกต์สู่การปลูกผักในเมือง การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากโครงการปลูกผักในเมือง ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดบึงประดิษฐ์สำหรับบ้านพักอาศัย และในส่วนของภาคนิทรรศการ ตลาดงานวิจัยและผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย มาจัดแสดงและจำหน่ายให้กับผู้ร่วมงาน อาทิ ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป ผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ และเครื่องนุ่งห่ม



ปลัดกระทรวง อว. นำทัพนักวิจัยรุ่นใหม่ ร่วมประชุม STS Forum 2022 ที่ญี่ปุ่น

ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้นำคณะผู้บริหารหน่วยงานในสังกัดประกอบด้วย สำนักงานปลัดกระทรวง, สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ, ศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, มหาวิทยาลัยมหิดล และราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ พร้อมทั้งนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ของไทย

เข้าร่วมการประชุมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาสังคมครั้งที่ 19 (STS Forum 2022) ซึ่งเป็นเวทีหารือด้านนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใหญ่ที่สุดในโลก ณ เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น ระหว่าง 1-4 ตุลาคม 2565 โดยมีคุณฟูมิโอะ คิชิตะ นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น เป็นประธานเปิดการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมมากกว่า 1,000 คน ทั้งผู้บริหารระดับรัฐมนตรี ผู้บริหารภาคเอกชน ผู้บริหารองค์กรให้ทุน ผู้บริหารองค์กรด้านวิทยาศาสตร์ ผู้บริหารสถาบันการศึกษา นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ และนักธุรกิจจากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

นายกรัฐมนตรีญี่ปุ่น ได้กล่าวปาฐกถาพิเศษในหัวข้อ World in 2022 What do we need from S&T ว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เป็นหนึ่งในเสาหลักสำคัญของนโยบายเศรษฐกิจใหม่ของญี่ปุ่น ซึ่งคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาเรื่องโลกร้อน สังคมสูงวัย จึงต้องอาศัยนวัตกรรมทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์มาบูรณาการแก้ปัญหา และสร้างโอกาสใหม่ทางธุรกิจและอุตสาหกรรม ทั้งนี้ญี่ปุ่นจะมุ่งส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ควอนตัม ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีชีวภาพ ในด้านกลไกขับเคลื่อนจะส่งเสริมทั้งการวิจัยพื้นฐานการพัฒนากำลังคนและนักวิจัยรุ่นใหม่





ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. กล่าวว่า การประชุมครั้งนี้ได้นำนักวิจัยรุ่นใหม่ของไทยจำนวน 14 คน จาก 10 มหาวิทยาลัยและหน่วยงานเข้าร่วมกิจกรรมด้วย เพื่อเป็นการเปิดวิสัยทัศน์การเชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งยังมีโปรแกรมให้นักวิจัยรุ่นใหม่ ได้พบกับนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบลและผู้นำทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีทั่วโลกจากภาคเอกชนและอุตสาหกรรมอีกด้วย

ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เข้าร่วมในการประชุม STS Forum 2022 ในกิจกรรม The 12th Funding Agency Presidents' Meeting (FAPM) ในวันที่ 3 ตุลาคม ซึ่งปีนี้มีหรือร่วมกันในประเด็น International Research Cooperation in Time of Crises โดย ดร.วิภารัตน์ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับบทบาทของ วช. ในการให้ทุนที่รองรับการเปลี่ยนแปลงและตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาวิกฤติของประเทศ ในประเด็นต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านการแพทย์ สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยการประชุม FAPM ครั้งนี้จัดขึ้นเป็นปีที่ 12 ติดต่อกัน มีผู้บริหารจากองค์กรให้ทุนวิจัยหลักในระดับชาติและนานาชาติ จำนวนถึง 46 หน่วยงาน จาก 25 ประเทศทั่วโลก

ในส่วนการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ักวิจัยรุ่นใหม่ ที่จะมีโอกาสได้พบปะหารือกับนักวิทยาศาสตร์ที่ได้รับรางวัลโนเบล วช. ได้ให้ทุนสนับสนุนแก่นักวิจัยรุ่นใหม่ ภายใต้โครงการ STS Forum Young Leaders Program จำนวน 5 คน และมีโอกาสเข้าร่วมการประชุม STS Forum Young Leaders Program และการประชุมพิเศษ เรื่อง Dialogue between Young Leaders and Nobel Laureates ได้แก่

- ผศ.ดร.นุจริน จรุงจา** คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- รศ.ดร.พันธนา ตอเงิน** คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผศ.ดร.เพชรพิชญ์ พรหมอุบลัมภ์** คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ดร.ศิริเศรษฐ์ บัณฑุชชัย** คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
- และ **ดร.นพ.เจตน์ รัตนจินะ** คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้จัดการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้เข้าร่วมประชุม Global Summit of Research Institute Leader (RL) ครั้งที่ 11 ในวันที่ 1 ตุลาคม และแสดงวิสัยทัศน์ในหัวข้อ Diversity of Funding โดยได้ชูประเด็นเรื่อง การทำงานร่วมกันขององค์กรวิจัยระดับนานาชาติ ว่าด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทำงานวิจัยร่วมกับระดับนานาชาติ ด้วยการ sharing นักวิจัยในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ซึ่งเป็นความท้าทายของโลก และเน้นย้ำการดำเนินการดังกล่าว จะทำให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ



โดย วว. ได้ยกตัวอย่างความสำเร็จในการดำเนินโครงการ SOILGUARD ที่ วว. ได้เข้าร่วมโครงการกับสถาบันวิจัย Leitat ประเทศสเปน และอีก 25 หน่วยงานในประเทศกลุ่มยุโรป ละตินอเมริกา และแอฟริกา เพื่อเป็นต้นแบบการจัดการทรัพยากรดินอย่างยั่งยืนให้เกิดขึ้นกับทุกภูมิภาคทั่วโลก โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้กรอบ Horizon 2020 จากคณะกรรมการการวิจัยยุโรป พร้อมกันนั้นยังได้นำเสนอให้ผู้นำของหน่วยงานวิจัยทราบว่า ขณะนี้ประเทศไทยได้นำนโยบาย BCG มาขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม โดยหน่วยงานวิจัยในประเทศมีบทบาทสำคัญในการนำแนวทางระบบเศรษฐกิจ BCG ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างรวดเร็วและยั่งยืน





จากดนตรีศรีวิชัย ถึงอลังการ อมตะสยาม สู่ศิลปวัฒนธรรมเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์

24

THASCI MAG

เป็นเพราะงานวิจัยพื้นที่ ทางวัฒนธรรมดนตรีเพื่อพัฒนาและสร้างสรรค์จินตนาการใหม่ โดยอาศัยร่องรอยวิถีชีวิตของชุมชนผ่านศิลปินในท้องถิ่น ผู้สืบทอดวัฒนธรรมดนตรีของชุมชน ของ รศ.ดร.สุกรี เจริญสุข ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 โดยเลือกพื้นที่ศึกษาวัฒนธรรมดนตรีใน 7 พื้นที่คือ ล้านนา เขมร ลาว ผู้ไท สุพรรณภูมิ ศรีวิชัย และปัตตานี และในปี 2565 หมายความว่า 5 แห่ง เริ่มจากวัดพระมหาธาตุ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย วัดป่าสัก เมืองโบราณเชียงแสน จังหวัดเชียงราย อาสนวิหารอัครเทวดามิคาแอล ท่าแร่ จ.สกลนคร สำหรับสองพื้นที่สุดท้ายที่ รศ.ดร.สุกรี ได้นำวงไทยซิมโฟนีออร์เคสตราไปจัดแสดง ได้แก่ ดนตรีศรีวิชัย ดนตรีที่นครศรีธรรมราช จัดแสดงที่วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2565 และอมตะสยาม ที่เพชรบุรี ณ วัดใหญ่สุวรรณารามวรวิหาร เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2565

ศ. (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ซึ่งเดินทางไปเป็นประธานเปิดการแสดงแทบทุกครั้งมาแต่ต้น กล่าวว่า งานวิจัยนี้นับเป็นการเปิดโลกวัฒนธรรมของท้องถิ่นเพื่อค้นหาร่องรอยในอดีต ซึ่งเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ โบราณคดี วรรณคดี การเปลี่ยนแปลงของสังคม การเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้คนในพื้นที่มาแสดงออกในรูปแบบของวงซิมโฟนีออร์เคสตรา ซึ่งทำให้เกิดการรักษาของแก่นนำมาเสนอในรูปแบบใหม่ เป็นการรังสรรค์ท่วงทำนองคีตศิลป์ กระตุ้นให้เกิดสิ่งใหม่บนรากฐานสิ่งเก่า

และแต่ละแห่งที่ไปเปิดการแสดงก็มีเอกลักษณ์ที่หลากหลายไม่ซ้ำกันเป็นการสร้างผลงานทางศิลปวัฒนธรรม เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ส่งเสริมการอนุรักษ์และต่อยอด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการทุ่มเทของ อาจารย์สุกรี เจริญสุข และคณะ จะเป็นตัวอย่างในการสร้างสรรค์ เกิดการสานต่อสิ่งที่บรรพบุรุษของเราหลงเหลือไว้ สนับสนุนการสร้างขีดความสามารถของเด็กไทยสู่ระดับสากล พัฒนาดนตรีพื้นบ้าน อันเป็นสมบัติที่ล้ำค่าของคนไทย ให้ประเทศไทยได้รับการยกย่องจากนานาชาติ ผลักดันการเป็นประเทศที่มีมรดกทางวัฒนธรรมแห่งชาติได้ดังก้องโลก

ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กล่าวว่า วช. ได้สนับสนุนงานวิจัยของอาจารย์ สุกรี เจริญสุข ก็มีการตั้งคำถามว่า ดนตรีจะสามารถสื่อสารในกระบวนการต่าง ๆ ให้ออกมาได้อย่างไรในเรื่องวิจัยนวัตกรรม แต่หลังจากที่ได้ผ่านช่วงเวลาไม่นาน ท่านอาจารย์สุกรี เจริญสุข และคณะ ก็ได้นำเสนอผลงานที่สามารถสื่อสารด้วยความภาคภูมิใจ เสนอของดีในท้องถิ่นออกมาได้อย่างน่าชื่นชม ในส่วนการดึงประวัติศาสตร์ของท้องถิ่น การดึงศิลปวัฒนธรรมและดึงอัตลักษณ์ของท้องถิ่นออกมาเรียงร้อย ผ่านความภาคภูมิใจของคนในท้องถิ่นผ่านเสียงดนตรีในหลายพื้นที่ เมื่อท่านรัฐมนตรีได้เดินทางไปในพื้นที่ใด ท่านจะกล่าวถึงส่วนที่เป็นของดีมีคุณค่ายิ่ง ซึ่งเราจะนำของดีที่มีคุณค่าที่อยู่กับท้องถิ่นมาทำให้เป็นของที่มีมูลค่า

ถ้าในอนาคตผลิตภัณฑ์ของดนตรีพื้นบ้านของเรา ได้รับการยอมรับแล้วได้พัฒนาให้เป็นมาตรฐานสินค้าที่สามารถสื่อสารออกไปสู่สากลได้ สิ่งเหล่านี้ก็จะเป็นวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่าและเป็นวัฒนธรรมละมุนที่สร้างสรรค์ที่น่าจะเกิดขึ้นได้ ปีนี้เป็น การต่อยอดงานเป็นปีที่สองที่ วช. ให้การสนับสนุน มีการจัดกิจกรรมในพื้นที่สำคัญหลายจังหวัด ช่วยสร้างความเข้าใจ สร้างความรื่นรมย์ และให้ความรู้แก่คนในพื้นที่ นักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

รศ.ดร.สุกรี เจริญสุข เปิดใจถึงการ จัดแสดงคอนเสิร์ต ดนตรีศรีวิชัย ดนตรีที่นครศรีธรรมราชว่า นครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่สำคัญในประวัติศาสตร์สยาม เมืองหนึ่งในยุคของศรีวิชัย และเป็นบ้านเกิดของตน การนำวงดนตรีไทยซิมโฟนีออเคสตรา มาแสดงที่ นครศรีธรรมราชในครั้งนี้ เพื่อคารวะครูดนตรีรุ่นเก่าที่ได้สั่งสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม และได้สร้างคุณูปการและวางรากฐานทางดนตรีให้ตั้งแต่ยังอายุน้อย ๆ

การได้มาแสดงที่นครศรีธรรมราช จึงได้พยายามศึกษาเรื่องราวของดนตรีที่เป็นรากฐานของวิถีชีวิตในสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้ อาทิ โนรา หนังตะลุง เพื่อสืบสานศิลปะวัฒนธรรม นำมาโนราห์ซึ่งเป็น

ศิลปะการแสดงพื้นเมืองอย่างหนึ่งของภาคใต้ มาผสมผสานกับวงไทยซิมโฟนีออเคสตรา ได้อย่างลงตัว โดยจัดการแสดงที่วัดมหาธาตุ วรวิหาร ซึ่งอยู่ในระหว่างการเสนอเป็นมรดกโลก จึงเป็นโอกาสที่ได้ตอบแทนบุญคุณของบ้านเกิด เพื่อนำเพลงโบราณที่มีในพื้นที่เมืองนครศรีธรรมราช มาต่อยอดและ สืบทอดอายุเพลงให้มีชีวิตใหม่ เพื่อให้เป็นที่รู้จักในสังคมไทยและเป็นที่ยึดใจของประชาชนนานาชาติ

ส่วนการจัดแสดง อมตะสยาม ที่วัดใหญ่สุวรรณาราม จังหวัดเพชรบุรี เป็นการนำบทเพลงเก่าเก่าที่จะหาได้จากเพชรบุรี และเพลงที่เกี่ยวข้องกับเพชรบุรีมาบรรเลง ส่วนหนึ่งเป็นเพลงที่สืบทอดมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ส่วนหนึ่งเป็นเพลงในยุครัตนโกสินทร์ และอีกส่วนหนึ่งเป็นเพลงของเพชรบุรี บทเพลงบอกเล่าเรื่องราวของประวัติศาสตร์ในท้องถิ่น เรื่องราวของวิถีชีวิตคน วัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของสังคม สิ่งที่เหลืออยู่บอก ร่องรอยวิถีชีวิตเก่าแก่ที่ชาวเพชรบุรีภาคภูมิใจนำเสนอให้นักท่องเที่ยว เป็นการรักษาความเก่าแก่ของเมืองและวัฒนธรรมคูเมืองเอาไว้ มีชาวเมืองและผู้คนจำนวนหนึ่งที่รักวัฒนธรรมดั้งเดิมและพยายามที่จะรักษา และนำเสนอให้คงอยู่ผ่านคนรุ่นใหม่ได้อย่างยั่งยืน

สำหรับบรรยากาศ อมตะสยาม ที่วัดใหญ่สุวรรณาราม จังหวัดเพชรบุรี ชุ่มฉ่ำด้วยสายฝน จนต้องย้ายเวทีจัดงานกลางแจ้งมาเป็นภายในโรงจัดงาน แต่ผู้เข้าชมคอนเสิร์ตก็ไม่ได้ย่อท้อ โดยมีศิลปินแห่งชาติ 2 ท่านคือ อาจารย์เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ และอาจารย์ ธนิสร์ ศรีกลิ่นดี ร่วมสร้างสีสัน พร้อมด้วย พันเอก ดร.ประทีป สุพรรณโรจน์ ผู้ควบคุมวงไทยซิมโฟนีออเคสตรา และ ดร.สุชาติ วงษ์ทอง สร้างสรรค์ภาพจิตรกรรมประกอบบทเพลงเพื่อมอบให้กับพระครูวัชรสุวรรณนารถ เจ้าอาวาสวัดใหญ่สุวรรณาราม ซึ่งเมตตาให้ใช้วัดเป็นสถานที่จัดงานครั้งนี้

การแสดงของวงไทยซิมโฟนีออเคสตรา ปี 2565 จากการสนับสนุนของ วช. ในพื้นที่ ส่วนภูมิภาคถือว่าสิ้นสุดลงด้วยความประทับใจ



เปิดตัว ผอ.สวทช. คนที่ 6 ปีถั่งนำวทยาฯ ขั้บเคลื่อนเตรษฐกิจไทย เสริมแกร่งระบบนิเวศวิจัย สู่ภาคอุตสาหกรรมเกษตร-ประชาสังคค

เมื่อวันท่ 29 สิงหาคม 2565 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี ศ. (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ในฐานะประธานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้เปิดตัว ศ.ดร.ชูกิจ ลิขิตจำนงค์ ผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) คนใหม่ โดยมีวาระ 3 ปี พร้อมกันนั้น ได้กล่าวถึงนโยบายเพื่อให้ สวทช. เป็นซุมพลังหลักของประเทศในการขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ใช้ศักยภาพเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคส่วนต่าง ๆ ให้เกิดการพัฒนากั้งกระบวนการผลิตกำลังคนและการจ้างงาน ช่วยยกระดับพัฒนาเศรษฐกิจชาติให้ก้าวหน้าอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

สำหรับนโยบายที่ สวทช. จะใช้ขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนาประเทศในภาคเศรษฐกิจและสังคม บนฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในระยะแรกปี 2565-2568 ประกอบด้วย

การนำความรู้ เครื่องมือและความเชี่ยวชาญด้าน ววน. ไปพัฒนาประเทศและแก้ปัญหาที่สำคัญของประเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนและเป็นรูปธรรม

ส่งเสริม ผลักดันและประสานความร่วมมือกับภาคเอกชน หน่วยงานวิจัย และภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกันยกระดับ และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจหรือแก้ปัญหาสาธารณะที่สำคัญด้วยการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรม โดยในระยะแรก มุ่งเน้นภาคเอกชนที่มีความพร้อม จะพัฒนาด้วยการวิจัยและหน่วยงานในพื้นที่ เช่น กรุงเทพมหานคร

ขับเคลื่อนให้ภาคเอกชนมาใช้งานอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น

สนับสนุนและร่วมมือให้ภาคเอกชนที่มีความพร้อม สามารถสร้างรายได้จากผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ เข้าร่วมเป็นพันธมิตรใน EECi และร่วมสร้างผลงานวิจัยออกสู่ตลาดร่วมกัน

สร้างเขตเศรษฐกิจพิเศษ BCG เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากนโยบายขับเคลื่อน BCG ของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

และพัฒนาการให้บริการธุรกิจและอุตสาหกรรมแบบครบวงจรในภาพรวม เพื่อตอบโจทย์ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมอย่างบูรณาการและเป็นเอกภาพ

ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์ ผู้อำนวยการ สวทช. กล่าวว่า ขอขอบคุณรัฐมนตรี อว. และประธานคณะกรรมการฯ ที่ให้ความไว้วางใจในการเข้ารับตำแหน่งและปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการ สวทช. โดยยืนยันในความพร้อมและความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะใช้กำลังบุคลากรกว่า 3,000 คน โดยมากกว่า 70% เป็นนักวิจัย และเป็นนักวิจัยระดับปริญญาเอกมากกว่า 700 คน ถือว่ามากที่สุด ในประเทศ อีกทั้งพร้อมผนึกกำลังความเชี่ยวชาญกับหน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน เสมือนหนึ่งเป็นทีมประเทศไทยที่มีความเชี่ยวชาญด้าน ววน. เพื่อพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งของระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศให้ตอบโจทย์ที่สำคัญ นำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดดบนฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้มแข็งต่อไป

“ด้วยประสบการณ์จากการเป็นนักเรียนทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) ได้มีโอกาสศึกษาและทำวิจัยทั้งสถาบันวิจัยของรัฐและเอกชนในต่างประเทศ และต่อมาเป็นผู้บริหารด้าน ววน. ในองค์กรสำคัญระดับประเทศ จึงพร้อมที่จะนำความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ที่มี มารับใช้ประเทศ ทั้งรากฐานการเป็นนักวิจัยและอาจารย์ในมหาวิทยาลัย โดยจะร่วมกับนักวิจัยของ สวทช. ขับเคลื่อนองค์กรอย่างเต็มกำลังความสามารถ และเชื่อมโยงทุกเครือข่ายเพื่อให้เกิดระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เข้มแข็ง สามารถตอบโจทย์ของประเทศให้มากขึ้นอย่างก้าวกระโดด และพร้อมที่จะทุ่มเทการทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถร่วมไปกับทีม สวทช.”



ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์



ซินไบโอ โทโทล ไรซ์



ผลิตภัณฑ์เพื่อดูแลสุขภาพ สร้างความสมดุลแก่ร่างกาย ผลิตจากข้าวสีสามสายพันธุ์ ได้แก่ ข้าวเหนียวลิ้มผัว ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวหอมนิล มาผสมกับจุลินทรีย์โพรไบโอติก แล้วทำให้เป็นผลิตภัณฑ์แห้งในรูปแคปซูล แบบเดียวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารในท้องตลาด แต่มีสรรพคุณช่วยในการรักษาเมะเร็ง การติดเชื้อเอดส์ และโควิด-19 ตอบโจทย์สำหรับผู้ที่ต้องการได้รับโพรไบโอติก ซึ่งส่วนใหญ่ผลิตออกมาเป็นนมหรือโยเกิร์ต แต่ไม่เหมาะกับผู้สูงอายุ ทำให้คนกลุ่มนี้เข้าไม่ถึงจุลินทรีย์

นักวิจัยไทยจึงได้คิดค้นนวัตกรรมโพรไบโอติก ซินไบโอ โทโทล ไรซ์ ในรูปแบบที่พกพาได้ง่าย สะดวกต่อการบริโภคเพื่อเสริมสุขภาพ รวมถึงสร้างอัตลักษณ์ใหม่ให้แก่ตัวผลิตภัณฑ์ มีอายุยาวนานกว่าคือ อยู่ได้นาน 6-12 เดือน ในขณะที่ผลิตภัณฑ์นมและโยเกิร์ตมีอายุเพียง

7-14 วัน ราคาขอมเยกว่าผลิตภัณฑ์แบบเดียวกันที่นำเข้าจากต่างประเทศถึง 10 เท่าตัว ขณะนี้อยู่ระหว่างเจรจากับเอกชน ที่จะนำไปผลิตเชิงพาณิชย์และจำหน่ายในท้องตลาดไม่นานเกินรอ

ผลงานโดยคุณธราปกรณ์ ชุมพล นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มี ผศ.ดร.ศรัณย์ พรหมสาย จากภาควิชาจุลชีววิทยา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เป็นที่ปรึกษา ได้รับรางวัลนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปี 2565 ระดับดีเด่น ด้านการสาธารณสุข สุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์ จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิจัยของอังกฤษ



3P ปุ๋ยคอกอัดเม็ดผสม จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์



29

THAISIMAG

การจับมือร่วมกันของอาจารย์ผู้สอนกับนักศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดย ร.ศ.ดร.ดุสิต อธิณวัฒน์ อาจารย์ผู้สอน นำนักศึกษาปี 4 คุณสุวิจักขณ์ ชาวทอง และคุณเทียนนภา รองพนักงลงพื้นที่เยี่ยมสวนทุเรียน ในจังหวัดจันทบุรี รับผิดชอบต่อปัญหาของเกษตรกรสวนทุเรียน ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศ และพบปัญหาต้นทุเรียนตายจากโรครากเน่า จากนั้นจึงมอบเป็นโจทย์ให้นักศึกษาหาคำตอบ จึงเกิดเป็นนวัตกรรม 3P ปุ๋ยคอกอัดเม็ดผสมจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์

3P มาจาก Protect Plant : Protect World : Protect People ประกอบด้วยฟางข้าว นาโนเซลลูโลส และจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ 3 สายพันธุ์ พร้อมเติมธาตุอาหารเสริมประสิทธิภาพ อยู่ในรูปอัดเม็ดแห้ง เมื่อใส่ปุ๋ย 3P ลงในพืช ปุ๋ยคอกอัดเม็ดผสมจุลินทรีย์

ได้รับน้ำจะเกิดการกระตุ้นและส่งเสริมการเจริญเติบโต พืชจะได้รับทั้งธาตุอาหารและช่วยกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ทำให้พืชเกิดการต้านทานต่อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันโรคเน่าโคนเน่า นำไปสู่การผลิตพืชอาหารที่ปลอดภัยกับผู้บริโภค ไร้สารเคมี ช่วยฟื้นฟูบำรุงรักษาสีเขียวและระบบนิเวศ นอกจากทุเรียนแล้ว ได้นำไปใช้ในพืชผลอื่น ๆ ได้แก่ ส้มโอ พริก ผักเคล และบรอกโคลี ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เพลิดเพลินใจขอมาตรฐานเพื่อออกสู่เชิงพาณิชย์ และทำโลโก้สินค้าเพื่อให้นักศึกษาจัดตั้งสตาร์ทอัพ จำหน่ายผลิตผลทางการเกษตรเพื่อช่วยเกษตรกรไทยต่อไป

3P ปุ๋ยคอกอัดเม็ดผสมจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ ได้รับรางวัล ผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ระดับดีเด่นด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม การเกษตร ประจำปี 2565 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ล้างขี้หนวด พลิกฟื้นความสุขและสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน



ข้าว เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ
ของประเทศไทยมาเป็นเวลานาน ไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่
ที่สุดของโลก แต่ปัจจุบันการผลิตและการส่งออกข้าวประสบปัญหาหลาย
ประการ โดยเฉพาะความไม่มีเสถียรภาพของระดับราคา และการแข่งขันจาก
ประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ จึงส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าว
ทุกยุคสมัย

ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง เป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่มีแหล่งกำเนิดในจังหวัดพัทลุง มีการ
เพาะปลูกกันมายาวนานนับมากกว่า 100 ปี เป็นข้าวที่มีคุณค่าด้วยตัวของพันธุ์ข้าวเอง ถูก
เก็บรักษาไว้ด้วยวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของชาวพัทลุง ได้รับการประกาศรับรองให้เป็นสินค้า
บ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (จีไอ) เมื่อ พ.ศ. 2549 โดยใช้ชื่อว่า **ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง ถือเป็น
ข้าวพันธุ์แรกที่ได้รับการรับรองให้เป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์** นอกจากนี้ยังมีรายงานด้าน
สรรพคุณ หากบริโภคในรูปข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ จะมีเยื่อหุ้มเมล็ดสีขาวปนแดงจาง ๆ จนถึง
แดงเข้ม ทำให้มีปริมาณไขมันเลวต่ำ มีวิตามินบี 1 และวิตามินเอสูง กากใยสูงช่วยเรื่องขับถ่าย
ชะลอวัย มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง บำรุงเลือดบำรุงประสาท ลดคอเลสเตอรอลในเลือด มี
สารฟลาโวนอยด์ชนิดแอนโทไซยานิน ป้องกันโรคพยาธิมากมาย ตั้งแต่ตระกูลหลอดเลือด
และโรคหัวใจ โรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง เหน็บชา อัมพฤกษ์ มะเร็ง

ดร.พรวิชัย เต็มบุตร อาจารย์ประจำ
หลักสูตรเทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิต
ภัณฑ์เสริมอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร
และชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขต
พัทลุง ได้ริเริ่มงานแปรรูป ข้าวสังข์หยดเพื่อ
เพิ่มมูลค่า จากทุนสนับสนุนการวิจัยโดย
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ตั้งแต่ปี 2564 ใน
โครงการการผลิตเครื่องสำอางค์ชั้นนอลชนิด
ผงสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวกล้องสังข์หยด
อินทรีย์สำหรับผู้สูงวัยและวัยทำงาน เพื่อขับ
เคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก

ด้วยการรับซื้อข้าวสังข์หยดที่เป็นข้าว
หักก่อนจากวิสาหกิจชุมชนชาวนาพัทลุง
เพื่อใช้ในการเตรียมเครื่องสำอางค์ชั้นนอล





ชนิดผงสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวกล้องสังข์หยด 2 สูตรคือ สูตรเสริมสารสกัดถั่ว 5 สี และสูตรเสริมโพรไบโอติก ระหว่างนั้นก็เกิดผลผลิตพลอยได้คือ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบโลโก้ข้าวกล้องสังข์หยดสำเร็จรูปปรุงรส และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางคลีนซิงออยล์ จากสารสกัดข้าวสังข์หยด พร้อมทั้งคู่มือองค์ความรู้ การเพิ่มมูลค่าข้าวสังข์หยดด้วยการแปรรูป

อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผลงานวิจัยขยายในวงกว้างสำหรับวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ เพิ่มขึ้นจากเดิม คณะผู้วิจัยจึงได้เสนอขอรับทุนสนับสนุนต่อเนื่องในโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปข้าวสังข์หยดสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงตามมาตรฐานชุมชนจาก วช. โดยนำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ที่ได้ทำการวิจัยและทดลองในระดับห้องปฏิบัติการสำเร็จ จนได้เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบแล้วทั้งอาหารและเครื่องสำอาง ไปต่อยอดและขยายผลให้เกิดชุมชนที่ได้มาตรฐานชุมชนและมาตรฐาน ออย. ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนชวานาพัทลุง วิสาหกิจข้าวอินทรีย์โดนดด้วน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรทำน่านบ้านกล้วยเขา กลุ่มทำนอินทรีย์ตะโหมด และกลุ่มข้าวสังข์หยดอินทรีย์บ้านพังดาน โดยใช้วัตถุดิบที่เหลือจากการขายส่วนที่เป็นข้าวหักท่อนและรำข้าว สู่ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอางให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และ ออย.

เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 ดร.วิภารัตน์ ตีออง ผู้อำนวยการ วช. ได้มอบหมายให้คุณธีรวัฒน์ บุญสม ผู้อำนวยการ กองส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย พร้อมด้วยคุณสมบุญรณ์ วงศ์กาด ผู้ทรงคุณวุฒิ วช. นำคณะสื่อมวลชน ลงพื้นที่ติดตามความก้าวหน้าของโครงการ โดยมี รศ.ดร.สมัคร แก้วสุกแสง รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง นำคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัย ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น และนำชมห้องปฏิบัติการของคณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ ที่ใช้ประโยชน์ในการแปรรูปข้าวสังข์หยด สู่ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอางมูลค่าสูงตามมาตรฐาน



คุณธีรวัฒน์ บุญสม ผู้อำนวยการ กองส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย กล่าวว่า ในฐานะที่ วช. เป็นหน่วยงานหลักที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย พัฒนาบุคลากร ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม และให้ทุนสนับสนุนแก่โครงการ การผลิตเครื่องสำอางค์ขั้นนวัตกรรมผงสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวกล้องสังข์หยดอินทรีย์ สำหรับผู้สูงวัย และวัยทำงานเพื่อเศรษฐกิจฐานราก ได้เกิดผลผลิตที่สำคัญอันนำ





ไปสู่การต่อยอดโครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปข้าวสังข์หยดสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงตามมาตรฐานชุมชน ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งคู่มือองค์ความรู้ในการแปรรูปข้าวสังข์หยดให้เป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง และผลักดันให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายได้ในเชิงพาณิชย์และขยายผลสู่วงกว้าง จะช่วยผลักดันให้เกิดพื้นที่ต้นแบบชุมชนเศรษฐกิจฐานรากชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป

ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้เชี่ยวชาญที่จะทำงานอย่างตรงไปตรงมา เริ่มตั้งแต่การกลั่นกรองเพื่อคัดเลือกโครงการวิจัยที่จะได้รับทุนสนับสนุน และเมื่อทำโครงการแล้ว ก็จะติดตามเป็นระยะ ๆ หากเห็นว่างานวิจัยไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้จะมีส่วนในการช่วยชี้แนะ แก้ไข เพราะผู้ทรงคุณวุฒิก็เหมือนวิศวกรผู้คุมงาน หากเกิดความบกพร่องต้องมีส่วนในการเข้าไปกำกับดูแล แต่ยังไม่มีการใดถูก Reject หรือขึ้นแบล็กลิสต์ วช. มีระบบในการทำงานที่รัดกุมเป็นขั้นตอนที่ดี เพื่อให้ทุกโครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุน มีสัมฤทธิ์ผลตามงบประมาณที่ให้ไป อย่างไรก็ตามการลงพื้นที่มารับฟังโครงการวิจัย ก็ทำให้ได้รับความรู้กว้างขวางมากขึ้นด้วย



คุณสมบูรณ์ วงศ์กาด อติตรองเลขาธิการสำนักงาน กปร. และอดีตผู้เชี่ยวชาญประจำสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติผู้ทรงคุณวุฒิ วช. กล่าวว่า ผู้ทรงคุณวุฒิจะทำหน้าที่เหมือนเป็นที่ปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ และทำให้โครงการวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก วช. เป็นไปตามแผนงาน และเป้าหมายของโครงการตามที่เสนอมา



“โครงการ ข้าวสังข์หยด ของ ดร.พรวิชัย จาก ม.ทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง เป็นโครงการต่อเนื่อง เพราะต้องยอมรับว่า ข้าว เป็นปัญหาในทุกพื้นที่ และนโยบายอุดหนุนของรัฐบาลมีการเปลี่ยนแปลงตลอด ข้าวสังข์หยดเป็นข้าวเบา ต้องใช้เวลาปลูก ถ้าปล่อยไปตามบุญตามกรรม พันธุ์ข้าวที่ใช้เวลาน้อยจะเข้ามาแทนที่ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ต้องทรงเข้ามารับสั่งให้ทางจังหวัดรักษาพันธุ์ข้าวนี้ไว้ และพระองค์เองก็โปรดเสวยข้าวสังข์หยด เพราะเป็นข้าวเพื่อสุขภาพแต่เนื่องจากมีราคาสูง ผู้บริโภคจะอยู่ในกลุ่มผู้มีรายได้และรักสุขภาพ ดังนั้นผลผลิตที่ปลูกบางครั้งจึงล้มตลาด ดังนั้นการที่มีงานวิจัยแปรรูปข้าว โดยใช้วัตถุดิบที่เหลือที่เป็นข้าวหักท่อนหรือรำข้าวมาทำเป็นอาหารและเครื่องสำอาง จะช่วยทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสังข์หยดมีรายได้อีกเพิ่มขึ้น และยังเป็นการตอบโต้นโยบายเศรษฐกิจ BCG อีกทางหนึ่งด้วย”





ฟรีสแลนด์คัมพิน่า ประเทศไทย จับมือ สถาบันโภชนาการมหิดล เจาะลึก ภาวะโภชนาการ เด็กไทยในยุคโควิด-19

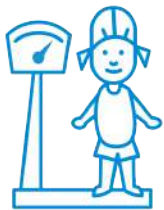
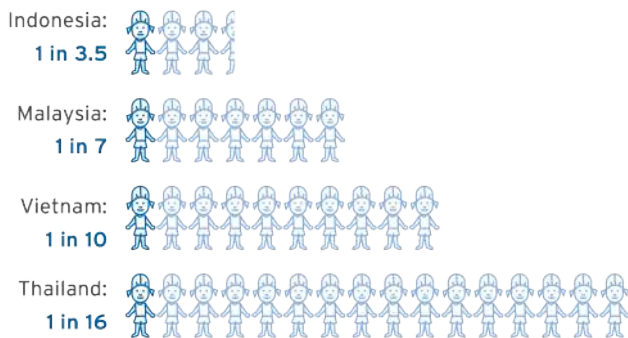
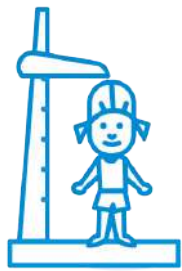
แม่โภชนาการที่ดี จะเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต และเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานที่ทุกคนควรเข้าถึง แต่ปัจจุบันจากการสำรวจของกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (ยูนิเซฟ) พบว่า จากการสำรวจประชากรเด็ก 144 ล้านคน ในปี 2564 มีเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ ขาดแคลนสารอาหารจนเกิดเป็นภาวะแคระแกร็น รวมทั้งหมด 47 ล้านคน และมี 38 ล้านคน มีภาวะน้ำหนักเกิน จึงเป็นปัญหาที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจและเรียกร้องให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งแก้ไข

จึงเป็นที่มาของโครงการ SEANUTS II ผลสำรวจภาวะโภชนาการในเด็กแบบเจาะลึก ซึ่งเกิดจากความร่วมมือระหว่าง บริษัท ฟรีสแลนด์คัมพิน่า (ประเทศไทย) จำกัด กับสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2565



ดร.ชลัท ศานติวรางคณา ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการที่ดีส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชากรทั่วประเทศ ในฐานะหน่วยงานวิชาการที่มุ่งสร้างความเข้มแข็งทางด้านอาหารและโภชนาการของชาติ จึงเล็งเห็นความสำคัญของการทำสำรวจ ภายใต้โครงการ SEANUTS II

เพื่อให้เข้าใจถึงข้อมูลเชิงลึกที่เป็นปัจจัยส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในภูมิภาคอาเซียน รวมถึงประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นการบริโภคอาหาร หรือพฤติกรรมการใช้ชีวิตของเด็กที่เกี่ยวข้องต่อสุขภาพ โดยทางสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันวิจัยฟรีสแลนด์คัมพิน่า ทำการสำรวจเป็นครั้งที่สอง หลังจากที่ได้ดำเนินการครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2553-2554 โดยการสำรวจครั้งล่าสุดใน พ.ศ. 2562-2564 ที่ผ่านมามีสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มาเป็นปัจจัยเพิ่มเติมที่น่าสนใจ



In Malaysia, Thailand & Vietnam 30-32% of children aged 7 - 12 years are overweight or obese.



In Indonesia 15% of children aged 7 - 12 years are overweight or obese.

Calcium & vitamin D** IN CHILDREN 0.5 - 12 YEARS OLD

The majority of all children in the four countries did not meet the Estimated Average Requirement of calcium and vitamin D. Calcium and vitamin D are important for growth and development of bones.⁵ In addition, vitamin D is an important nutrient for supporting the functioning of the immune system.



In all 4 countries >70% of children aged 0.5 - 12 years did not meet the average needs for **calcium**.



In all 4 countries >84% of children aged 0.5 - 12 years did not meet the average needs for **vitamin D**.

จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบันเด็กไทย ช่วงอายุ 6 เดือน-12 ปี ทั้งในเขตเมืองและพื้นที่ห่างไกล ยังคงเผชิญกับภาวะขาดอาหารหลากหลายรูปแบบ บางครอบครัวมีภาวะขาดอาหารหลายลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นขาดสารอาหาร หรือมีอัตราน้ำหนักเกินและโรคอ้วน โดยเฉพาะเด็กอายุ 7-12 ปี ที่มีมากกว่า 30% ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน และยังพบว่า มีเด็กที่อายุ 6 เดือน-12 ปี มากกว่า 70% ได้รับแคลเซียม

ไม่ถึงเกณฑ์ที่ควรบริโภคต่อวัน นอกจากนี้ จากการสำรวจพบภาวะโลหิตจางในเด็กกลุ่มที่อายุต่ำกว่า 4 ปี ของไทย สูงถึง 40% ซึ่งมากกว่าประเทศอื่นที่ทำการสำรวจ

โดยภาวะดังกล่าวอาจส่งผลต่อการพัฒนาทางด้านสติปัญญา การเจริญเติบโตของร่างกายและประสิทธิภาพในการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายได้ อย่างไรก็ตาม ส่วนดีก็คือ เราพบภาวะเตี้ยแคระแกร็นในเด็กไทยอายุ 0-5 ปี ลดลงจากเมื่อ 10 ปี



รศ.ดร.นิภา โรจนรุ่งวศินกุล ที่ปรึกษาสถาบันโภชนาการ และหัวหน้าโครงการ SEANUTS II ของประเทศไทย เปิดเผยว่า จากการสำรวจเด็กไทยในช่วงอายุ 6 เดือน-12 ปี จากตัวแทนทั่วประเทศ 4 ภาค ใน 11 จังหวัด ประกอบด้วยภาคอีสาน 3 จังหวัด ภาคกลาง 3 จังหวัด ภาคตะวันออก 2 จังหวัด ภาคใต้ 2 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,478 คน ช่วงเวลาตั้งแต่มกราคม-มีนาคม 2563 และต้องหยุดในช่วงเมษายน 2563 เพราะการระบาศโควิด-19 จากนั้นสำรวจอีกครั้งในช่วง กรกฎาคม-ธันวาคม 2563 โดยใช้ 4 วิธีคือ วัดร่างกายและสวนสูง เจาะเลือด (สุ่มเจาะแค่ 600 คน เนื่องจากเป็นโครงการเดี่ยวที่ใช้เงินมหาศาล และเป็นที่ต้องการของสาธารณสุข) สอบถามย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ในประเด็นการบริโภคอาหาร และการเคลื่อนไหวร่างกาย

ที่ผ่านมา และน้อยที่สุดในประเทศที่ทำการสำรวจ และยังพบสัญญาณที่ดีต่อไปว่า เด็กไทยส่วนใหญ่บริโภคอาหารมื้อเช้า ที่พอเพียงต่อการได้รับสารอาหารตลอดทั้งวัน แต่สิ่งที่เปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญก็คือ การเคลื่อนไหวร่างกายกลางแจ้งที่ลดลงถึง 32% สวนทางกับการเพิ่มขึ้นของการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพโดยรวมของเด็ก หรือนำไปสู่ภาวะการขาดวิตามินดีได้

“โครงสร้างประชากรของประเทศจะมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และเด็กเกิดน้อยลง เด็กคือพลเมืองในอนาคต โภชนาการจึงเป็นสิ่งสำคัญและจะมีผลต่อเนื่องไปถึงการเจริญเติบโต ปัจจัยที่จะทำให้มีผลต่อโภชนาการที่ดีของเด็กขึ้นอยู่กับหญิงวัยเจริญพันธุ์จะต้องมีสุขภาพที่ดี เมื่อตั้งครรภ์จะต้องดูแลให้เด็กในครรภ์ได้รับสารอาหารครบถ้วน และเมื่อเด็กคลอดออกมาจะต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี คนเลี้ยงดูเด็กต้องมีความรู้ แม่ที่ตั้งต้นให้พฤติกรรมที่ดีกับลูก ไม่ให้ติดรสจัดหวานมันเค็ม ก็จะได้ตัวไปจนโต ถ้าทุกบ้านทำได้เราก็จะเห็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพที่ดี เป็นการเริ่มต้นที่ดี ลดปัญหาโรคอ้วนและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งปัจจุบันรัฐจะต้องดูแลด้วยค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นทุก 3 ปี ”



โดยล่าสุดทางบริษัทฯ ได้เดินทางในโครงการเพื่อสังคม “โฟร์โมสต์ส่งต่อรอยยิ้มให้เด็กไทยปีที่ 2” ที่เป็นการบริจาคนมยูเอชทีโฟร์โมสต์ 1,000,000 กล่อง ให้แก่เด็กและครอบครัวกลุ่มเปราะบาง ที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจทั่วประเทศ ผ่านมูลนิธิและหน่วยงานเครือข่ายของพาร์ตเนอร์หลักอย่างมูลนิธิกระจกเงา เป็นการอุดหนุนว่างให้กับเด็กไทยผู้ยากไร้ ลดผลกระทบในระยะยาว ที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดโอกาสทางโภชนาการในวัยเด็ก **สอดคล้องกับพันธกิจขององค์กรในการส่งมอบโภชนาการที่ดียิ่งขึ้น เพื่อสุขภาพที่ดียิ่งขึ้นของทุกคนในสังคม**

จากข้อมูลเปรียบเทียบมีการค้นพบที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะแคระแกร็นได้ส่งผลกระทบต่อเด็กชาวอินโดนีเซียถึง 1 ใน 4 สูงที่สุดใน 4 ประเทศที่ทำการศึกษา ขณะที่มาเลเซีย พบภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นตามวัย ซึ่งนำไปสู่การกำหนดแผนแห่งชาติประจำปี เช่น รัฐบาลอินโดนีเซีย ประกาศให้ภาวะเตี้ยแคระแกร็น เป็นประเด็นสำคัญระดับชาติและตั้งเป้าให้ลดลงเหลือ 14% ภายในปี 2567 ส่วนประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำโครงการมหัศจรรย์ฟันวัน โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2560-2565 เพื่อให้แม่ที่ตั้งครรภ์ได้รับการดูแลตั้งแต่ลูกอยู่ในท้อง จนถึงอายุ 2 ขวบ ซึ่งเป็นช่วงที่เรียกว่า หน้าต่างแรกแห่งโอกาส

ดร.โอฬาร โขว์วิวัฒนา ผู้อำนวยการฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ บริษัท ฟริสแลนด์คัมพิน่า (ประเทศไทย) กล่าวว่า ในฐานะผู้นำอุตสาหกรรมนมของประเทศ ได้เล็งเห็นประโยชน์ของการนำข้อมูลทางวิชาการ ที่ได้จากการสำรวจในโครงการ SEANUTS มาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ความต้องการทางด้านโภชนาการของเด็กไทย เช่น การเพิ่มโฟเลตและธาตุเหล็ก ลงในนมพร้อมดื่ม เพื่อช่วยลดปัญหาภาวะโลหิตจางในเด็ก สร้างความร่วมมือกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาภาวะโภชนาการและส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้แก่คนไทย



โครงการ SEANUTS II เป็นโครงการความร่วมมือกับนักวิชาการชั้นนำในระดับภูมิภาคและพันธมิตร เพื่อสำรวจข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ภาวะโภชนาการ ภาวะการขาดอาหาร และพฤติกรรมการใช้ชีวิตของเด็กเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวม 4 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย และเวียดนาม





สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จัดกิจกรรม NRCT TALK ครั้งที่ 14 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2565 เปิดตัวผลงานสิ่งประดิษฐ์รางวัลดีเด่น จากการประกวดผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปี 2565 คูดี เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ: แอปพลิเคชัน Line เพื่อการค้นหาห้องพักประกอบการตัดสินใจสำหรับนิสิต นักศึกษา

ดร.วิภารัตน์ ดิอ่อง ผู้อำนวยการ วช. กล่าวเปิดงานว่า วช. มีหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมในหลายรูปแบบ ทั้งในการสนับสนุนแผนงานของการพัฒนา การสร้างแรงจูงใจ การสร้างเวทีในการเชิดชูและให้โอกาสนักวิจัย นักประดิษฐ์ นำเสนอผลงานวิจัย ครั้งนี้ได้้นำผลงานสิ่งประดิษฐ์ คูดี เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ ของคุณสรณีย์ ฉัตรชวลลักษณ์ คุณธารณี หวังชูธรรม นักศึกษาชั้นปี 4 ภาควิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมี ดร.จรรยา วิทยุญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับรางวัลดีเด่น ในการประกวดผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปี 2565 มาโชว์ต่อสื่อมวลชน

คูดี เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ แอปพลิเคชันไลน์ เพื่อการค้นหาห้องพัก



คุณสรณีย์ ฉัตรชวลลักษณ์ กล่าวว่า คูดี เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ ได้แรงบันดาลใจจากที่เป็นเด็กมาจากต่างจังหวัดและต้องหาที่พักแต่ไม่มีคนแนะนำ ทำให้ไม่รู้ว่าจะหาที่พักตรงไหน ใกล้กับสถานที่ใดบ้าง และจากที่ได้เรียนวิชาแชนบอท จึงมีแนวคิดนำวิชาที่เรียนมาต่อยอดเป็น คูดี เคยูทัวร์ แชนบอทอัจฉริยะ

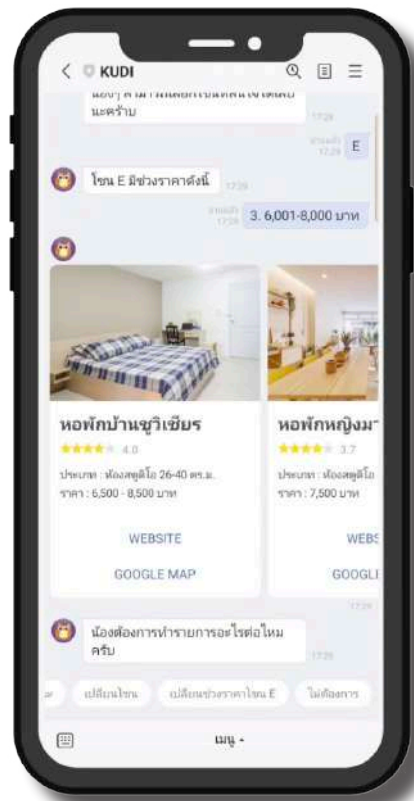
คุณธารณี หวังชูธรรม กล่าวว่า การจราจรใน กทม. ติดขัดมาก การมาเรียนใช้เวลาเป็นชั่วโมง จึงสนใจมาอยู่หอ ตอนเรียนปีหนึ่งมีความลำบากมากในการหาสถานที่ในมหาวิทยาลัย เนื่องจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีหลายประตูมาก จึงหาข้อมูลในเว็บไซต์หาที่พัก ซึ่งมีหลายเว็บมาก ทำให้เสียเวลาในการค้นหา และพอหาที่พักได้ก็ไม่ได้เป็นไปตามที่รีวิว จึงตัดสินใจร่วมกับเพื่อน



ทำการศึกษา คูดี เคียวทัวร์ แชนพอท้อจเจอร์ยะ ใช้เวลา 3 เดือน รวบรวมข้อมูลที่พักให้ผู้ใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน ช่วยจัดความยุ่งยากในการค้นหาห้องพักของนิสิต นักศึกษา ทั้งยังช่วยส่งเสริมธุรกิจห้องพัก อพาร์ทเมนต์ รอบสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายของ คูดี เคียวทัวร์ คือนิสิต นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บุคลากร และผู้ประกอบการห้องพัก อพาร์ทเมนต์ รอบสถานศึกษา

สำหรับประโยชน์ที่ได้รับจาก คูดี เคียวทัวร์ นอกจากให้ข้อมูลที่ครอบคลุมประกอบการตัดสินใจหาห้องพัก อพาร์ทเมนต์ในราคาที่เหมาะสม ยังช่วยประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการหาข้อมูล ช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้าถึงผู้เช่าและเพิ่มรายได้

ดร.จรรุภา วิภูภิญโญ อาจารย์ที่ปรึกษา กล่าวทิ้งท้ายว่า การเป็นนักบัญชีไม่จำเป็นจะต้องอยู่กับแค่เรื่องตัวเลข แต่นักบัญชีสามารถนำตัวเลขไปต่อยอดในเชิงนวัตกรรมได้ และการทำนวัตกรรมไม่ใช่เรื่องที่ยากเกินไป ถ้าสนใจเรื่องนวัตกรรมไม่ควรจะจำกัดขอบเขตของตัวเองว่านักบัญชีทำได้แค่อย่างเดียว โลกใบนี้เทคโนโลยีกว้างไกลมากขึ้นทุกวัน เราสามารถพัฒนาตนเองให้ตามเทคโนโลยีได้ทุกวันเช่นกัน การต่อยอดในอนาคตจากผลงาน คูดี เคียวทัวร์ จะถูกส่งมอบให้กับคณะหรือมหาวิทยาลัยเพื่อขยายผลสู่รุ่นต่อไป ผลงานนี้ยังสามารถเป็นต้นแบบและขยายขอบเขตไปยังมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ได้อีกด้วย





เปิดเคล็ดลับ 1 ทศวรรษ ของนักวิจัยไทย เพื่อผลไม้ส่งออก

ในแวดวงผู้พิสมัยลิ้มลองผลไม้ไทย อาจไม่คุ้นเคยกับชื่อของ รศ.ดร.พีระศักดิ์ ฉายประสาท แต่ในวงวิชาการและงานวิจัย เจ้าของสวน เกษตรกร ผู้ประกอบการ ผู้ส่งออก และสื่อมวลชนสายเกษตร รู้จัก ปริมาจารย์ชั้นเทพ ที่ใจถึงฟังได้และมีผลงานเยี่ยมยุทธ์มาตั้งแต่ มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง มะม่วงมหาชนก สตรอว์เบอร์รี มะยงชิด ทูเรียนหลินหลงลับแล มะพร้าวน้ำหอม อินทผลัม องุ่นไซน์มัสแคท จนถึงส้มโอทับทิมสยาม

ถือโอกาสจับเข่าคุยนอกรอบ ในวันที่มาร่วมงานครบรอบ 63 ปี ของ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และรับมอบประกาศนียบัตรในฐานะนักวิจัยที่มีสายสัมพันธ์ร่วมงานยาวนาน

รศ.ดร.พีระศักดิ์ ฉายประสาท นักวิจัยจากคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดเผยว่า หลังทำงานฝ่ายบริหารมาช่วงหนึ่ง ได้กลับมาทำงานวิจัยเมื่อปี 2554 และได้รับทุนสนับสนุนจาก วช. ทำให้ได้มีโอกาสเรียนรู้ในเรื่องงานวิจัยตั้งแต่ โครงการเล็ก ๆ พัฒนาเป็นโครงการวิจัย ที่มีแผนงานวิจัยจนถึงงานวิจัยมุ่ง เป้าหมายโดยเฉพาะในเชิงพาณิชย์ เน้นการส่งออกมะม่วงและทุเรียนเป็นหลัก นอกจากนี้ได้ทำเรื่องการปรับปรุงพันธุ์สตรอว์เบอร์รี 89 ได้เรียนรู้ประสบการณ์ จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้สามารถทำงานวิจัยที่มีผลกระทบ ต่อเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี

“งานที่ภาคภูมิใจที่สุดที่ได้รับทุนจาก วช. ก็คงจะเป็นมะม่วง เพราะเป็นงานวิจัยชิ้นแรกที่ทำกับ วช. ทำการพัฒนาเรื่องมะม่วง ตั้งแต่ มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง มะม่วงมหาชนก ทำเรื่องการส่งออกทั้งทาง เครื่องบินและเรือ ล่าสุดได้ทำเรื่องมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองฉายรังสี ส่ง ออกไปสหรัฐอเมริกาเป็นผลสำเร็จ ปลดล็อกการส่งออกที่ทำไม่ได้มา 12 ปี ตอนนี้นำกำลังทำเรื่องการพัฒนาผลไม้ชนิดอื่น ๆ ด้วย เช่น ทุเรียน เพื่อการส่งออกไปสหรัฐอเมริกา และส้มโอเพื่อการส่งออกไปสหรัฐ อเมริกาเป็นครั้งแรก โดยคาดว่าจะในปี 2566 เราจะส่งออกส้มโอไป สหรัฐอเมริกาเป็นครั้งแรกของประเทศไทย จะทำให้เกษตรกรส้มโอของ ไทยมีรายได้เพิ่มขึ้นและเศรษฐกิจประเทศจะมีการพัฒนามากขึ้นด้วย”





รศ.ดร.พีระศักดิ์ กล่าวว่า ตอนนี้เราไปพัฒนาส้มโอในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดนครนายก สมุทรสาครและสมุทรสงคราม รวมทั้งนครปฐม ส่วนใหญ่เป็นส้มโอพันธุ์ทองดีและทับทิมสยาม ซึ่งเป็นส้มโอที่แตกต่างไปจากส้มโอที่มีในสหรัฐอเมริกา เป็นอีกหนึ่งโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจาก วช. สำหรับผลไม้ส่งออกที่มาแรงขณะนี้ยังเป็นทุเรียนและมะพร้าวน้ำหอม ซึ่งมะพร้าวน้ำหอมนักวิจัยของเราประสบความสำเร็จในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยทำร่วมกับบริษัทเอกชนในจังหวัดราชบุรี แหล่งปลูกมะพร้าวน้ำหอมมีชื่อ และเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของประเทศ

ทั้งหมดนี้คือการทำงานวิจัยใช้ประโยชน์ได้จริง ช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ โดยความสำเร็จทั้งหมดเกิดจากการที่ วช. ให้ทุนสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้กับนักวิจัย ซึ่งการวิจัยจะสำเร็จหรือไม่อยู่ที่การใช้ประโยชน์ได้จริง ถือว่าเป็นสิ่งที่ทำให้นักวิจัยมีแรงบันดาลใจ และสามารถมุ่งมั่นที่จะสร้างผลงานใหม่ ๆ ต่อไป เพราะการมีผู้สนับสนุนทุนวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรและประเทศชาติเป็นเรื่องสำคัญ

สำหรับการปรับตัวของเกษตรกรยุคใหม่ เป็นสิ่งจำเป็น เพราะปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกษตรกรจะต้องตามให้ทัน ต้องศึกษาความต้องการของตลาด และปลูกผลไม้ตามที่ตลาดต้องการ และอย่างน้อยจะต้องมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพราะขณะนี้เรามีปัญหาขาดแคลนแรงงาน จะต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วย ประหยัดแรงงานด้านการเกษตรอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีเหล่านี้ราคาไม่แพงแล้ว และมีการใช้งานอย่างแพร่หลายมากขึ้น สถาบันการเงินก็พร้อมให้การสนับสนุนกู้ยืมเงิน ทางมหาวิทยาลัยก็พร้อมจะช่วยเหลือในเรื่องการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ มหาวิทยาลัยนวัตกรรม มีการทำเรื่องเกษตรแม่นยำ เป็นหลักสูตรแรกของประเทศไทย ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ในการทำเกษตร

ท้ายที่สุดขอเป็นกำลังใจให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่มีความอดทน มีวินัยในการทำงาน ส่งงานให้ตรงเวลา ทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร แล้ววันหนึ่งท่านจะประสบความสำเร็จในการเป็นนักวิจัยที่มีชื่อเสียงของประเทศ





พิธีลงนามบันทึกข้อตกลง
การพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
ด้วยงานวิจัยการท่องเที่ยว
ในวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ห้องประชุม



การพัฒนาและขับเคลื่อน
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
ด้วยงานวิจัยการท่องเที่ยว
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

40 THASCI MAG

รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล ผู้อำนวยการ สกสว. กล่าวว่า สกสว. ในฐานะผู้บริหารแผนงาน ววน. และจัดสรรงบประมาณการวิจัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ จึงได้บรรจุแผนงานสำคัญภายใต้แผนด้าน ววน. ปี 2566-2570 มีการท่องเที่ยวเป็นหมุดหมายสำคัญของประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ที่มีจุดมุ่งเน้นให้แผนงานวิจัยการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศ

รศ.ดร.สิริ ชัยเสรี ผู้อำนวยการ บพข. กล่าวว่า บพข. มีหน้าที่จัดสรรทุนวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของทั้งภาคการผลิตและภาคบริการ โดยหนึ่งในภาคบริการที่สำคัญคือ ภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ บพข. มีแผนงานการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่พร้อมยกระดับการท่องเที่ยวมูลค่าสูง ทั้งในการท่องเที่ยวบนฐานมรดกทางธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ รวมทั้งเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ให้กับประเทศ โดยเน้นการทำงานเชิงบูรณาการร่วมกับระหว่างภาควิชาการกับผู้

หลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ยุคความรู้ที่หลากหลายมีความสำคัญต่อการออกแบบการท่องเที่ยวใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองการแข่งขันของทุกประเทศ โดยมีความท้าทายเรื่องของความยั่งยืนเข้ามาเป็นปัจจัยหลัก นำมาสู่ข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย ด้วยงานวิจัยการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับศักยภาพของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวตลอดห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน บนฐานทรัพยากรของประเทศและสอดคล้องตามแผน ววน. พ.ศ. 2566-2570 ที่มุ่งไปสู่เศรษฐกิจ BCG และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

โดยมีสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เป็นแกนนำ ร่วมกับหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จับมือกับสมาคมด้านการท่องเที่ยวและมัคคุเทศก์ สมาคมโรงแรม ตลอดจนผู้ประกอบการขนส่งทั่วไทย สามารถใช้กลไกการสนับสนุนการวิจัย ตามความต้องการของภาคเอกชน เพื่อให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป



ตกลองความร่วมมือ สหกรรมการท่องเที่ยวไทย ยุทธศาสตร์กิจสร้างสรรค์



รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล

ประกอบการ ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย ด้วยการยกระดับศักยภาพ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันสู่การสร้างเศรษฐกิจมูลค่าสูง สร้างความยั่งยืน และสร้างรายได้ให้กับประเทศต่อไป

คุณณรินทร์ ศรีสรรพาศ์ ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กล่าวว่า การลงนามบันทึกความร่วมมือครั้งนี้ จะนำไปสู่งานวิจัยซึ่งจะต้องตอบรับด้านการท่องเที่ยว ทำให้เกิดการนำไปพัฒนาาร่วมกันทุกภาคส่วนของการท่องเที่ยวของไทย เพราะในอนาคตเราเชื่อว่า การท่องเที่ยวจะยังคงเป็นรากแก้ว เป็นพื้นฐานของเศรษฐกิจของประเทศไทย



รศ.ดร.ลิริ ชัยเสรี

จากปี 2562 ที่การท่องเที่ยวทำรายได้เป็น 17-18% ของจีดีพี และอนาคตจะต้องเติบโตเป็น 20 กว่า แต่จะทำอย่างไรให้เป็นการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน ดังนั้นงานวิจัยจะมีผลอย่างมาก โดยขอตั้งเป็นโจทย์ไว้ 3 ข้อคือ

1. จะต้องทั่วถึงคือ ทำให้มีการกระจายรายได้ไปถึงจากชุมชนเมืองถึงชุมชนชนบท
2. จะต้องสมดุลทุกมิติ สมดุลทั้งช่วงโลว์และไฮซีซั่น ทำอย่างไรในช่วงโลว์จะมีผู้ท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับช่วงไฮ จะทำให้การบริหารจัดการง่าย และการพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืนคงไม่ได้หมายความว่าอย่างเดียว คงต้องหมายถึงรายได้ต้องกระจายสู่ชุมชนและชุมชนเมืองกับชุมชนชนบทมีรายได้ร่วมกัน มีความรักความสามัคคีเกิดขึ้น มีการเกื้อกูลเกิดขึ้น



