



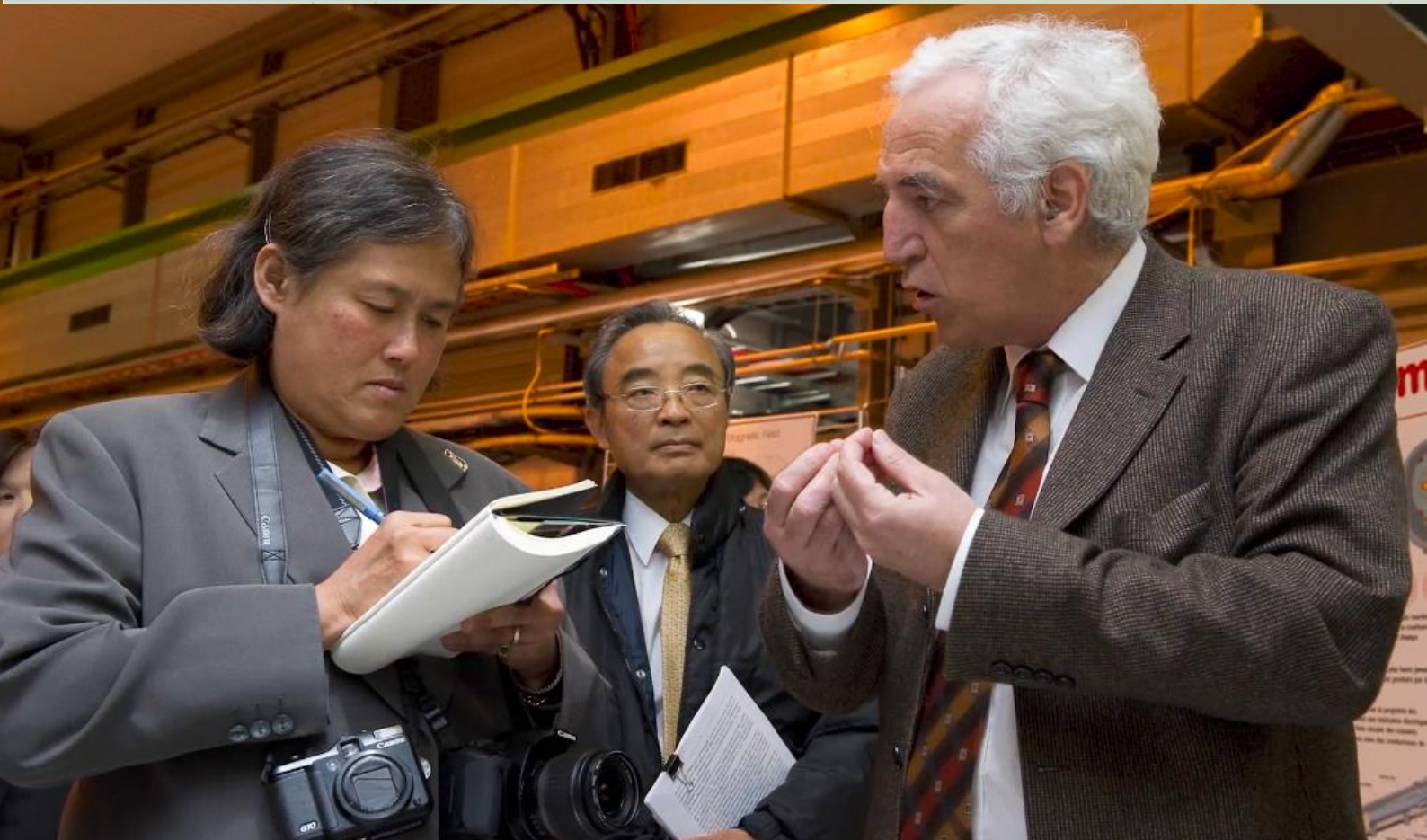
จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

ฉบับที่ ๑/๒๕๖๖ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

www.princess-it.org

ISSN 2287-0156



โครงการพัฒนาสร้างเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรง เพื่ออาบผลไม้และผลิตผลการเกษตร

“สารน่ารู้”

PM 2.5 : รู้สู้ฝุ่นจิ๋ว



โครงการส่งเสริมการเรียนรู้โปรแกรมมิ่ง
ด้วยบอร์ด KidBright สำหรับนักเรียนพิการ



ข่าวกิจกรรม:

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าฯ ทรงร่วมงานประชุม
สุดยอดนักวิทยาศาสตร์เยาวชนโลก ๒๐๒๓
(GYSS 2023) ผ่านระบบออนไลน์

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีพระราชดำริที่จะสนับสนุนให้คนไทยพัฒนาสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของตนเองภายในประเทศ จากองค์ความรู้ในการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ทำให้สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอนมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่อประยุกต์ใช้ทางการเกษตรได้เอง

อ่านต่อหน้า ๒

Cover Story

บทความโดย :

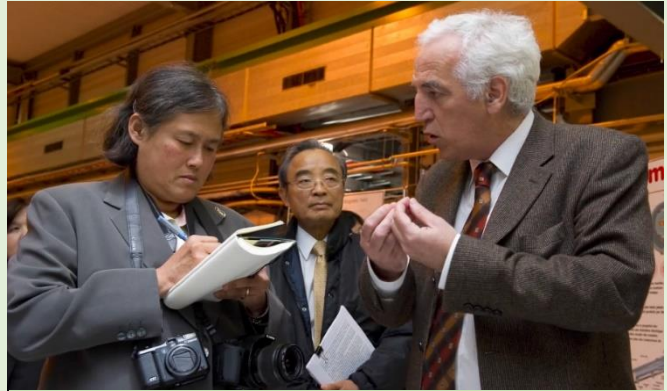
นายสาโรช รุจิวรรณ และ นางสาวสมใจ ชื่นเจริญ
สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

เรียบเรียงเนื้อหาโดย :

นางสาวนงนุช คำใส

โครงการสร้างเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่อการ
อาบผลไม้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบเครื่องเร่ง
อิเล็กตรอนสำหรับการประยุกต์ใช้ฉายผลไม้ด้วย
รังสีเอกซ์ที่ปริมาณรังสีสูงสุด ๑ กิโลเกรย์ (kGy)* พัฒนา
องค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะทางด้านเทคโนโลยี
เครื่องเร่งและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถพึ่งพา
ตนเองในการซ่อมบำรุงรักษา การพัฒนาสร้างเทคโนโลยี
ดังกล่าวขึ้นเองในประเทศ และพัฒนาระบบเครื่องเร่ง
อนุภาคแนวตรงให้ตอบโจทย์สู่การประยุกต์ใช้ในระดับ
อุตสาหกรรม