คุณณรินทร์ ศรีสรรพาศ์



และจุดแข็งของไทยคือ วัฒนธรรม ทำอย่างไรจะช่วยกันรักษาลิ่งแวดล้อม ทำให้คนเห็นว่าในช่วง 2-3 ปี ที่เราช่วยกันรักษาวัฒนธรรมเอาไว้ทำให้เกิดประโยชน์ เขาจะได้ช่วยกันรักษาวัฒนธรรมเอาไว้ และรักษาลิ่งแวดล้อมด้วยกัน

การลงนามวันนี้ถ้าสามารถทำให้ตอบโจทย์สามข้อ ทุกหน่วยงานก็จะเดินไปด้วยกัน งานวิจัยก็จะตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมนำเที่ยว เพราะฉะนั้นการลงนามในวันนี้ถือว่าเป็นประโยชน์อย่างมากต่อทุกภาคส่วน ซึ่งมีถึง 12 องค์กร ด้วยกันที่ร่วมลงนามครอบคลุมทั้งหมดของการท่องเที่ยวซึ่งมีทั้งหมดถึง 4 ล้านคน

ขณะนี้ เรากำลังขอให้มีการแก้ไขกฎหมายที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการท่องเที่ยว เบื้องต้นคือเรื่องชุมชน ที่มีห้องพักประเภท โฮมสเตย์ โฮมลอจจ์ โฮมสแตย์ โฮสเทล และบูติก ที่ไม่สามารถเข้าถึง



แหล่งเงินทุนหรือการตลาดได้ เพราะกฎหมายและระเบียบกำหนดไว้ไม่ให้เกิน 4 ห้อง และไม่เกิน 10 คน ซึ่งในความเป็นจริงมากกว่า 4 ห้อง มีประมาณ 7-10 ห้อง สามารถรับนักท่องเที่ยวได้ถึง 30 คน ซึ่งตรงนี้เราต้องแก้กฎหมายแก้ระเบียบที่ล่าช้า เพื่อให้เขาสามารถขอใบอนุญาตที่พักของนักท่องเที่ยวได้เป็น 10 ห้อง จำนวน 30 คน จะช่วยให้รายได้สู่ชุมชนได้มากขึ้น คาดว่าไม่เกินปลายปีนี้ น่าจะเรียบร้อย

นอกจากนี้ยังมีกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องเรือยอร์ช ที่เข้าสู่ประเทศไทยและมีค่าจดทะเบียนสูง ทำให้ต้องไปจดทะเบียนต่างประเทศ เป็นต้น อยากให้ สกสว. ศึกษาไปถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยว คนไทยชอบอะไร เพื่อจะได้พัฒนาไปสู่นักท่องเที่ยวเมืองไทยด้วย ไม่ใช่พึ่งพิงนักท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียว ดังนั้น สกสว. จะมีประโยชน์มาก ถ้าเรานำหัวข้อเกี่ยวกับการท่องเที่ยวที่ฝากไว้ ไปศึกษาวิจัยและนำผลที่ได้มารวบรวมกันต่อไป

ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กล่าวทิ้งท้ายว่า **เชื่อมั่นว่าประเทศไทยมีความพร้อมทุกด้าน ทั้งสถานที่ การเดินทาง ภาคบริการ และธรรมชาติ** ได้รับการฟื้นฟูขึ้นมา ดังนั้นประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวจากนี้ไป

หลังเปิดประเทศ เพียงแต่ทำอะไรเราจะรักษาลิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่ถูกฟื้นฟูขึ้นมา ให้คงสภาพเดิมและให้ทำอย่างยั่งยืน ให้เศรษฐกิจกระจายแบบยั่งยืน จากชุมชนเมืองไปสู่ชนบท สังคมก็จะเกิดความรักความสามัคคีดีขึ้น เพราะคนมีรายได้ที่เกื้อกูลกันและแบ่งปันกัน ธรรมชาติและวัฒนธรรมได้รับการรักษา ก็เป็นการทำให้เกิดความยั่งยืน ขอฝากตรงนี้ไว้และเชื่อว่า ประเทศไทยจะเติบโตด้านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนทุกภาคส่วน

ภายในงานมีการเสวนาและหยิบยกงานวิจัยที่สามารถนำไปต่อยอดและขยายผลการท่องเที่ยวได้หลากหลายมิติ อาทิ เจ็ดลุ่มน้ำเสน่ห์สำหรับไทยไม่ว่าใครก็หลงรัก : การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหาร โดย ดร.ลัญชัย เกียรติทรงชัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, Trip เส้นทางรถไฟสายประวัติศาสตร์ Lanna Modernization เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง โดย ผศ.ดร.ณัฐนันท์ ลีติยาปราโมทย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, สุนัขจิตศาสตร์ : อัตลักษณ์สปาล้านนา ยกระดับคุณค่าสู่สากล โดย ศ.ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิน จากสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์, แบ่งปันประสบการณ์กับการทำงานเครือข่าย มุ่งเป้าสู่จุดหมาย การท่องเที่ยวคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ โดย คุณนิพัทธ์พงษ์ ชวนชื่น อุปนายกสมาคมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และผจญภัย, ต่อยอดและขยายผลจากคุณค่าการท่องเที่ยว โดยชุมชนย่านเมืองเก่าภูเก็ต ผู้การเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจการท่องเที่ยวไทย โดย คุณสมยศ ปาทาน ประธานวิสาหกิจชุมชนเมืองเก่าภูเก็ต และปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยด้วยงานวิจัยการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดย ดร.อดิษฐ์ ชัยรัตนานนท์ เลขาธิการสมาคมไทยธุรกิจท่องเที่ยว





ถนนติดดาวหน้าโรงเรียน โครงการ ยกระดับความปลอดภัยนักเรียน

มูลนิธิป้องกันอุบัติเหตุแห่งเอเชีย (AIP Foundation) ร่วมกับ บริษัท โทลล์ กรุ๊ป ทำพิธีส่งมอบถนนติดดาว ในโครงการ Toll Hauling Safety Project Phase 2 ประจำปี 2565 ให้กับ โรงเรียนพรหมราชกูรวิงส์สรรค์ เขตบางบอน กรุงเทพฯ หนึ่งใน 2 โรงเรียน ที่ได้รับคัดเลือกเป็นโรงเรียนนำร่อง ส่งเสริมการเดินทาง ไปกลับของนักเรียนอย่างปลอดภัย และปลูกจิตสำนึกให้ตระหนัก ในการใช้รถใช้ถนน บริเวณโรงเรียนและชุมชน ในวันที่ 14 ตุลาคม 2565

โดยมีคุณณัฐชัย เมฆประเสริฐวานิช ผู้อำนวยการ กองนโยบายและแผนงาน สำนักการจราจรและขนส่ง ในฐานะผู้แทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ร่วมเป็นสักขีพยาน พร้อมด้วยคุณทวีพร โชติณัฐิต ผู้อำนวยการเขตบางบอน และพันตำรวจตรี ธนกร เจริมรอด สารวัตรจราจรแสมดำ

คุณมิเรียม ซิดิก ผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารงาน มูลนิธิป้องกันอุบัติเหตุแห่งเอเชีย กล่าวว่า มูลนิธิฯ ยินดีที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในโครงการ Toll Hauling Safety Project Phase 2 เพราะเชื่อว่ามีคนมากกว่า 22,000 คน ในประเทศไทย ต้องสูญเสียชีวิตบนท้องถนน เป็นสถิติที่สูงเป็นอันดับสองของโลก โดยมีสาเหตุมาจาก





พ.ต.ต.ธนกร เจริมรอด อาจารย์ยวีโล รุ่งโรจน์แสงจินดา คุณธนันท์ชัย เมฆประเสริฐวณิช คุณอลัน บีแซม คุณมีเรียม ชิดิก คุณทวีพร โชติณัฐิต

พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน เช่น การขับเร็วเกินกฎหมายกำหนด และพฤติกรรมขับรถที่ขาดความระมัดระวัง กิจกรรมที่สำคัญในโครงการ อาทิ การให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อความปลอดภัยทางถนน การเพิ่มความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยให้กับเด็กและชุมชนใกล้เคียง การคมนาคมที่ปลอดภัย และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในเขตโรงเรียน การมีทางข้ามที่ปลอดภัย ป้ายบังคับความเร็ว

คุณอลัน บีแซม กรรมการผู้จัดการ บริษัท โทลล์ กรุ๊ป กล่าวว่า เนื่องจากบริษัทฯ ทำธุรกิจด้านการขนส่ง จึงเห็นความสำคัญของความปลอดภัยบนท้องถนน และริเริ่มโครงการ Toll Hauling Safety Project มาตั้งแต่ปี 2561 และในปี 2563 ได้จับมือร่วมกับมูลนิธิป้องกันอุบัติเหตุแห่งเอเชีย เพื่อเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการจราจรบริเวณรอบโรงเรียน ให้มีความปลอดภัย และเริ่มดำเนินการเฟสแรกในประเทศไทยเมื่อปี 2564 ได้คัดเลือกโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลีและโรงเรียนวัดเสาธงนอก จังหวัดสมุทรปราการ เป็น 2 โรงเรียนนำร่อง

สำหรับปี 2565 เป็นเฟสสองมี 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพรมราษฎร์รังสรรค์ เขตบางบอน และโรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจ เขตคลองเตย ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามมติของสมัชชาสหประชาชาติ ในปี 2563 ที่กำหนดให้ยกระดับความปลอดภัยทางถนนสากล และประกาศทศวรรษแห่งความปลอดภัยบนถนน ตั้งแต่ปี 2564-2573 โดยตั้งเป้าหมายที่จะลดการเกิดอุบัติเหตุอย่างน้อย 50% ให้ได้ภายในปี 2573 โครงการฯ จึงได้ร่วมกับโรงเรียนและหน่วยงานภาครัฐสังกัดกรุงเทพมหานคร จัดพิธีส่งมอบถนนติดดาวให้กับโรงเรียนพรมราษฎร์รังสรรค์ขึ้น

คุณธนันท์ชัย เมฆประเสริฐวณิช ผู้อำนวยการ กองนโยบายและแผนงาน สำนักการจราจรและขนส่ง กล่าวว่า ดร.ชัชชาติ สิทธิพันธุ์ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร มีนโยบายชัดเจนเรื่องความปลอดภัย มีการปรับปรุงกายภาพ เส้น สี เครื่องหมาย สัญญาณไฟ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ร่วมกับตำรวจกองบัญชาการ ตำรวจนครบาลทั้ง 88 สถานี กวดขันวินัยจราจร มีการจำกัดความเร็วในเขตเมือง เน้นบริเวณ School Zone เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับนักเรียน โดยเฉพาะเรื่องทางข้ามที่ทำให้ปลอดภัย

“ปัจจุบันการสร้างถนนจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เรียกว่า iRAP หรือ International Road Assessment Programme ซึ่งประเทศไทยใช้โปรแกรมโดยผ่าน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรุงเทพมหานคร ให้ความสำคัญเรื่องนี้ โดยสนับสนุนงบประมาณที่จะทำถนนติดดาวหรือถนนในระดับสากล เป็นถนนที่ได้ iRAP ซึ่งในระดับสากลมีมาตรฐาน 2 ตัวคือ ถนนเดิมจะต้องได้มาตรฐาน iRAP อย่างน้อย 3 ดาว และถนนที่ออกแบบใหม่ก็ต้องได้ 3 ดาวด้วย ทั้งนี้ในปี 2566 ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร มีนโยบายจัดทำถนนให้ได้มาตรฐานสากล โดยจะสนับสนุนงบประมาณให้ทำถนนติดดาวสำหรับ 50 สำนักงานเขต เพื่อปรับปรุงทางกายภาพให้มีมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับกรุงเทพฯ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้รถใช้ถนนให้ปลอดภัยมากขึ้น”

ผู้อำนวยการ กองนโยบายและแผนงาน สำนักการจราจรและขนส่ง กล่าวว่า ตามมาตรฐานสากล เราคำนึงถึงผู้ใช้รถใช้ถนน 4 กลุ่ม กลุ่มแรกให้ความสำคัญมากที่สุดคือ กลุ่มผู้เดินเท้าหรือกลุ่มนักเรียนที่เดินอยู่ตามถนนและเดินข้ามถนน กลุ่มที่สองคือ จักรยาน ซึ่งในบ้านเราคนกลุ่มนี้อาจจะยังน้อย กลุ่มที่สามคือ พวกใช้จักรยานยนต์ ซึ่งปัจจุบันใน กทม. คนกลุ่มนี้เสียชีวิตสูงสุดถึง 70-80% รวมทั้งกลุ่มที่ 4 ได้แก่ รถยนต์ โครงการมอบถนนติดดาวให้แก่โรงเรียนพรมราษฎร์รังสรรค์ วันนี้จึงเป็นโครงการที่ดีในการสร้างความปลอดภัยสำหรับกลุ่มเป้าหมาย



กลุ่มแรกที่มีความเปราะบางและมีความสำคัญสูงที่สุด

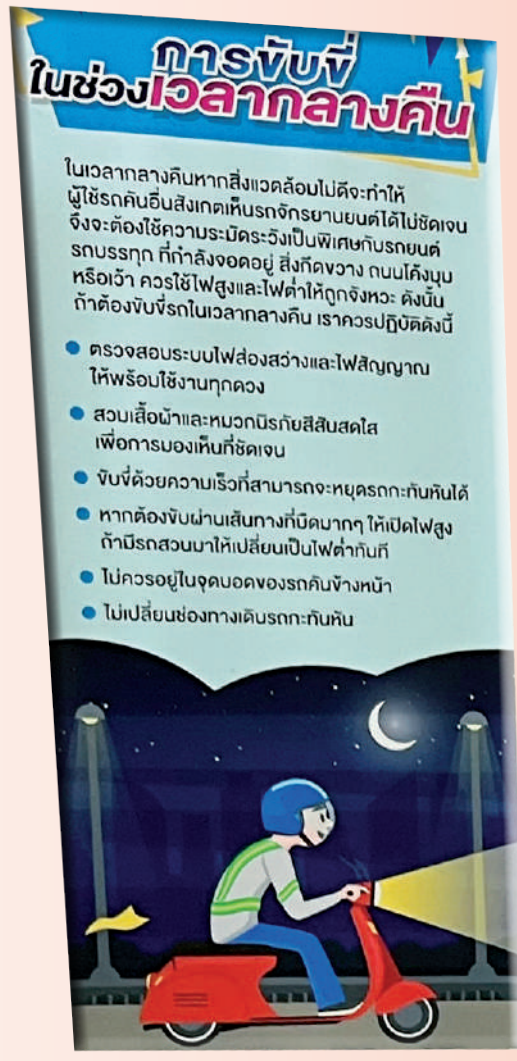
คุณทวีพร โชติณูชิต ผู้อำนวยการ เขตบางบอน กล่าวเพิ่มเติมว่า เขตบางบอนมีความยินดีและรู้สึกขอบคุณที่มูลนิธิป้องกันอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย และบริษัท โทลล์ กรุ๊ป จัดทำโครงการและพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนพรมราชบุรีรังสรรค์ ซึ่งสังกัดเขตบางบอน เพราะก่อนหน้านี้โรงเรียนเดิมจะเงียบ ๆ แต่พอมีการปรับปรุงถนนหน้าโรงเรียนในซอยพรมสอง 82 ก็ทำให้เกิดความเจริญ มีร้านสะดวกซื้อ มีการใช้รถใช้ถนนเป็นเส้นทางลัดตัดไปออกทางเอกชัย ทำให้จำนวนรถเพิ่มมากขึ้น และเกิดอุบัติเหตุ ประชาชนจึงร้องเรียนเรื่องความไม่ปลอดภัยของเด็กนักเรียนที่ข้ามถนน มีการประหลาดหรือกันหลายฝ่ายและมีมติว่า จะต้องปรับปรุงแก้ไขบริเวณสามแยกตรงนี้ เพื่อให้ความปลอดภัยแก่นักเรียนและผู้สัญจรไปมา

ซึ่งต่อมาก็มีการทำทางม้าลายตรงสามแยกพรมราชบุรีรังสรรค์ และเมื่อทางมูลนิธิ เข้ามาช่วยเสริมก็ยิ่งเป็นองค์ประกอบ

ที่ดีในการปลูกจิตสำนึกให้แก่เด็กนักเรียน เพราะการเกิดอุบัติเหตุจะมีปัจจัย 2 ส่วนคือพฤติกรรมผู้ขับขี่กับลักษณะทางกายภาพ ในฐานะเจ้าของพื้นที่เราก็มองหาทางกายภาพ แต่เรื่องการปลูกจิตสำนึกต้องเริ่มที่เด็ก ถือว่ามูลนิธิ เข้ามาถูกทางมากในการร่วมกับเขตทำกิจกรรมปลูกฝังแก่น้อง ๆ ซึ่งจิตสำนึกแบบนี้จะอยู่ไปกับเขาจนโต นับเป็นโครงการที่ดีที่อยากให้อย่างโรงเรียนอื่น ๆ ในเขตบางบอน ตอนนั้นถนนสายนั้นนอกจากมีความปลอดภัยแล้ว ยังเป็นถนนสวยตามนโยบายของกรุงเทพมหานครด้วย

พ.ต.ต.ธนกร เจริมรอด สารวัตรจราจร สน.แสมดำ กล่าวแสดงความยินดีกับโครงการว่า ถนนเส้นนี้เพิ่งเปิดใช้งานไม่นาน เริ่มมีรถเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก ประกอบกับเป็นย่านชุมชนและมีการโดยสารของนักเรียน ทำให้มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ้างแต่ยังไม่รุนแรง คิดว่าโครงการนำร่องแบบนี้จะช่วยได้มาก เพราะปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุจะมีทั้งเรื่องของคน ถนน รถ สภาพแวดล้อม คือการเสริมความรู้ความเข้าใจด้านวินัยจราจรตั้งแต่เด็ก เป็นต้นทางของการแก้ปัญหา เด็ก ๆ จะไปถ่ายทอดกับสังคมและครอบครัวต่อไป เช่น การสวมหมวกนิรภัย เด็กจะช่วยเตือนพ่อแม่ เป็นการปลูกฝังสิ่งที่ดีให้สังคมได้

ปิดท้ายด้วยคำยืนยันจาก **อาจารย์วิไล รุ่งโรจน์แสงจินดา** รองผู้อำนวยการและรักษาการผู้อำนวยการ โรงเรียนพรมราชบุรีรังสรรค์ ผู้รับมอบถนนดีดีดาวเพื่อความปลอดภัย ที่กล่าวว่า หลังจากนี้จะมีกรอบมรณกรรมเรื่องการสร้างความปลอดภัยแก่ครู นักเรียน และปกครอง ซึ่งโรงเรียนมีครู 27 คน นักเรียนระดับอนุบาลถึงประถมปีที่ 6 จำนวน 577 คน ทุกคนจะได้รับกรอบมรณกรรมและรณรงค์ให้ใช้ทางข้ามอย่างปลอดภัย ซึ่งก่อนหน้านี้ทางโรงเรียนเคยเกิดอุบัติเหตุแต่ไม่รุนแรง และจะพยายามอบรมทุกวันละ 3 เวลา ช่วงเช้าก่อนเคารพธงชาติ ช่วงกลางวันหลังอาหาร และช่วงเย็นก่อนกลับบ้าน รวมถึงการปลูกฝังให้นักเรียนใช้ทางม้าลายข้ามถนนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย



วช. เปิดสูตรลับ Soft Power ไทย... อย่างไรถึง จะปัง!