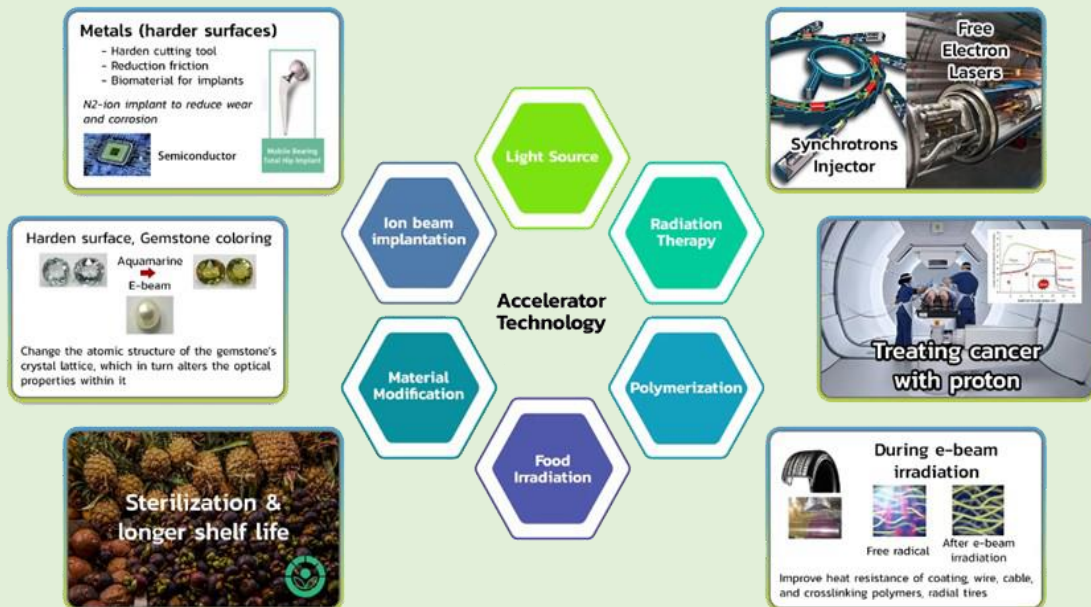
เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเป็นเครื่องมือหลักที่
ผลิตและเพิ่มพลังงานให้แก่อิเล็กตรอน โดยการส่งผ่าน
พลังงานจากคลื่นวิทยุพลังงานสูงไปยังอิเล็กตรอนผ่าน
สนามไฟฟ้า ด้วยความโดดเด่นของเทคโนโลยีของเครื่อง
เร่งอนุภาคแนวตรง จึงมีการนำมาประยุกต์ใช้ประโยชน์ใน
ด้านอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น การปลอดเชื้อผลิตภัณฑ์ทาง
เกษตร การแพทย์เพื่อรักษามะเร็ง



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรโครงการ
สร้างเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่อการอาบผลไม้
เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓
ณ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จ.นครราชสีมา

เกร็ดความรู้

เกรย์ (Gy) เป็นหน่วยอนุพันธ์เอสไอสำหรับใช้วัดปริมาณการแผ่
รังสีไอออน และปริมาณการดูดซับพลังงานจากโฟตอนโดย
อิเล็กตรอน หนึ่งเกรย์มีค่าเท่ากับปริมาณพลังงานหนึ่งจูลที่ถูกดูดซับ
ในสสารมวลหนึ่งกิโลกรัม ตั้งชื่อตามหลุยส์ ฮาโรลด์ เกรย์ นักฟิสิกส์
ชาวอังกฤษ และเริ่มใช้เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๘ (ที่มา : <https://th.wikipedia.org>)



การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเครื่องเร่งอนุภาคทางด้านทางอุตสาหกรรม เช่น การเปลี่ยนสีอัญมณี การปรับปรุงคุณสมบัติของวัสดุ
เคมีคอนกรีต การทำ cross-link ของวัสดุพอลิเมอร์ และเป็นแหล่งกำเนิดแสงซินโครตรอน ตลอดจนการใช้เพื่อการรักษา
มะเร็งด้วยลำอนุภาคโปรตอน