กระแส Soft Power ที่มาแบบเด็ยวมาแรงเด็ยวแผ่ว ตามอินฟลูเอนเซอร์ ไม่ว่าจะป็น น่องมิลลิกับข้าวเหนียวมะม่วงหรือน่องลิซ่ากับโรตีสายไหม วช. จัดให้ ในงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2565 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ ด้วยการเชิญ ดร.วีระศักดิ์ โควสุรัตน์ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และวุฒิสมาชิก ชื่นเวทีไซว์ เคสเด็ยวไมโครโฟน ในหัวข้อ Soft Power ไทย อย่งไรถึงจะปัง

อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กล่าวว่ หลายประเทศมีการใช้ Soft Power เพื่อหลอมรวมใจคนในชาติและสร้างความเป็นชาตินิยม ไม่ว่าจะป็นอังกฤษ เยอรมัน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ และถึงที่คนนึกไม่ถึงก็คือ เป็น Soft Power ที่ผ่านทางภาพยนตร์ เพราะจากการศึกษาถ่านำคนไปนั่งชมภาพยนตร์ พวกเขาจะถูกตรึงอยู่กับที่ลุกไปไหนไม่ได้ นักแสดงจะยิ่งใหญ่และทำให้คนดูตัวเล็กเป็นการกดข่มคนดูอย่างคาดไม่ถึง ภาพยนตร์จะสามารถสอดแทรกวิธีการล้างสมองในบรรยากาศเช่นนั้นได้เป็นอย่างดี

สหรัฐอเมริกา ใช้วิธีนี้ทำให้คนอยากไปดิสนีย์แลนด์ อยากแต่งตัวคาวบอย มีการค้นพบว่า ช่วง 40-50 ปี มีหนังคาวบอยกว่า 5,000 เรื่อง เพื่อที่จะปลูกฝังชีวิตแบบอเมริกันชนที่อิสระ กล้าหาญ อดทน ยอมรับ การต่อสู้ เจมส์ดีน คือซอฟต์แวร์เวอร์ ในยุคนั้นทำให้แว่นตาเรย์แบนและป็นชาติ

K-Pop ของเกาหลีใต้ เกิดขึ้นบนรากฐานของความพยายามในการรักษาวัฒนธรรมในอดีตและการหลอมรวมคนเกาหลีสองชาติเข้าด้วยกัน รัฐบาลเกาหลีถึงกับออกนโยบาย ถ้าภาพยนตร์เรื่องใดสามารถทำเงินรายได้สูงจะได้เงินรางวัล ยิ่งถ้าภาพยนตร์เรื่องใดไปฉายต่างประเทศ จะได้เงินรางวัลจำนวนมาก ด้วยวิธีนี้จากภาพยนตร์ที่มีความยาวเพียง 2 ชั่วโมง ก็เป็นภาพยนตร์ชุดมี 20-30 ตอน ทำให้คนไทยพากันไปรับประทานอาหารเกาหลีมากมาย



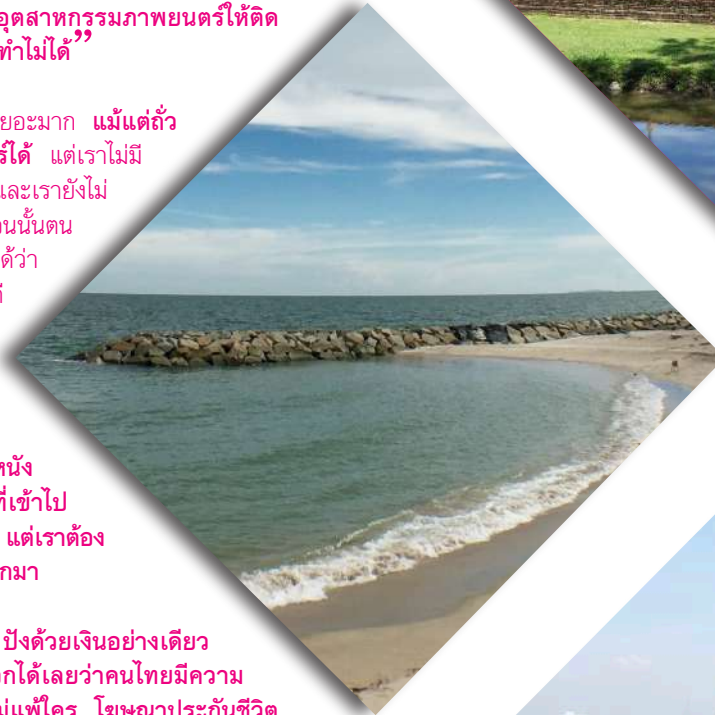
“ถ้าเราตั้งโจทย์ว่า ทำอย่างไร ซอฟต์แวร์ไทยจะปัง ถ้าปังเพราะเงินจะไม่ได้ความยั่งยืนเลย มันมีหลายมิติที่จะต้องทำ สิ่งสำคัญคือ ผู้นำต้องสนใจทำอย่างจริงจัง รัฐบาลเกาหลีใต้ ได้ให้ทุนสนับสนุนในเรื่องนี้มาก และเป็นประเทศเดียวที่ใช้เวลานานมาก ในการกระจายอุตสาหกรรมภาพยนตร์ให้ติดตลาดโลก แม้แต่ญี่ปุ่นยังทำไม่ได้”

ประเทศไทยมีต้นทุนเยอะมาก แม้แต่ถั่วแปบก็เป็นซอฟต์แวร์ได้ แต่เราไม่มี Distribution network และเรายังไม่ทุ่มเทพอ เมื่อปี 2547 ตอนนั้นตนเป็นรัฐมนตรีช่วยอยู่ จำได้ว่า ภาพยนตร์เรื่อง โทมโรจ ดิ มาก แต่ไม่ทำเงิน จนใช้วิธีเชิญทูตไปดู ทุกคนชม สิ่งทีหนึ่งสะท้อนออกมา ในที่สุดหนังเรื่องนี้ทำรายได้ทะลุ 100 ล้าน เพราะหนังเรื่องนี้มีซอฟต์แวร์ที่เข้าไปแตะหัวใจในส่วนลึกมาก ๆ แต่เราต้องมีศิลปะในการนำเสนอออกมา

“ปัง แปลว่าอะไร ปังด้วยเงินอย่างเดียว คงได้แต่ไปไม่ได้ไกล บอกได้เลยว่าคนไทยมีความสามารถในการเล่าเรื่องไม่แพ้ใคร โฆษณาประกันชีวิตทำให้คนดูร้องไห้ หนึ่งผีของเราสามารถทำให้คนดูตกใจ เราอาจไม่รู้ว่ามีผีของไทยชายดีมากในประเทศหมู่เกาะมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ประเทศแถบทะเลแปซิฟิกก็ชอบ นางนาก พี่มากพระโขนง ปังมากที่อินโดนีเซียและเมียนมาร์”

ดังนั้นอยากให้ทบทวนว่า ปังแปลว่าอะไร ถ้าเราทำให้มันถึงหัวใจคนได้ทำให้คนเห็นพ้องต้องกันได้ จะทำให้ซอฟต์แวร์ มีพาวเวอร์ มันมีค่ามากกว่าตัวเงินมากนัก

สุดท้ายคือเรื่องการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ได้ แต่เราเริ่มจะทำร้ายตัวเองเพราะเมืองไทยใคร ๆ ก็ชอบมา เพราะคนไทยยิ้มแย้มและยืดหยุ่น ถ้าเราไปร้านอาหารญี่ปุ่น อยากจะสั่งราเม็งแห้ง ขอแยกน้ำซุบ เขาจะยั้งคั้งยิ้มแย้มแต่ไม่ทำให้ไม่ยอมยืดหยุ่น บางประเทศยืดหยุ่นแต่ไม่ยิ้มแย้ม เช่น เยอรมัน อยากจะกินอาหารที่ต้องการตามสั่งแต่ถ้าไม่มีในเมนู เขาทำให้แค่นี้ยิ้มแย้ม เหมือนจะเป็นนัยให้รู้ว่าเป็นตัวประหลาดที่สั่งแบบนั้น ซึ่งไม่เหมือนคนไทยอยากกินอะไรตามสั่งทำให้และยิ้มแย้ม แต่สิ่งที่คนไทยมีปัญหาคือ หย่อนยาน ดังนั้นถ้าเราทำการเดินทางให้มันเป็นซอฟต์แวร์ได้เราต้องไม่ให้มันหย่อนยาน



ก่อนจะลงจากเวที ดร.วีระศักดิ์ โควสุรัตน์ ผู้มีส่วนในปฏิบัติการหมูป่าอคาเดมี ได้สะท้อนให้ผู้ฟังรับทราบว่า คนไทยที่เดินทางไปสหรัฐอเมริกาและยุโรป ในช่วงที่เกิดเหตุการณ์ช่วยเหลือทีมหมูป่า ติดถ้ำที่ขุนน้ำนางนอนและเป็นชาวดังทั่วโลก พอเขาเห็นพาสปอร์ตว่าเป็นคนไทย เขารู้สึกดีต่อคนไทยและประเทศไทยมาก จึงอยากให้ทุกคนตระหนักว่า ซอฟต์แวร์ไทยมีคุณค่าที่เราต้องทำมันขึ้นมาด้วยหัวใจ ไม่ใช่เห็นเพียงแค่งเงิน

10 influencer รุ่นใหม่ เล่าเรื่อง เทียวชุมชน ยลวิถี



กระทรวงวัฒนธรรม จัดงานแถลงข่าว เปิดตัว 10 influencer รุ่นใหม่ เล่าเรื่อง เทียวชุมชน ยลวิถี นำร่องสร้างสรรค์ผลงานระดับมาสเตอร์พีซ ร่วมกับบริษัทที่สื่อชั้นนำ เผยแพร่ในระดับประเทศ ต่อยอดกระตุ้นให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยว สร้างรายได้แก่ท้องถิ่นอย่างยั่งยืนเป็นรูปธรรม

คุณยุพา ทวีวัฒนะกิจบวร ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม เป็นประธานการแถลงข่าวโครงการชุมชนแชมป์เขียน นักเล่าเรื่อง เทียวชุมชน ยลวิถี โดยมีคุณประสพ เรียงเงิน หัวหน้าผู้ตรวจกระทรวงวัฒนธรรม คุณจาตุรนต์ ภัคชัย จาตุรนต์ ประธานกรรมการบริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด คุณออกนิษฐ์ มาโนชยวงศ์ รองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ สายงานการผลิตคอนเทนต์ บริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด ผู้บริหารกระทรวงวัฒนธรรม ผู้รับรางวัล 10 ชุมชน เจ้าหน้าที่ และสื่อมวลชน เข้าร่วมงาน ณ ทหอคิลป์แห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2565



ชุมชนคุณธรรมบ้านภู ศูนย์การเรียนรู้บ้านภู มุกดาหาร

ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม กล่าวว่า ตามที่รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่มุ่งให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมกับขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ด้วยโมเดลเศรษฐกิจใหม่หรือ BCG Model ด้วยความหลากหลายของทุนทางวัฒนธรรมที่มีความเข้มแข็งของประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ยกกระตือรือร้นการท่องเที่ยวชุมชนให้มีคุณภาพและมูลค่าที่สูงขึ้น เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ รวมทั้งมุ่งพัฒนาประเทศตามแนวทางการความยั่งยืน โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

กระทรวงวัฒนธรรม โดยสำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม จึงได้ร่วมกับบริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด นำโครงการชุมชน แชมป์เขียน ต่อยอดร่วมกับโครงการ เทียวชุมชน ยลวิถี เพื่อพัฒนาทักษะในการสร้างคอนเทนต์



ชุมชนคุณธรรมบ้านหนองบัว สุรินทร์

และการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้กับเด็กและเยาวชนในชุมชน พัฒนาการต่อยอดความรู้ให้กลายเป็น influencer ชุมชน เป็นแกนนำในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความโดดเด่นน่าสนใจของชุมชนไปยังสังคมวงกว้าง มีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการจำนวนมาก โดยส่งคลิปเข้าประกวดจังหวัดละ 3 คน รวม 228 คลิป และคัดเลือกได้ 10 สุดยอดนักร้องเดี่ยว เกี่ยวกับชุมชน ยลวิถีที่มีความโดดเด่นเพื่อรับรางวัล

คุณอภิษฐ์ มาโนชยวงศ์ กล่าวว่า ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับการอบรม workshop พุดคุย แชร่ประสบการณ์ จากวิทยากรเจ้าของเพจผู้มีชื่อเสียงด้านท่องเที่ยว พร้อมให้จัดทำคลิปวิดีโอส่งเข้าประกวดเล่าเรื่องอัตลักษณ์มรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น ภาษา อาหาร เทศกาลประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม บริการทางวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยว และกิจกรรมการท่องเที่ยวที่น่าสนใจของชุมชน โดยมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในหลากหลายด้าน ร่วมเป็นคณะกรรมการตัดสิน

สำหรับ 10 สุดยอดนักร้องเดี่ยว เกี่ยวกับชุมชน ยลวิถี ที่มีความโดดเด่น น่าสนใจ ได้แก่

- ❖คุณสิริกุล พูลขำ ชุมชนวัดโพธิ์ชัยเสมาราม จังหวัดกาฬสินธุ์
- ❖คุณนุชิดา จุฑาจันทร์ ชุมชนคนในภูเมืองเวียงเก่า จังหวัดขอนแก่น
- ❖คุณแพรวา อังคนาวิน ชุมชนพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
- ❖เด็กหญิงกิริดา แทนด้วง ชุมชนบ้านโนนเสลา จังหวัดชัยภูมิ
- ❖คุณนราภรณ์ บุญบำเรอ ชุมชนวัดพระธาตุผาเงา (บ้านสบคำ) จังหวัดเชียงราย
- ❖เด็กหญิงเขมวันต์ ตูโกเมน ชุมชนเทศบาลตำบลหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ❖คุณณัฐกานต์ มั่นกลีกร ชุมชนวัดหนองกระดุกเนื้อ จังหวัดนครสวรรค์
- ❖คุณนาเดีย แยนนา ชุมชนมัสยิดบาราโหม จังหวัดปัตตานี
- ❖คุณกฤษณชัย มาอุ่น ชุมชนวัดพระธาตุช่อแฮ จังหวัดแพร่
- ❖คุณอัยมี นุ้ยไฉน ชุมชนบ้านตะโละใส จังหวัดสตูล

ทั้งนี้ผู้ได้รับคัดเลือกเป็นสุดยอดนักร้องเดี่ยว เกี่ยวกับชุมชน ยลวิถี ทั้ง 10 ได้รับเงินรางวัลคนละ 10,000 บาท และจะได้สร้างสรรค์คลิปวิดีโอ ผลงานในระดับมาสเตอร์พีซ ร่วมกับบริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างสรรค์สื่อและการผลิต สู่การเผยแพร่ผ่านสื่อที่มีคุณภาพและหลากหลายในระดับประเทศ ผ่านรายการ เรื่องจริงผ่านจอ รายการเรื่องจริงไนท์ไลฟ์ ทุกวันเสาร์ อาทิตย์ เวลา 22.30-23.30 น. นับเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศ สร้างโอกาส สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ประชาชนและผู้ประกอบการในชุมชนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน



ชุมชนบ้านเมืองรวง เชียงราย



ชุมชนแหลมลึก กระบี่



คุณจาฤก กัลย์จาดุก คุณยุพา ทวีวัฒนะกิจบวร คุณอภิษฐ์ มาโนชยวงศ์



ชุมชนบ้านป่อน้ำร้อน ยะลา



ชุมชนย่านเมืองเก่าภูเก็ต ภูเก็ต

Human *AU* Human *CU* Human *AU*

งานแสดงศิลปะของ ศิลปินนักวิจัย



50

THASCI MAG

มหาวิทยาลัยบูรพา ร่วมกับหอศิลป์ร่วมสมัยราชดำเนิน กรุงเทพฯ เชิญชม นิทรรศการ Human Human Human (คน คน คน) จัดแสดงภาพพิมพ์ 100 ชิ้น และผลงานจิตรกรรม 100 ชิ้น ของศาสตราจารย์เกียรติคุณ พงศ์เดช ไชยคุตร ประธานหลักสูตรดุริยางค์บัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ ศิลปการออกแบบ และการจัดการวัฒนธรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

“Human Human Human เป็ดมนุษย์ที่มากด้วยกิเลส เวียน วายตายเกิดไม่รู้จบสิ้น จากสภาวะขาดความอยากความต้องการ ตามสภาวะขาดของสัตว์ บางครั้งมนุษย์สามารถบังคับ ตนเองได้ แต่บางครั้งกิเลส ตัณหา ควบคุมมนุษย์ การเวียน วายตายเกิดจึงดำรงอยู่ ภาพเขียนสะท้อนเรื่องราวของการ เวียนวายตายเกิดในสถานการณ์ปัจจุบัน ชีวิตที่วุ่นวายสับสน ต่อสู้ แข่งชิง ความเห็นแก่ตัวและพวกพ้อง” โดยพิธีเปิดอย่างเป็นทางการจัดขึ้นเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2565

ได้รับเกียรติจากคุณเยาวณี นิรันดร กรรมการกองทุนส่งเสริม ศิลปะร่วมสมัย เป็นประธานเปิดงาน พร้อมด้วยคุณเกษร กำเหนิด เพ็ชร รองผู้อำนวยการ สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กล่าวต้อนรับ รศ.ดร.เสกสรรค์ ตันยาภิรมย์ คณบดี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และแขกผู้มีเกียรติร่วมพิธีเปิดงาน

ศ. (เกียรติคุณ) พงศ์เดช ไชยคุตร กล่าวว่า ได้ใช้เวลา 2 ปี ในการจัดทำผลงานนี้เพื่อสะท้อนให้เห็นความเป็นมนุษย์ที่ ชุกชอนล้นขาดความไว้และเข้ากับสภาพของสังคมที่มีความเลว ร้าย ดังเช่นชาวที่สร้างความละอายใจเมื่อไม่กี่วันที่ผ่านมาของ จังหวัดหนองบัวลำภู อยุ่ยากให้ผู้สนใจมาชมงานแสดงศิลปะครั้งนี้ ซึ่งจะให้แง่มุมมองความเป็นมนุษย์ผ่านเส้นสายและสีล้น โดยภาพ ที่ตนประทับใจมากที่สุดมีชื่อว่าภาพ The Last Supper ส่วนแรงบันดาลใจที่เลือกนำเสนอภาพจิตรกรรมในลักษณะนี้มาจาก

ผ่านความรุนแรงในเหตุการณ์เดือนตุลาคมของประเทศไทย และเคยไปใช้ชีวิตอยู่ที่ไปแลนด์ ได้สัมผัสถึงสภาพความโหดร้ายของชาวยิวที่ถูกกรมควีนโดยเยอรมัน สะท้อนออกมาเป็นผลงานจิตรกรรมจำนวนมาก

คุณเยาวณี นรินทร์ กล่าวแสดงความชื่นชมผลงานครั้งนี้ว่า เคยมีโอกาสติดตามงานของ ศ. (เกียรติคุณ) พงศ์เดช มาแล้ว และรู้สึกตื่นตาตื่นใจที่ได้เห็นผลงานจำนวนมากที่นำมาจัดแสดง ส่วนตัวชอบงานศิลปะและมีพิพิธภัณฑ์ที่เปิดการแสดงผลงาน เพราะเชื่อว่า งานศิลปะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

คุณเกษร กำเหนิดเพชร รองผู้อำนวยการ สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กล่าวทั้งทำใจว่า มีความยินดีที่ได้นำผลงานศิลปะชุด Human Human Human ของ ศ.พงศเดช ไชยคุตร มาจัดแสดงที่หอศิลป์ร่วมสมัย ราชดำเนิน เพราะมีเอกลักษณ์ที่แปลกจากงานศิลปะทั่วไป อยากรู้ให้ผู้สนใจมาชมกันที่หอศิลป์ร่วมสมัย ราชดำเนิน ตั้งแต่วันนี้ถึง 29 ตุลาคม เวลา 10.00-19.00 น. ทุกวันหยุดวันจันทร์และวันนักขัตฤกษ์ โดยสามารถเข้าชมฟรี ณ ห้องจัดแสดงนิทรรศการ หอศิลป์ร่วมสมัย ราชดำเนิน

ศ. (เกียรติคุณ) พงศ์เดช ไชยคุตร เชี่ยวชาญด้านทัศนศิลป์และการออกแบบ เคยดำรงตำแหน่งคณบดี คณะจิตรศิลป์



คุณเยาวณี นรินทร์



คุณเกษร กำเหนิดเพชร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปัจจุบันเป็นประธานหลักสูตรดุริยางค์บัณฑิต คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีผลงานการวิจัย 2 เรื่อง ได้แก่ ผลงานวิจัยเรื่องทางโหนด และผลงานวิจัยเรื่องชีวิตไม่กัดด้วยน้ำกรด ได้รับทุน

สนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ส่วนผลงานการแสดงศิลปกรรมจิตรกรรมและภาพพิมพ์ มีทั้งจัดแสดงระดับประเทศและระดับนานาชาติหลายครั้ง





โครงการท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ ระดับโรงเรียน ประจำปี 2565 รุ่นที่ 2

52

THAISCI MAG

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (สตร.) เดินหน้าโครงการท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ระดับโรงเรียน ประจำปี 2565 รุ่นที่ 2 มอบชุดท้องฟ้าจำลอง DIY ระดับโรงเรียนอีก 50 ชุด เอลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 90 พรรษา