จดหมายข่าว

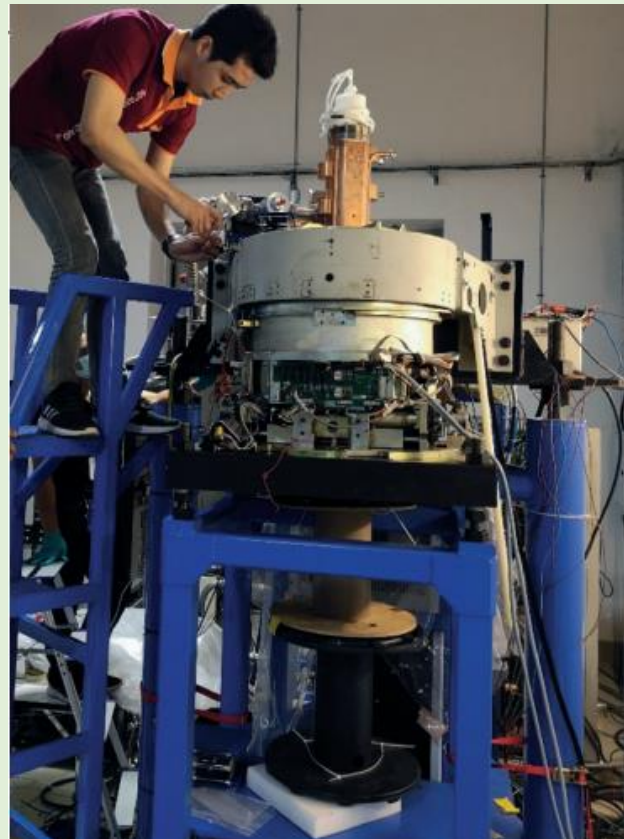
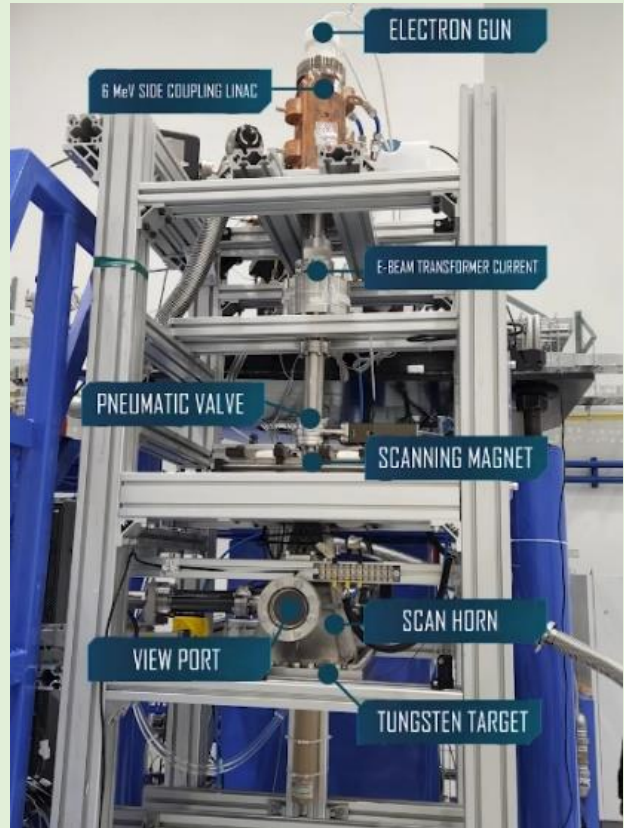
มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ได้ริเริ่มพัฒนาออกแบบและสร้างเครื่องเร่งอิเล็กตรอนพลังงาน ๖ เมกะอิเล็กตรอนโวลต์ (MeV) ขึ้น เพื่อผลิตรังสีเอกซ์ในการฉายแสงผลไม้สดสำหรับการปลอดเชื้อที่อาจทำให้เกิดโรค ช่วยชะลอการเน่าเสียและเสื่อมสภาพหลังการเก็บเกี่ยว อีกทั้งยังช่วยยับยั้งการงอกของพืชมีหัวระหว่างการเก็บรักษา โดยปริมาณรังสีที่ใช้ขึ้นอยู่กับชนิดของผลไม้และวัตถุประสงค์ของการฉายรังสี โดยไม่ทำให้สี เนื้อสัมผัสรสชาติ และคุณสมบัติทางโภชนาการของผลผลิตเปลี่ยนแปลง

เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่ออาบรังสีผลไม้ เป็นการใช้เครื่องเร่งอนุภาคในการเกษตร คือการใช้เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรง (Linear Accelerator) เร่งลำอิเล็กตรอนเข้าชนเป้าโลหะหนักจนเกิดรังสีเอกซ์สำหรับการปลอดเชื้อผักผลไม้สด ช่วยยืดอายุผักผลไม้หลังการเก็บเกี่ยวไว้ได้นาน ซึ่งในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการปลอดเชื้อในผักผลไม้สดนั้น ค่าพลังงานจะต้องไม่เกินค่ามาตรฐานสากลที่กำหนดไว้โดยองค์การอนามัยโลก เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการชักนำให้เกิดสารกัมมันตรังสีในผลไม้หลังการฉายด้วยรังสีเอกซ์

เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงต้นแบบ พัฒนาโดยคณะนักวิจัย วิศวกร และช่างเทคนิค เป็นการผลักดันการนำองค์ความรู้ไปสู่การยกระดับอุตสาหกรรมโดยใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ โดยการดำเนินงานในปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔ เน้นที่การสร้างเทคโนโลยีทางวิศวกรรมของระบบต่าง ๆ สำหรับเครื่องเร่ง ประกอบเข้ากับปืนอิเล็กตรอนและท่อเร่ง และได้พัฒนาเทคโนโลยีการเชื่อมต่อประสานภายใต้สภาวะสุญญากาศสำหรับการสร้างท่อเร่งและอุปกรณ์สำคัญของระบบเครื่องเร่งได้ในประเทศ

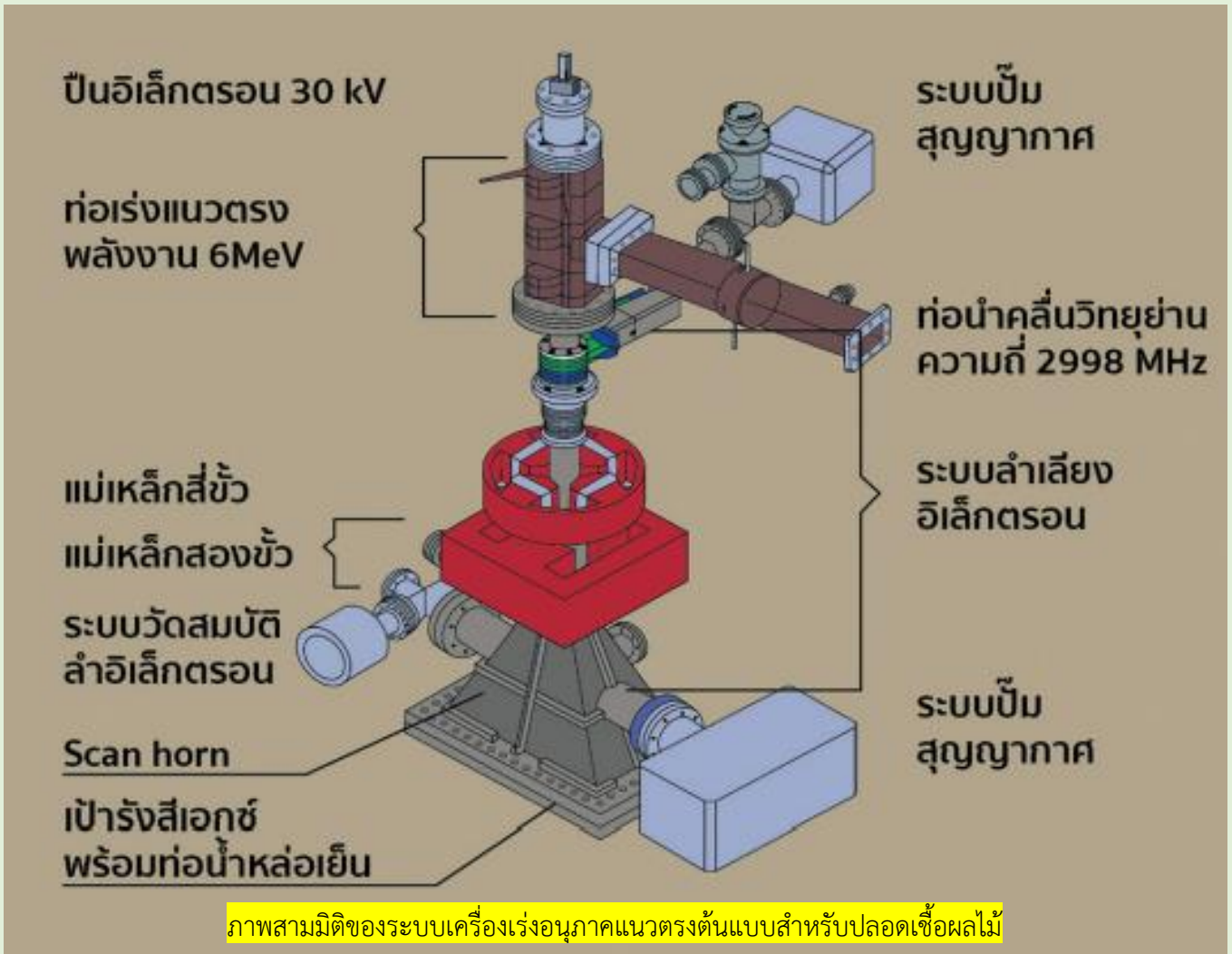


เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่อการอาบผลไม้ (ภาพบน) และ เจ้าหน้าที่เทคนิคของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) กำลังติดตั้งระบบเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงเพื่อการอาบผลไม้ให้ปลอดเชื้อ (ภาพล่าง)

จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี





ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ หลังการประกอบและทดสอบระบบเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงแล้วเสร็จ ได้มีการทดสอบการผลิตและการเร่งอิเล็กตรอนตามที่ออกแบบ การตรวจวัดคุณสมบัติอิเล็กตรอน เช่น ปริมาณกระแสพลังงาน และขนาดลำอิเล็กตรอน ตลอดจนการวัดปริมาณรังสีเอกซ์ จากการทดสอบการผลิตรังสีเอกซ์ผ่านกล่องโลหะที่บรรจุวัสดุต่าง ๆ พบว่า เครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงต้นแบบสามารถผลิตรังสีเอกซ์ที่มีเอกซ์ที่มีความเข้มสูงถึง ๒.