ดร.ศรัณย์ โปษยะจินดา ผู้อำนวยการ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเปิดเผยว่า เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 90 พรรษา เอลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง สตร. ได้จัดโครงการท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ในระดับโรงเรียน ประจำปี 2565 คัดเลือกโรงเรียนที่สนใจและมีความพร้อมในการจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ทั้งในโรงเรียนและชุมชน

รับมอบ ชุดท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ระดับโรงเรียน พร้อมฝึกอบรมการประกอบ ติดตั้ง และใช้งาน สำหรับใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้ดาราศาสตร์ในโรงเรียน สร้างแรงบันดาลใจให้สนใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งยังเป็นการสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ทางดาราศาสตร์ในประเทศไทย ดำเนินการมอบไปแล้วจำนวน 40 ชุด ให้แก่ 40 โรงเรียนจาก 28 จังหวัดทั่วประเทศ เมื่อเดือนสิงหาคม 2565 และเตรียมมอบอีก 50 ชุด รวมเป็นจำนวน 90 ชุด ในเดือนธันวาคม

โครงการท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ระดับโรงเรียน เป็นโครงการที่ต่อยอดขยายมาจากโครงการกระจายโอกาสการเรียนรู้ดาราศาสตร์ที่ สตร. ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2558 แต่เดิมมอบกล้องโทรทรรศน์ชนิดดอปโซเนียน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว พร้อมชุดสื่อการเรียนรู้ดาราศาสตร์แก่โรงเรียนที่มีความพร้อม นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ ปัจจุบันมีโรงเรียนในโครงการ 560 โรงเรียน ครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดทั่วประเทศ สร้างคุ

ที่เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ในโรงเรียนและชุมชนมากกว่า 1,000 คน เกิดกิจกรรมดาราศาสตร์อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตาม โครงการดังกล่าวมุ่งเน้นใช้กล้องโทรทรรศน์เป็นหลักสำหรับสังเกตการณ์ท้องฟ้า ซึ่งโรงเรียนต้องมีความพร้อมในระดับเป็นแกนนำจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ได้

สำหรับโรงเรียนที่กำลังเริ่มต้นจุดประกายการเรียนรู้ดาราศาสตร์แก่นักเรียน ท้องฟ้าจำลองเพื่อการเรียนรู้ระดับโรงเรียน จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจ เป็นหนึ่งในต้นแบบกิจกรรมสร้างสื่อการเรียนรู้ดาราศาสตร์ในโรงเรียน ที่นักเรียนสามารถคิดคำนวณ ออกแบบ และประดิษฐ์ได้เองจากวัสดุที่หาได้ทั่วไปด้วยต้นทุนไม่มาก และใช้งานได้จริงเพื่อใช้จัดกิจกรรมดาราศาสตร์ในโอกาสต่าง ๆ ที่สามารถใช้งานได้ทั้งช่วงกลางวันหรือก่อนสังเกตการณ์ฟ้าจริงในภาคกลางคืน

ขอเชิญชวนโรงเรียนที่สนใจร่วมเป็นหนึ่งในเครือข่ายการเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ทางดาราศาสตร์ เปิดรับสมัครจนถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 รุ่นที่ 2 รับจำนวน 50 โรงเรียน สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 053-121268-9 ต่อ 306 หรือเข้าไปดูที่ www.narit.or.th



Special Interview ภาครางวัล

นักวิทยาศาสตร์อาวุโสและครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ประจำปี 2565

อีกความภาคภูมิใจของเวทีการประกาศรางวัลคือ รางวัลนักวิทยาศาสตร์อาวุโส และรางวัลครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ซึ่งดำเนินการโดยสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นประจำปี โดยในปีนี้ได้มีการประกาศไปเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2565 ซึ่งตรงกับวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2565 ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี

นักวิทยาศาสตร์อาวุโส

ศ.ดร.ศุภวรณ ตันตยานนท์
ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“ภูมิใจกับสิ่งที่ได้พยายามผลักดันมามากมาย และเป็นประโยชน์แก่สังคม ถือว่าสมาคมวิทยาศาสตร์ฯ มองเห็นถึงความสำคัญที่จะทำให้มีบุคคลที่จะไปช่วยผลักดันสังคมในความเป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้นและให้กำลังใจกับคนทำงาน ส่วนตัวอยากเห็นทุกคนมองอย่างเข้าใจว่า ทุกสิ่งทุกอย่างเป็นเหตุเป็นผล อยากให้ครอบครัว พ่อแม่ ครูอาจารย์ ได้พยายามถ่ายทอดเรื่องราวการนำวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ส่วนตัวเองในฐานะเป็นครูสอนวิทยาศาสตร์ ตลอดเวลาที่ผ่านมาก็พยายามทำให้วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องเข้าใจง่ายขึ้น

โดยการจัดทำหลักสูตรวิชาเคมี รวม 3 หลักสูตร หลักสูตรแรกเป็นหลักสูตรด้านปิโตรเคมี ตั้งแต่สมัยการจัดตั้งพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออกที่เรียกว่า อีสเทิร์นซีบอร์ด ทำให้สามารถสร้างบุคลากรออกมาได้เพียงพอที่จะตอบสนองภาคอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี 2528 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งหลักสูตรนี้ก็ยังใช้กันอยู่ **หลักสูตรที่สอง** เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีเคมีประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่สร้างนิสิตให้จบออกไป ไม่ใช่เป็นนักวิทยาศาสตร์อย่างเดียวแต่ต้องมีความเข้าใจสังคมและธุรกิจอุตสาหกรรมด้วย สามารถประสานงานกับทุกฝ่ายได้ **และหลักสูตรที่สาม** คือหลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม เพราะมองว่า เราจำเป็นจะต้องมีธุรกิจใหม่ ๆ ที่อยู่บนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ จะผลักดันให้เกิดงานวิจัยและการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่ดีกว่าเดิม และสามารถทำกำไรได้ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างสายวิทย์และสังคม”



นักวิทยาศาสตร์อาวุโส

รศ.ดร.สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ
ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“ดีใจมากที่ได้รับรางวัลนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการฯ ที่ได้พิจารณาให้รางวัล การทำงานทุกอย่างเราทำด้วยใจไม่ได้หวังรางวัล รู้สึกสนุกกับการทำงาน สิ่งที่ยอยากจะทำไว้ก็คือ ทำให้ตัวเองส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งก็ทำเพื่อสังคม เพื่อจะพัฒนาเด็ก รุ่นใหม่ไปเรื่อย ๆ เราต้องต่อยอดคนไปเรื่อย ๆ ส่วนวิทยาศาสตร์ ก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ มองไปทางไหนก็เป็นวิทยาศาสตร์ได้หมด ทำให้เรามีตรรกะในการคิดและมีเหตุผล และอย่าไปคิดว่า วิทยาศาสตร์ยาก การเรียนถ้าเรามาด้วยใจว่ามันยาก ก็ยาก ถ้าเปิดใจกว้าง ๆ ทุกอย่างมันไม่มีอะไรเป็น Logic ทุกอย่าง ถ้าเราใจกว้างยอมรับมันได้ก็สบาย และจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตจริงได้แน่นอน”



ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับมัธยมศึกษา

ครูธนศักดิ์ เจริญธรรม
โรงเรียนอนุกุลนารี จ.กาฬสินธุ์

“รู้สึกดีใจและเป็นเกียรติอย่างมากที่ได้รับรางวัลนี้ เพราะหน้าที่ครูมีความสำคัญมากในการบ่มเพาะเยาวชน วิทยาศาสตร์จะเจริญหรือไม่อยู่ที่คนรุ่นต่อไปด้วย ไม่ใช่รุ่นเราคนเดียว รางวัลนี้เป็นรางวัลอันทรงเกียรติที่มีความสำคัญกับประเทศเรามาก ๆ เราพยายามทำให้วิทยเป็นเรื่องง่าย เรื่องใกล้ตัว อธิบายง่าย ๆ ให้ฟัง เช่น เรื่องวิวัฒนาการ เราอาจจะไม่ต้องพูดถึงนกฟีนิกซ์ของดาร์วิน ยีราฟคอสั้นคอยาวของลามาร์ก เราอาจจะมองตรงไวรัสโคโรนา มันเกิดเป็นสายพันธุ์ต่าง ๆ ได้อย่างไร มันติดกันได้ยังไง ทำไมมันจึงเอาชนะสายพันธุ์อื่น ๆ ได้ ทำไมติดต่อง่าย มันเกี่ยวข้องกับกลไกวิวัฒนาการอย่างไร จะทำให้เด็กสนใจฟังมากกว่า และสามารถนำไปอธิบายให้คนอื่นเข้าใจได้ สิ่งที่ยอยากจะทำก็คือ เราต้องหาตัวเองให้เจอ บางคนชอบวิทยาศาสตร์อยากเรียน บางคนไม่ชอบเรียนแต่เอาวิทยไปใช้ได้ คิดว่า ถ้าเราสามารถสร้างเนื้อหาให้เป็นที่น่าสนใจได้ ถ้าเราจุดประกายความสำเร็จให้เขารับรู้ได้ เขาจะมีแรงบันดาลใจที่จะเรียนและพร้อมที่จะรับรู้ว่าจะได้ประโยชน์อย่างแท้จริงจากวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ในชีวิตประจำวัน ทำให้เขารับรู้วิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับอย่างไรกับตัวเขาและจะใช้งานได้อย่างไร เขาก็จะเรียนรู้ว่าอยากเรียนหรือไม่อยากเรียน”



ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับอาชีวศึกษา

ครูศศชนันท์ อยู่ทอง
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย จ.สุโขทัย

“รู้สึกดีใจมากที่ได้นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ร่ำเรียนมาส่วนหนึ่งและอีกส่วนจากการเรียนการสอน ทำให้ชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่โครงการวิทยุที่ทำงานจะต้องเกี่ยวพันต่อสังคมเป็นหลัก โดยให้นักเรียนศึกษาปัญหาในพื้นที่ และทำสิ่งง่าย ๆ ไม่ไกลเกินตัว ชิ้นงานส่วนใหญ่ที่ทำงานเกี่ยวกับอาชีพในครัวเรือนของนักเรียนแล้วนำมาพัฒนา เช่น โครงการเกี่ยวกับขนมจีน พิซสมุนไพรมีประโยชน์ การเพิ่มสารอาหาร การทำไม้เท้าสำหรับผู้สูงอายุ สามารถนำไปใช้งานได้จริง ส่วนหนึ่งคนจะมองว่า วิทยุค่อนข้างยาก นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยชอบวิทยุเพราะเขาคิดว่ามันยาก และปัญหาที่พบก็คือ อุปกรณ์ที่ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าค่อนข้างน้อย ทำให้เด็กไม่ค่อยสนุก การทำให้วิทยุเป็นอะไรที่สนุกมากได้ ถ้ามีอุปกรณ์จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอน ครูจะใช้สิ่งที่อยู่รอบตัว ฝึกให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการวิทยุด้วยชิ้นงานง่าย ๆ สะดวก และให้เขาทำกิจกรรมที่สนุกสนานมากขึ้น”



55

THAISCIAMAG

ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น ระดับประถมศึกษา

คุณครูศศิธร เขียวกอ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพฯ

“รู้สึกยินดีที่ได้รับรางวัลครูวิทยาศาสตร์ดีเด่น เป็นรางวัลที่มีเกียรติและทำงานให้เห็นว่าครูที่ทำงานหนัก วันหนึ่งผลงานจะปรากฏ ผลงานนี้ได้ไปปรากฏกับนักเรียนก่อนและชุมชน แล้วมันก็ย้อนกลับมาที่เรา สิ่งที่เราได้ทำมามันเป็นประโยชน์ทั้งในห้องเรียนและวงกว้าง เวลาสอนจะพยายามให้เด็กเข้าใจในหลักการของวิทยุ สามารถนำความรู้ที่มีเชื่อมโยงทางวิชาการ เราจะฝึกให้เขามีทักษะในการโต้แย้งทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์ ต้องมีข้อสรุป มีหลักฐาน มีเหตุผล ทั้งนี้เพื่อจะให้เขาเติบโตอยู่ในสังคม เมื่อเจอความขัดแย้งเขาจะต้องใช้ 3 หลัก ในการแสดงความเป็นตัวตนทางวิทยาศาสตร์ ใช้เหตุผลในการโต้แย้งการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ก็จะไม่ทำให้สังคมเกิดการทะเลาะวิวาท ถ้าเรามีเหตุผลมีข้อมูลมาแย้ง แม้ว่าจะสอนระดับประถมศึกษา แต่ก็ฝึกให้เขาพร้อมที่จะเข้าสู่ระดับมัธยม และเป็นเยาวชนที่ดีของสังคม แม้เขาจะยังเล็กแต่จะปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัย ที่สำคัญเราจะฝึกให้ความคิดความเป็นนักวิทยุของเขาเหมือนเด็กโต”

ทั้งหมดนี้คือความคาดหวังที่จะเห็นแบบอย่างของสังคม ในการบ่มเพาะคนรุ่นใหม่ ให้สนใจใฝ่เรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป เพื่อเป็นกำลังของชาติในการขับเคลื่อนประเทศไปข้างหน้า



นาโนเทคโนโลยี พัฒนาสารสกัด จากดอกเห็ดหลินจือ เป็นเซรั่มบำรุงผิวหน้า ภายใต้แบรนด์ รีเชอรอล

นักวิจัยจากศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) พัฒนาเทคโนโลยีการสกัดสารสำคัญจากดอกเห็ดหลินจือ เพื่อให้ได้สารออกฤทธิ์ทางเครื่องสำอางสูง พร้อมพัฒนาระบบห่อหุ้มที่เพิ่มความคงตัวและความปลอดภัย สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิตเครื่องสำอางราคาแพง โดยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบริษัท ฟาร์มคิดดี จำกัด ผู้ผลิตภัณฑ์เซรั่มบำรุงผิวหน้า ผสมอนุภาคกักเก็บสารสกัดเห็ดหลินจือ หวังยกระดับพืชสมุนไพรให้ใช้งานได้หลากหลายมิติ เพิ่มมูลค่า สร้างโอกาสทางการตลาดใหม่ ๆ สนองเทรนด์เศรษฐกิจ BCG



ดร.วรรณิ ฉินศิริกุล ผู้อำนวยการ นาโนเทค
เปิดเผยว่า การพัฒนากรรมวิธีสกัดสารสำคัญจากดอกและสปอร์เห็ดหลินจือและระบบอนุภาคนาโนเพื่ออุตสาหกรรมเวชสำอาง นับเป็นการเสริมจุดแข็งของประเทศในด้านของพืชสมุนไพรและสารสกัดธรรมชาติที่หลากหลายให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น โดยอาศัยกลไกวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบทำน้อยแต่ได้มาก ที่มีภาคเอกชนรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรมความงาม ที่กำลังเติบโตตามกระแสการดูแลสุขภาพและดูแลตัวเอง สอดคล้องกับพันธกิจหลักของนาโนเทค ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างการรับรู้และเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีศักยภาพไปสู่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงพาณิชย์และสังคม สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ



ดร.ธงชัย กุบโคกกรวด ทีมวิจัยนาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ เพื่อคุณภาพชีวิตและเวชสำอาง กลุ่มวิจัยการทอหุ้มระดับนาโน นาโนเทค กล่าวเพิ่มเติมว่า เราได้รับโจทย์จากผู้ประกอบการคือ บริษัท ฟาร์มคิตติ จำกัด ต้องการให้สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณค่าของสารธรรมชาติออร์แกนิก ผสมผสานกับแนวคิดการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางนวัตกรรม โดยใช้กระบวนการสกัดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้วัตถุดิบและสารสกัดเห็ดหลินจือที่มีคุณภาพและปลอดภัย และนำมาพัฒนาเป็นระบบกักเก็บที่สามารถนำส่งสารสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้เสนอขอทุนวิจัยจากโปรแกรม Innovative House ตั้งแต่ปี 2560 ซึ่งตอนนั้นอยู่กับ สกว. ปัจจุบันมาอยู่ในการกำกับของ วช.

สิ่งที่ได้มาจากสารสกัดเห็ดหลินจือคือ สารสำคัญหลัก Ganoderic acid A และ Ganoderic acid C2 จึงได้ต่อยอดพัฒนาระบบกักเก็บสารสำคัญพร้อมกับพัฒนาระบบอนุภาคนาโนไอโซม เพื่อกักเก็บสารสกัดเห็ดหลินจือ ซึ่งมีขนาดอนุภาคช่วง 144.6-308.3 นาโนเมตร และมีประสิทธิภาพการทอหุ้ม 96.67% ทำให้อนุภาคนี้กระจายตัวได้ดี มีความคงตัว มีความปลอดภัยเมื่อสัมผัสผิวหนังในมนุษย์ ที่สำคัญคือ อนุภาคสามารถนำส่งสารสำคัญเข้าสู่ผิวหนังได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ในอัตราร้อยละ 4.640 ถึง 97.44 ในเวลา 24 ชั่วโมง ทั้งนี้ได้ยื่นจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าของอนุภาคในชื่อ ริเซอร์อล และได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เซรั่มบำรุงผิวหน้า ที่มีส่วนผสมของริเซอร์อลที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค จากการทดสอบในอาสาสมัครทั้งการระคายเคืองผิวหนังและประสิทธิภาพ พบว่า ผลิตภัณฑ์เซรั่มบำรุงผิว สามารถช่วยลดริ้วรอยทำให้ผิวหนังกระจ่างใสและมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในอาสาสมัคร และได้ทำการจดแจ้ง อย. ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์ ริเซอร์อล เรียบร้อยแล้ว



คุณวาสนา เชิดเกียรติกำจาย กรรมการผู้จัดการบริษัท ฟาร์มคิตติ กล่าวถึงที่มาของงานวิจัยว่า จุดเริ่มต้นมาจากคุณวรกร เลหาเสรีกุล กรรมการผู้จัดการบริษัท อีกท่านหนึ่งได้ทำฟาร์มเห็ดหลินจือไว้รับประทานเอง และเมื่อมีจำนวนมากก็จะแปรรูปเป็นชาเห็ดหลินจือขายที่ตลาดสุขใจ ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรอินทรีย์ จนเมื่อได้เจอกับ ดร.ธงชัย จึงมีแนวคิดที่จะขยายประโยชน์ของเห็ดหลินจือให้มากกว่าแค่ในอุตสาหกรรมอาหาร สู่อุตสาหกรรมกลุ่มสุขภาพและความงาม ที่มีมูลค่าสูงกว่าตลาดกว้างกว่าและความท้าทายมากกว่า ด้วยเทคโนโลยีนาโน กลุ่มเป้าหมายสำหรับริเซอร์อลคือ คนวัย 40-60 ที่ต้องการดูแลผิวพรรณให้อ่อนเยาว์ ซึ่งเป็นทิศทางเดียวกับพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วโลก ที่ให้ความสำคัญกับการดูแลตนเองและใส่ใจในรูปลักษณ์ภาพลักษณ์ เป็นโอกาสที่ดีสำหรับผลิตภัณฑ์ดูแลผิวที่มีนวัตกรรมรองรับ แม้ปัจจุบันในตลาดโลกจะมีผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอางและบำรุงผิวจากสารสกัดเห็ดหลินจืออยู่ราว 20 แปรนต์ทั่วโลก โดยมีทั้งเซรั่ม โลชั่น สบู่ รวมถึงครีมกันแดด แต่จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ริเซอร์อล ในเรื่องของเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะเทคโนโลยีนาโนเอนแคปซูลเซรั่ม มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งอื่น จึงมั่นใจว่า จะทำยอดขายตามที่ตั้งเป้าไว้ 30 ล้านบาท ภายใน 3 ปี

“ปัจจุบันก็เริ่มมีคนสั่งจองเข้ามาตั้งแต่ของยังอยู่ระหว่างการผลิตแล้ว และก้าวต่อไปจะเป็นการต่อยอดใช้อุณหภูมิสูงสกัดเห็ดหลินจือในผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เริ่มจากผลิตภัณฑ์กันแดด รวมทั้งมีแผนที่จะขยายอนุภาคสารสกัดเห็ดหลินจือให้กับบริษัทผู้รับจ้างผลิตเครื่องสำอางในอนาคตอีกด้วย”

ขณะนี้ริเซอร์อลอยู่ระหว่างการผลิต ณ โรงงานต้นแบบผลิตอนุภาคนาโนและเครื่องสำอาง ภายใต้การดำเนินงานของนาโนเทค ซึ่งคาดว่าจะพร้อมออกสู่ตลาดในช่วงเดือนกันยายนนี้



วัฒนธรรมร่วมสมัย

ก่อนอรุณรุ่งอิสลามในตะวันออกกลาง

โดย...ดร.จุฬิศพงศ์ จุฬารัตน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาประวัติศาสตร์
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

คู่อารยธรรมมนุษย์ชาติ

แหล่งโบราณคดี ที่แสดงถึงชุมชนเมืองยุคต้นที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งคือ **คอรัทโยร์มู (Qal'at Jarmo)** ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอิรัก บริเวณเชิงเขาอะโกรส ชายแดนประเทศอิหร่าน เป็นชุมชนเกษตรกรรมเก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลก คือราว 7,090 ปีก่อนคริสตกาล ร่วมสมัยกับเจริโก และคตะฮุยก มีอาณาบริเวณกว้างขวางประมาณ 12,000-16,000 ตารางเมตร และมีความสูงถึง 800 เมตร จากระดับน้ำทะเล **หลักฐานโบราณคดีที่พบ** ได้แก่ เคียวหิน และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บเกี่ยว การจัดเตรียมและเก็บสะสมอาหาร รวมทั้งภาชนะที่แกะสลักจากหิน แสดงถึงความซับซ้อนของสังคมเกษตรกรรม พบร่องรอยการเพาะปลูกธัญพืช ประเภทข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ถั่วหลายชนิด การเลี้ยงสัตว์ประเภท แพะ แกะ และสุนัข มีการผลิตเครื่องปั้นดินเผารูปทรงเรียบง่าย รวมทั้งค้นพบรูปเคารพเทพที่แห่งความอุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกับที่พบในวัฒนธรรมร่วมสมัย¹⁰



แผนที่แสดงที่ตั้งแหล่งชุมชนเมืองยุคต้นในตะวันออกกลาง
ที่มา : Jose-Pierre Estrada and Melanie Magdalena, "Mesopotamian Art-An Overview," Bermudaquest.com (Online), 2011, Available : <http://www.bermudaquest.com/2011/10/mesopotamian-art-overview.html> [2013, August 24].

ไปสู่การเป็นแหล่งชุมชนที่ก่อร่างสังคมเมืองในอารยธรรมเมโสโปเตเมีย

ชุมชนในวัฒนธรรมอูบัยด์ ขยายตัวไปตามเขตที่ราบของเมโสโปเตเมีย ระหว่าง 5,300-4,300 ปีก่อนคริสตกาล ในยุคปลายหินใหม่หรือยุคทองแดง (Chalcolithic) มีการรวมตัวเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ ประกอบด้วยที่พักอาศัยและกลุ่มอาคารแผงผึ่งที่ซับซ้อน สร้างด้วยอิฐโคลนหรืออิฐดินดิบ พบแบบแผนสถาปัตยกรรมแผงผึ่งสี่เหลี่ยมผืนผ้าคล้ายศาสนสถาน ซึ่งเชื่อว่าเป็นวิหารยุคแรกของเมโสโปเตเมีย¹¹ ชุมชนพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะเครื่องปั้นดินเผาสีเขียวตกแต่งด้วยลวดลายเรขาคณิตสีน้ำตาลหรือสีดำ เมื่อถึงราว 5,000-4,000 ปีก่อนคริสตกาล ชุมชนเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมแบบเกษตรกรรม คือมีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์แบบตั้งถิ่นฐานประจำ อันเป็นลักษณะของสังคมเมือง¹²

วัฒนธรรมอูบัยด์ ยังมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมอื่น ๆ ที่อยู่รอบอาณาบริเวณลุ่มน้ำไทกริสและยูเฟรติส ทั้งยังเป็นรากฐานของอารยธรรมซูเมอร์ (Sumerian Civilization) ซึ่งเป็นอารยธรรมเก่าแก่ที่สุดในดินแดนตะวันออกกลาง โดยพบว่า พวกซูเมอร์ (Sumer) เริ่มรวมตัวเป็นชุมชนหมู่บ้านตั้งแต่ในยุคปลายของวัฒนธรรมอูบัยด์¹³ ในยุคความเจริญของวัฒนธรรมอูบัยด์ เมืองเอริดูพัฒนาขึ้นเป็นศูนย์กลางสำคัญในลุ่มแม่น้ำไทกริสกับยูเฟรติส และเป็นชุมชนเมืองใหญ่ยุคแรกที่ปรากฏตัวบนพื้นที่นี้¹⁴

วัฒนธรรมอูบัยด์ ส่งอิทธิพลต่อดินแดนเมโสโปเตเมีย ลิบเมืองเข้าสู่ยุคสำริด (Bronze Age) ซึ่งเป็นระยะเวลาที่อารยธรรมเมโสโปเตเมียก่อรูปขึ้น ณ ศูนย์กลางใหม่ที่เมืองอูรุก (Uruk) ตั้งอยู่ริมฝั่งตะวันออกของแม่น้ำยูเฟรติส ในเขตประเทศอิรัก ยุคอูรุก (Uruk

¹⁰ R.J. Braidwood and L. Braidwood, "Jarmo : A Village of Early Farmers in Iraq," *Antiquity* 24 : 189-195.

¹¹ Susan Pollock, *Ancient Mesopotamia* (Cambridge : Cambridge University Press, 1999), p. 259.

¹² Susan Pollock, *Ancient Mesopotamia*, p. 5.

¹³ I. E. S. Edwards, C.J. Gadd and N.G.L. Hammond, editors, *The Cambridge Ancient History Vol.1 Part 1, Third Edition* (New York : Cambridge University Press, 2008), p. 151.

¹⁴ I. E. S. Edwards, *The Cambridge Ancient History Vol.1, Part 1*, p. 60.

Period) อยู่ในช่วงประมาณ 4,000-3,100 ปีก่อนคริสตกาล เป็นระยะรอยต่อสำคัญที่แสดงถึงพัฒนาการของเครือข่ายเมืองในดินแดนเมโสโปเตเมียหรือที่เรียกว่า ยุคต้นนครรัฐ (Early city-states) เมื่อถึงราว 3,100 ปีก่อนคริสตกาล ได้เกิดศูนย์กลางชุมชนเมืองขนาดใหญ่ที่มีระบบราชการ ระบบการทหาร และการแบ่งชนชั้นทางสังคมประมาณว่า เมื่อ 2,900 ปีก่อนคริสตกาล อูรุกน่าจะมีประชากรอยู่อาศัยมากถึง 50,000-80,000 คน ภายในเมือง ที่มีเนื้อที่ถึง 6 ตารางกิโลเมตร กล่าวได้ว่า เป็นนครใหญ่ที่สุดในโลกโบราณยุคนั้น¹⁵ การเกิดเมืองขนาดใหญ่และระบบสังคมที่มีความซับซ้อนจำเป็นต้องพัฒนาระบบภาษาสำหรับการสื่อสารและควบคุมประชากร ในยุคอูรุกนี่เองที่ระบบภาษาเขียนของโลกได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรก¹⁶

นอกจากแบบแผนเมืองและระบบสังคมที่ซับซ้อนแล้ว ยุคอูรุก ยังเป็นช่วงเวลาที่ยพบแบบแผนของระบบภาษาเขียนยุคเริ่มแรก

(Protoliterate) เมื่อราว 3,200 ปีก่อนคริสตกาล ซึ่งเริ่มต้นในช่วงปลายยุคอูรุก ซึ่งศูนย์กลางความเจริญได้ย้ายไปยังดินแดนตอนเหนือของอูรุกคือที่ เจมเดนซอร์ (Jemdet Nasr) เมืองริมฝั่งแม่น้ำไทกริส ทางตอนกลางของประเทศอิรักในปัจจุบัน ในยุคเจมเดนซอร์ (Jemdet Nasr Period) ซึ่งอยู่ระหว่าง 3,100-2,900 ปีก่อนคริสตกาล นักโบราณคดีค้นพบแผ่นดินตากแห้ง (clay tablet) ที่มีจารึกตัวอักษรที่เรียกว่า "อักษรลิ่มยุคเริ่มต้น" (proto-cuneiform script) ลักษณะทั่วไปคล้ายอักษรที่พัฒนามาจากอักษรภาพ (pictograph) โดยปรากฏรูปแบบที่เป็นสัญลักษณ์และแบบแผนของการขีดเป็นเส้นคล้ายอักษรลิ่มในยุคถัดมา¹⁷

การก่อตัวของเครือข่ายเมืองเริ่มชัดเจนมากขึ้นตอนปลายยุคเจมเดนซอร์ โดยเฉพาะการขยายอิทธิพลของชนเชื้อชาติซูเมอร์ในเขตตอนล่างของลุ่มน้ำไทกริสและยูเฟรติส ซึ่งได้สร้างเครือข่ายการปกครองแบบนครรัฐ โดยมีศูนย์กลางใหม่ที่เมืองซูเมอร์ เมื่อประมาณ 2,900 ปีก่อนคริสตกาล หรือที่รู้จักกันในนามอารยธรรมสุเมเรีย

พัฒนาการชุมชนเมืองยุคแรกในเขตลุ่มแม่น้ำไนล์

การตั้งชุมชนในดินแดนอียิปต์สัมพันธ์กับภูมิศาสตร์ของแม่น้ำไนล์ ซึ่งไหลจากทิศใต้สู่ทิศเหนือ ผ่านทะเลทรายนูเบียไปออกทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ลุ่มแม่น้ำไนล์ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่ตะวันออกเฉียงเหนือของทวีปแอฟริกาจากชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียนจนถึงแนวหุบเขาริมทะเลแดงและที่ราบสูงเอธิโอเปีย (Ethiopian Plateau) ทอดยาวไปจนถึงทางทิศใต้ของแอฟริกาตะวันออก



แผ่นจารึกดินเผาตัวอักษรลิ่มยุคต้น จากแหล่งโบราณคดีเจมเดนซอร์ (อายุประมาณ 3,200-3,000 ปีก่อนคริสตกาล) ที่มา : "MSVO 1, 284." Cuneiform Digital Library Initiative (Online) Available : <http://www.cdli.ucla.edu/> [2013, August 25]

แม่น้ำไนล์ มีความสำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานและกำเนิดอารยธรรมของโลกยุคโบราณทุกปีราวเดือนมิถุนายน ซึ่งเป็นช่วงเข้าสู่ต้นฤดูฝน ระดับน้ำในแม่น้ำไนล์จะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงจุดสูงสุดในช่วงเดือนกันยายน ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำปกติราว 7 เมตร เมื่อถึงปลายเดือนตุลาคมเริ่มเข้าสู่ฤดูหนาว ปริมาณน้ำในแม่น้ำไนล์จะค่อย ๆ ลดลงจนถึงระดับต่ำสุดในช่วงเดือนพฤษภาคม ตลอดความยาวกว่าหกพันกิโลเมตร แม่น้ำไนล์ซึ่งไหลมาจากเขตภูเขาและที่ราบสูงเอธิโอเปีย (Ethiopian Plateau) ผ่านทะเลทรายนูเบีย ทำให้สองฟากฝั่งเกิดความอุดมสมบูรณ์ท่ามกลางทะเลทรายอันแห้งแล้งกันดารของประเทศอียิปต์และประเทศซูดาน แม่น้ำไนล์ยังพัดพาดินโคลนตะกอนไหลลงสู่ที่ราบต่ำในอียิปต์ ซึ่งจะค่อย ๆ ตกตะกอนสะสมตัวกลายเป็นผืนแผ่นดินที่เหมาะสมต่อเกษตรกรรม ดึงดูดการตั้งถิ่นฐานของผู้คนมาตั้งแต่มานานประวัติศาสตร์ ความสำคัญของแม่น้ำไนล์ต่ออารยธรรมอียิปต์โบราณได้รับการกล่าวถึงโดยเฮโรโดตัส (Herodotus) นักประวัติศาสตร์ชาวกรีกไว้ว่า "อียิปต์ คือของขวัญของแม่น้ำไนล์"¹⁸

(อ่านต่อฉบับหน้า)

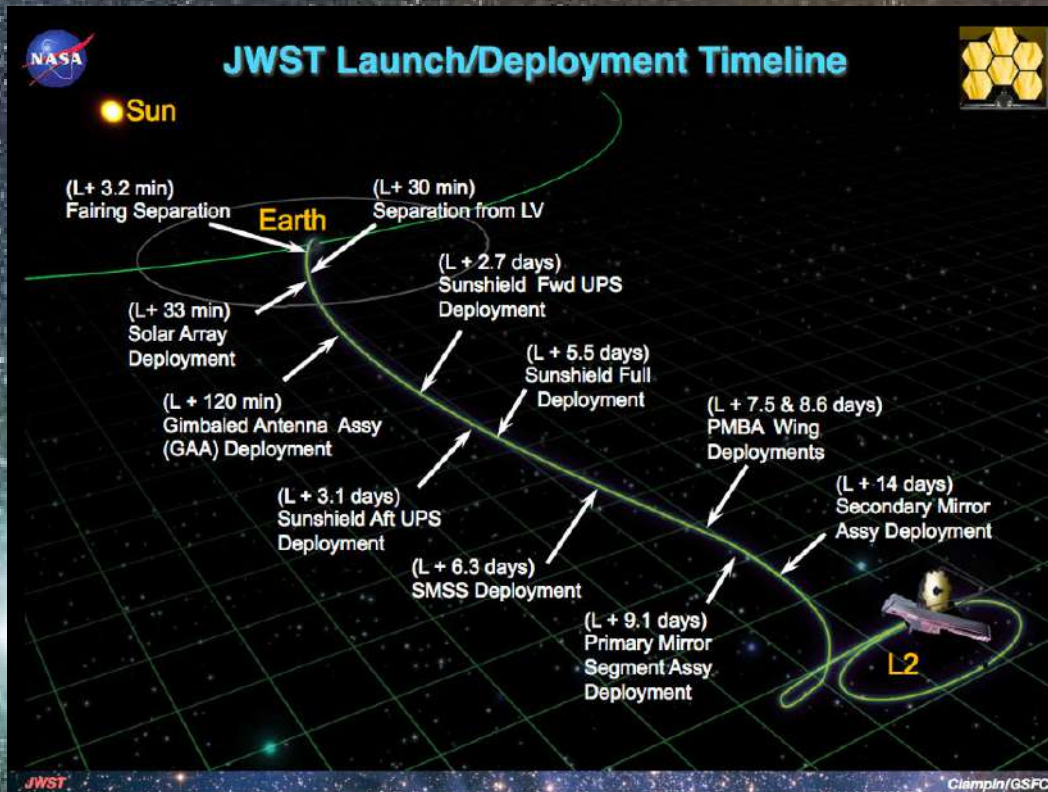


แผนที่แสดงการแผ่ขยายของวัฒนธรรมอูบายด์ในลุ่มน้ำไทกริสและยูเฟรติส ที่มา : "Ubaid period." Wikipedia, The Free Encyclopedia (Online), Available : http://en.wikipedia.org/wiki/Ubaid_period [2013, August 24]

¹⁵ "Uruk," Ancient Encyclopedia History (Online), Available : <http://www.ancient.eu.com/uruk/> [2013, August 25].
¹⁶ Trevor Bryce, The Peoples and Places of Ancient Western Asia, p. 754.
¹⁷ Christopher Woods, "Visible Language : Inventions of Writing in the Ancient Middle East and Beyond," Oriental Institute Museum Publications (University of Chicago) 32, 2010 : 37-38.
¹⁸ "Egypt is the gift of the Nile" อ้างถึงใน Herodotus, The History of Herodotus Book II, trans. George Rawlinson (Online), 2011, Available from : <http://classics.mit.edu/Herodotus/history.2.ii.html> [2013, August 27].

จับตามอง JWST ดวงตาอวกาศ ดวงใหญ่ที่สุดของมนุษยชาติ

โดย...สุวนิตย์ วุฒสังข์
เจ้าหน้าที่สารสนเทศทางดาราศาสตร์ชำนาญการ
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)



<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6a/JWSTDeployment.jpg>

ภารกิจของ JWST ในย่านความถี่อินฟราเรด

วิวัฒนาการของกล้องโทรทรรศน์อวกาศเหล่านี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อที่จะบรรลุภารกิจของ JWST เนื่องจากวัตถุที่ JWST ต้องศึกษานั้น สามารถสังเกตได้เฉพาะในช่วงคลื่นอินฟราเรด

ภารกิจหนึ่งของ JWST นั้นคือการสังเกตหากล้องที่อยู่ออกไป ยิ่งวัตถุที่อยู่ห่างออกไปจากผู้สังเกตเท่าใด แสงที่ออกมาจากวัตถุนั้นก็ยิ่งจะต้องใช้เวลาเดินทางนานมากขึ้นเท่านั้น การสังเกตหากล้องที่ห่างไกลออกไปจึงเทียบได้กับการย้อนอดีตไปเพื่อหากล้องแรก ๆ ที่ถือกำเนิดขึ้นมาในเอกภพ เพื่อที่จะบอกเราได้ถึงการก่อตัวและวิวัฒนาการของกาแล็กซีในเอกภพของเรา ซึ่งวัตถุที่ห่างไกลไปนั้น มาพร้อมกับแสงอินฟราเรดที่สังเกตได้ยาก เป็นเหตุว่าเพราะเหตุใดกล้อง JWST จึงต้องมีกระจกขนาดใหญ่ถึง 18-บาน

แต่สิ่งที่ยิ่งทำให้การสังเกตการณ์หากล้องเหล่านี้นั้นท้าทายขึ้นไปอีก นั่นก็คือ

ปรากฏการณ์การเลื่อนทางแดงของแสง (redshift) ขณะที่แสงจากกาแล็กซีเดินทางข้ามอวกาศมาเป็นเวลาหลายพันล้านปี เอกภพได้เกิดการขยายตัวขึ้น และการขยายตัวนี้ก็จะทำให้คลื่นแสงจากกาแล็กซีเกิดการขยายออก ปรากฏเป็นการเลื่อนความถี่ไปทางแสงสีแดง เรียกว่า (cosmological redshift) นั้นหมายความว่า แสงส่วนมากของกาแล็กซีนั้นจะถูกเลื่อนทางแดงออกจากช่วงแสงที่ตามองเห็นไปหมด การสังเกตการณ์หากล้องที่ไกลออกไปเช่นนี้จึงทำได้ดีที่สุดในช่วงคลื่นอินฟราเรด โดยมีการคาดการณ์กันว่า JWST อาจจะเห็นกาแล็กซีได้ไกลออกไปถึงกว่า 13,600 ล้านปีแสง หรือแสงจากกาแล็กซีที่เพิ่งถือกำเนิดขึ้นขณะที่เอกภพมีอายุเพียง 1% ของอายุปัจจุบัน JWST จะสามารถสังเกตการณ์ทั้งภาพในอดีตอันไกลโพ้นของกาแล็กซีเก่าแก่ที่อยู่ห่างไกลออกไป และกาแล็กซีใกล้เคียงที่อยู่ในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้เราเข้าใจวิวัฒนาการของกาแล็กซี

นอกจากนี้ ดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ในกาแล็กซีนั้นก่อตัวเกิดขึ้นท่ามกลางฝุ่นอันหนาที่บดบังแสงที่มองเห็นได้ การศึกษาวัตถุเหล่านี้จึงทำได้เพียงในช่วงคลื่นอินฟราเรดที่สามารถทะลุทะลวงกลุ่มฝุ่นอันหนาที่บดบังได้ JWST จะสามารถส่องทะลุเนบิวลาที่ก่อตัวไปเห็นกระบวนการกำเนิดดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ที่เราไม่เคยเห็นมาก่อน JWST ยังอาจจะช่วยในการค้นพบดาวเคราะห์นอกระบบสุริยะอีกเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะด้วยอุปกรณ์ coronagraph ที่สามารถบดบังแสงจากดาวฤกษ์เพื่อเปิดเผยให้เห็นดาวเคราะห์อันริบหรี่ที่โคจรรอบ ๆ ได้ นอกจากนี้ โมเลกุลที่สำคัญต่อชีวิตหลายโมเลกุล เช่น ออกซิเจนและน้ำนั้นจะมีแถบการดูดกลืนแสงที่เป็นเอกลักษณ์ในช่วงอินฟราเรด การสังเกตการณ์สเปกตรัมในช่วงคลื่นอินฟราเรดของ JWST จึงทำให้เราสามารถบอกได้ถึงองค์ประกอบของโลกต่างดาว และวันหนึ่งอาจจะนำไปสู่การค้นพบหลักฐานที่สำคัญของสิ่งมีชีวิตที่อยู่นอกโลกก็เป็นได้

การเดินทางเตรียมพร้อมเพื่อปฏิบัติการกิจ

หลังจากที่จรวด Ariane 5 ได้นำ JWST ออกจากโลกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่อันตรายต่อภารกิจก็ยังไม่ได้หมดไป หลังจากนั้น JWST จะต้องเดินทางไปอีกกว่า 1.5 ล้านกิโลเมตร เพื่อไปยังจุด L2 ที่อยู่เบื้องหลังโลกของเรา และ JWST จะเข้าสู่ post launch deployment stage ที่ซึ่ง sunshield ทั้ง 5 ชั้น ที่ถูกพับเอาไว้จะถูกกางออก อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ต่าง ๆ มากมายจะเริ่มถูกทดสอบ ซึ่ง ณ จุดนี้หากเกิดข้อผิดพลาดอะไรขึ้นแม้แต่นิดเดียว จะไม่สามารถมีมนุษย์หรือหุ่นยนต์ใดบนโลกที่จะสามารถไปช่วยแก้ไขได้ JWST จึงยังต้องรอคอยอีกถึงกว่า 6 เดือน กว่าขั้นตอนการทดสอบทั้งหมดจะสิ้นสุดลง ก่อนที่เราจะหยุดพักหายใจและชื่นชมกับภาพอันงดงามของเอกภพที่ JWST นำมาให้เราได้

กล้องโทรทรรศน์อวกาศ James Webb Space Telescope (JWST) เรียกได้ว่าเป็นกล้องโทรทรรศน์อวกาศที่ล้ำสมัยที่สุดที่เคยมีการสร้างมา ทั้งเทคโนโลยี กำลังคน และงบประมาณที่ลงไปในกลุ่มนี้ ทำให้ JWST เป็นกล้องที่เป็น “ที่สุดของที่สุด” ในทุก ๆ ด้าน เราจะต้องรอดูว่าในที่สุดแล้ว JWST จะเปิดเผยอะไรเกี่ยวกับเอกภพที่เราจะมีความลับอะไรที่รอคอยการค้นพบ และจะมีปริศนาอะไรใหม่อีกมากแค่ไหนที่เราจะต้องพยายามตอบกันไปได้อีกหลายทศวรรษข้างหน้า

วงโคจรของ JWST/จุด L2 คืออะไร

หลังจากที่จรวด Ariane 5 ในสองส่วนแรก ได้นำพา JWST ออกจากโลกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จรวดส่วนสุดท้ายหรือ Upper Stage ก็ได้จุดเครื่องยนต์เพื่อเร่งความเร็วนำ JWST ไปสู่จุด L2 ที่อยู่ห่างออกไปกว่า 1.5 ล้านกิโลเมตร เชื้อเพลิงที่ถูกขับดันออกมาจาก Upper Stage ส่วนนี้ พร้อมทั้งเครื่องยนต์จรวดส่วน Upper Stage ที่ถูกแยกตัวออกจาก JWST จะโคจรไปในวงโคจรใกล้เคียงกันอีกสักพักหนึ่ง ซึ่งสิ่งที่ปรากฏเหนือยานฟ้าประเทศไทยในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 ที่ผ่านมาก็คือเชื้อเพลิงและ Upper Stage ส่วนนี้ ขณะที่โคจรมาเหนือประเทศไทยนั่นเอง



https://www.youtube.com/watch?v=6cUe4oMk69E&list=TLGG8IphgDAHkyMzEyMjAyMQ&ab_channel=JamesWebbSpaceTelescope%28JWST%29

ในขณะที่กล้องโทรทรรศน์อวกาศฮับเบิลนั้น โคจรอยู่สูงจากพื้นโลกไป 545 กม. ในวงโคจรต่ำของโลก (Low Earth Orbit) และโคจรรอบโลกหนึ่งรอบทุก ๆ 97 นาที แต่กล้องโทรทรรศน์อวกาศเจมส์เวบบ์นั้น จะโคจรอยู่ที่ตำแหน่ง L2 และจะโคจรรอบ ๆ ดวงอาทิตย์ไปพร้อม ๆ กับโลกแทนที่จะโคจรรอบโลก แล้ว L2 คืออะไร? เพราะเหตุใดเราจึงจำเป็นต้องส่ง JWST ไปไกลเช่นนี้?

ตำแหน่ง L2 หรือจุดลากรางจ์ที่ 2 นี้ เป็นจุดในวงโคจรที่แรงโน้มถ่วงจากโลกและดวงอาทิตย์รวมกัน จะหักล้างกับแรงหนีศูนย์กลางกันอย่างพอดี ซึ่งเป็นจุดที่มีสมดุลระหว่างแรงโน้มถ่วง วัตถุที่อยู่ในบริเวณเหล่านั้น จึงสามารถคงตำแหน่งอยู่ได้โดยไม่ต้องใช้แรงเพิ่มเติม โดยในวงโคจรของวัตถุใด ๆ รอบวัตถุแม่ใด ๆ ก็ตาม จะมีจุดลากรางจ์ด้วยกันอยู่ทั้งสิ้น 5 จุด เช่น ดาวเคราะห์น้อยโทรจัน ที่โคจรอยู่ในจุด L4 L5 รอบดาวพฤหัสบดี (Jupiter trojan asteroids) หรือดาวเทียมสังเกตการณ์ดวงอาทิตย์ เช่น SOHO ที่โคจรอยู่รอบจุด L1 ระหว่างโลกและดวงอาทิตย์ ทำให้สามารถสังเกตการณ์ดวงอาทิตย์ได้ตลอดเวลาไม่มีโลกมาบัง

สำหรับ JWST นี้จะใช้ประโยชน์จากจุดลากรางจ์ที่ 2 ซึ่งอยู่ในเงามืดของโลกตรงข้ามกับดวงอาทิตย์ และห่างออกไปกว่า 1.5 ล้านกิโลเมตร จุดนี้จะทำให้ JWST อยู่เลยออกไปจากวงโคจรของดวงจันทร์ ทำให้สามารถหันหน้าออกจากแสงจากโลก ดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์ได้ตลอดเวลา (การจะใช้กล้องฮับเบิลสังเกตการณ์นั้นจะต้องคอยระวังแสงจากดวงอาทิตย์และส่วนโค้งของโลกบดบังเสมอ)

แต่ข้อเสียที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการนำยานไปไว้ที่จุด L2 ก็คือระยะห่างอันมหาศาลที่ไกลเกินกว่าที่นักบินอวกาศคนใดเคยไปถึง ถ้าเพียงการเดินทางไปยังจุดนี้จากโลกก็ใช้เวลาเข้าไปแล้วกว่าหนึ่งเดือน ปัจจุบันเรายังไม่มีระบบขนส่งจรวดและยานอวกาศลำใดที่มีพลังเพียงพอที่จะนำนักบินอวกาศไปยังจุด L2 ได้ การจะดำเนินการซ่อมบำรุงหรือแม้แต่เติมเชื้อเพลิงใด ๆ บนยานลำนี้ จึงเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ในขณะนี้ แต่ด้วยความจำเป็นที่ต้องรักษาอุณหภูมิให้ต่ำของอุปกรณ์ จึงทำให้เป็นทางเลือกที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

ในหมู่จุดลากรางจ์ทั้ง 5 นี้ มีเพียง L4 และ L5 ที่เป็นจุดสมดุลแบบเสถียร ในส่วนของ L2 ที่ JWST อยู่ นั้นแท้จริงแล้วเป็นจุดสมดุลที่ไม่เสถียร จุดสมดุลเสถียรนั้นเปรียบได้กับก้นชาม ซึ่งหากเรานำลูกแก้วไปวางเอาไว้และเราผลักลูกแก้วก้นชามหนึ่ง แรงโน้มถ่วงก็จะดึงให้ลูกแก้วกลับมาอยู่ที่ตำแหน่งเดิมได้ แต่จุดสมดุลที่ไม่เสถียรนั้นเปรียบได้กับยอดเขา ที่หากเราวางลูกแก้วเอาไว้ตำแหน่งพอดี ลูกแก้วก็จะสามารถอยู่นิ่ง ๆ ได้สักพักหนึ่ง ก่อนที่แรงรบกวนเพียงนิดเดียวก็จะสามารถทำให้ลูกแก้วกลิ้งออกจากยอดเขาไปถาวรได้ในที่สุด

ด้วยเหตุนี้ JWST จึงเปรียบได้กับการที่ JWST จะต้องการใช้แรงขับเคลื่อนในการ “ทรงตัว” เอาไว้ไม่ให้ล้มตลอด JWST จึงจำเป็นต้องใช้เชื้อเพลิงจรวดจุดเพื่อชดเชยตำแหน่งอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยการวนอยู่รอบ ๆ จุด L2 ซึ่งยังช่วยให้ JWST อยู่พ้นไปจากเงามืดของโลก ซึ่งทำให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าจากเซลล์สุริยะเพื่อนำไปใช้ดำเนินการอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บน JWST ได้

และด้วยความจำเป็นของเชื้อเพลิงในการวนไปรอบ ๆ จุด L2 นี้เอง ที่เป็นตัวแปรสำคัญที่กำหนดอายุขัยของโครงการเอาไว้ และในที่สุดเมื่อหมดเชื้อเพลิงไป JWST ก็จะค่อย ๆ หลุดออกจากจุด L2 ในที่สุด ณ ปัจจุบันนี้เรายังไม่มีแผนการใดที่จะไปเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้แก่ JWST ได้ ซึ่งทำให้อายุขัยของโครงการนั้นถูกจำกัดเอาไว้ที่ไม่เกิน 10 ปี เว้นเสียแต่เราจะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีมาเพื่อสามารถเติมเชื้อเพลิงได้ก่อนจะถึงวันนั้น

แต่ไม่ว่าจะอย่างไรก็ตาม เป็นที่แน่ชัดว่า ลิบปีถัดไปนี้ น่าจะเป็นลิบปีที่น่าจับตามองเป็นอย่างยิ่งว่า เจมส์ เวบบ์ จะนำไปสู่การค้นพบที่ยิ่งใหญ่อะไรบ้าง



สำนักงานที่ปรึกษาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงวอชิงตัน รายงานข่าวสารประจำเดือน ในบรรยากาศต้อนรับเทศกาลฮาโลวีน ว่าด้วยเรื่องการเผชิญหน้ากับปรากฏการณ์ที่คล้ายกับการเจอผีว่า ยังคงเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจและมีผู้พยายามจะไขปริศนาหลากหลายวิธี อาทิ ใช้การเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในสนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือ **electromagnetic fields (EMF)** ที่ถูกสร้างขึ้นจากวัตถุที่มีประจุคลื่นพลังงานมีจัดเรียงตามสเปกตรัมตามความยาวคลื่น ซึ่งแหล่งที่มาของ EMF นั้นเกิดขึ้นได้จากทุกสิ่ง ตั้งแต่เตาเสียบไฟที่ผนังบ้านไปจนถึงพายุฝนฟ้าคะนอง แต่คนเราไม่สามารถรับรู้ EMF เหล่านี้ได้โดยตรง แต่ EMF อาจส่งผลต่อสมองของคนเรา

ซึ่ง **Dr.Michael Persinger** นักประสาทวิทยาจากมหาวิทยาลัย Laurentian ในแคนาดา ได้ศึกษาการใช้สนามแม่เหล็กกับกลีบสมองโดยใช้เครื่องที่ปล่อย EMF ระดับอ่อน ๆ ผู้เข้าร่วมการทดสอบประมาณ 80% มีความรู้สึกที่แปลกประหลาดอย่างน้อยหนึ่งครั้ง เช่น เห็นการปรากฏตัวโดยไม่ทราบสาเหตุ เห็นภาพที่มีชีวิตชีวาหรือเกิดสภาวะอารมณ์ที่รุนแรง ดร.ไมเคิล คิดว่า หลายคนคิดว่าตัวเองเจอผีนั้นอาจเกิดจาก EMF ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งพบได้ตามธรรมชาติในสภาพแวดล้อมทั่วไป นอกจากนี้ **Dr.Christopher French** นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยลอนดอน ทดสอบทั้งทฤษฎี EMF และคลื่นใต้เสียงโดยติดตั้งแม่เหล็กไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดคลื่นใต้เสียงในพาร์ตเมนต์แห่งนี้ และเชิญอาสาสมัครเข้าไปยังพาร์ตเมนต์ พบว่า อาสาสมัครบางคนมีอาการเหมือนว่าได้สัมผัสสิ่งที่เหนือธรรมชาติเช่นเดียวกัน

นักวิทยาศาสตร์ มีคำอธิบายเกี่ยวกับผี ประเภทต่าง ๆ อย่างไร

นักวิทยาศาสตร์มีคำอธิบายเกี่ยวกับสิ่งลึกลับเหนือธรรมชาติตามหลักเหตุผลไว้อย่างน่าสนใจและมีการทดสอบอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังไม่สามารถเป็นข้อสรุปที่แน่ชัด ยังคงมีการค้นหาหลักฐานในการสนับสนุนต่อไป เช่น การเห็นภาพหลอนหรือได้ยินเสียงคนเรียก ในเชิงวิทยาศาสตร์จะเรียกว่า **Hallucination** หรือเป็นการรับรู้ที่ผิดพลาด เกิดจากมีบางอย่างผิดปกติในการทำงานระหว่างกลีบสมองส่วนหน้าของสมองกับเยื่อหุ้มสมองรับรู้ความรู้สึก การเห็นภาพหลอน ยังสามารถเกิดขึ้นได้จากสภาวะที่สมองขาดออกซิเจน ทำให้ประสาทสัมผัสและการรับรู้ผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง โดยเฉพาะกรณีของผู้ป่วยหนักขณะใกล้ตาย หรือในสถานที่ที่ถูกทิ้งร้างอากาศไม่ถ่ายเท อากาศเต็มไปด้วยเชื้อราจำนวนมากหรือสุดดมก๊าซที่เป็นพิษ



ส่วนอาการที่เข้าใจว่า ผีอำ ทำให้ร่างกายเป็นอัมพาตทั้งตัว รู้สึกหมดแรง ไม่สามารถขยับแขนขาได้ หายใจลำบากเหมือนมีคนมาทับ นักวิทยาศาสตร์อธิบายว่าเป็นอาการที่เรียก Sleep Paralysis คืออาการอัมพาตตอนหลับ ทำให้ร่างกายไม่สามารถขยับตัวได้ ซึ่งมักจะอยู่ในสภาพกึ่งหลับกึ่งตื่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ มักเกิดจากนอนน้อย นอนไม่หลับ เปลี่ยนสถานที่นอน เกิดตะคริวเวลานอน ความเครียด แก้ไขได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนอน นอนตรงเวลาและนอนให้เพียงพอ

อาการผีเข้า ทำให้เจ็บป่วย ฟันเฟือนหรือถึงแก่ชีวิต นักวิทยาศาสตร์อธิบายว่า เกิดจากภาวะสมองอักเสบเนื่องจากภูมิคุ้มกันผิดปกติ หรือสมองอักเสบจากการแพ้ภูมิตัวเองที่เกิดจากไวรัส ทำให้มีอาการไข้ เกิดความสับสน ความจำเสื่อม มีอาการชัก เห็นภาพหลอน บุคลิกภาพแปลกไปจากเดิม บางคนก้าวร้าว หวาดระแวง กรีดร้อง ตาเหลือก จนในที่สุดมีอาการซึม แน่นิ่งไป โรคลมชักก็เป็นอีกโรคที่มักถูกเข้าใจผิดว่าถูกผีเข้าสิง



สุดท้ายเรื่องผีถ้วยแก้ว นักวิทยาศาสตร์ก็หาคำตอบมาอธิบายได้ว่า เกิดจากผู้เล่นเป็นคนเคลื่อนไหวไปเองโดยไม่รู้ตัว เรียกว่า Ideomotor action เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายที่สมองสั่งโดยที่เราไม่รู้สึกรู้ตัว หรือเป็นการเคลื่อนไหวโดยเราไม่ได้พยายามเคลื่อนไหว สามารถเกิดได้ทั้งเวลาที่เรหลับหรือตื่น เช่น อาการหวาดผวาคงจากที่สูงหรือกระตุกอย่างกะทันหันเวลานอนหลับ ในกรณีการเล่นผีถ้วยแก้ว สมองของเราอาจสร้างภาพและความทรงจำโดยไม่รู้ตัว ซึ่งมีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์หลายครั้งผลที่สังเกตได้ก็คือ การสะกดคำหรือข้อความที่ได้จะไม่ปะติดปะต่อ ซึ่งหากผีหรือวิญญาณอยู่ในห้องจริงควรจะสะกดหรือส่งข้อความที่สอดคล้องกันได้ จึงสันนิษฐานว่าเป็นเพียงการขยับนิ้วของผู้เล่น



Near-death experiences

คำถามที่ว่า เกิดอะไรขึ้นในช่วงที่คนเราใกล้ตาย เป็นอีกเรื่องที่นักวิทยาศาสตร์พยายามหาคำตอบ จากหลายทฤษฎี เช่น นักประสาทวิทยา เสนอประสบการณ์ใกล้ตายไว้ 2 กรณี กรณีแรก มีความเสียหายที่เกิดกับสมองซีกซ้าย ก่อให้เกิดความรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลาและจิตหลุดออกจากร่าง ความรู้สึกเหมือนลอยได้ และกรณีที่สอง ความเสียหายเกิดขึ้นกับสมองซีกขวา ทำให้เกิดความรู้สึกถึงการมีอยู่ของผู้อื่นหรือสิ่งอื่น การได้ยินเสียง การมองเห็นแสงสว่างรอบตัวเอง รวมถึงการสื่อสารกับวิญญาณด้วย

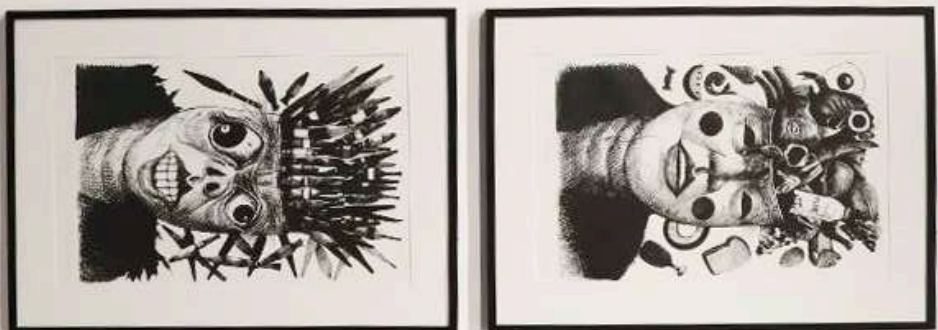
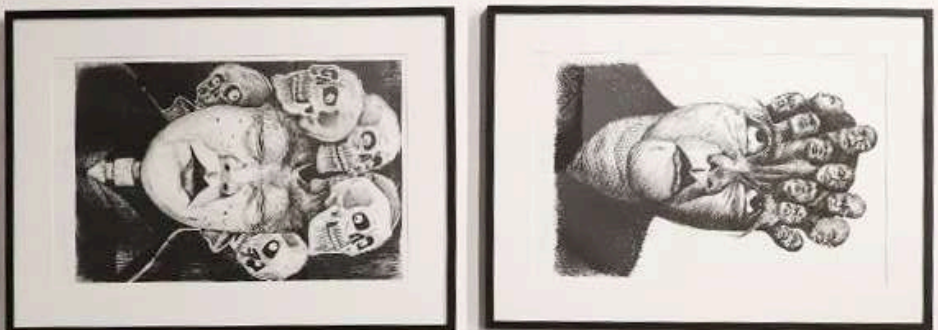
ภาวะสมองขาดออกซิเจน ทำให้เกิดอาการชักของกลีบสมองที่สามารถทำให้เกิดภาพหลอนได้

ความดันโลหิตที่ไปหล่อเลี้ยงระบบการมองเห็นลดลงอย่างกะทันหัน ทำให้สูญเสียการมองเห็นชั่วคราว รูม่านตาหดตัว ทำให้มีโอกาสเห็นภาพบิดเบี้ยว การมองเห็นรอบข้างแคบลงและเห็นแสงสว่างเพียงจุดเดียวอยู่เบื้องหน้า จึงเห็นเป็นลักษณะคล้ายอุโมงค์

ความเครียดที่เกิดขึ้นก่อนความตาย ทำให้รู้สึกถึงการเกิดอีกครั้ง เห็นเป็นอุโมงค์ที่มีแสงสว่าง รวมถึงการที่สมองหลังสารเอ็นดอร์ฟินออกมา ระหว่างเหตุการณ์ตึงเครียดเพื่อลดความเจ็บปวดและให้เกิดการผ่อนคลาย

ถึงแม้จะยังไม่มีความอธิบายที่แน่ชัดเกี่ยวกับประสบการณ์ใกล้ตายแบบต่าง ๆ นักวิทยาศาสตร์ก็ยังคงพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ลึกลับนี้ต่อไป





Human Human Human (คน คน คน)
งานแสดงศิลปะของศิลปินนักวิจัย หน้า 50