๗๕ กิโลเกรย์ต่อชั่วโมง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์เพื่อการปลอดเชื้อผลไม้เปลือกบางในระดับห้องปฏิบัติการ

หลังจากนั้น ได้นำเครื่องเร่งอนุภาคแนวตรงต้นแบบที่พัฒนาสร้างโดยคนไทยได้เป็นครั้งแรกของประเทศ มาทดสอบฉายรังสีเอกซ์บนสตรอเบอร์รี่ หลังการฉายรังสีเอกซ์พบว่า เชื้อที่ก่อให้เกิดโรค เช่น อีโคไลซัลโมเนลลาที่ปนเปื้อนมากับสตรอเบอร์รี่นั้น มีปริมาณลดลงมาก

แผนดำเนินงานต่อไป คือพัฒนาให้การฉายรังสีเอกซ์เพื่อควบคุมเชื้อจุลินทรีย์อีโคไลซัลโมเนลลาให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดด้านความปลอดภัยในสินค้าเกษตรและอาหาร ตรวจวัดคุณค่าทางโภชนาการหลังการฉายรังสี ให้การสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่มาทดสอบและฉายรังสีผลผลิตทางการเกษตร พัฒนาเครื่องเร่งอนุภาคต้นแบบให้มีอัตราการฉาย ให้มีอัตราการฉายที่สูงขึ้น เพื่อที่จะฉายผลไม้ได้ในปริมาณที่มากขึ้น และจัดทำมาตรฐานของระบบเครื่องเร่ง เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมต่อไป



รู้สู้ฝุ่นจิ๋ว PM2.5



ฝุ่นละอองในอากาศรอบตัวเรามีสารหลายชนิดและมีขนาดต่างๆ กัน เมื่อเราหายใจสูดเอาฝุ่นพวกนี้เข้าไปในร่างกาย ขนจมูกจะช่วยดักฝุ่นขนาดใหญ่ไว้ ในขณะที่ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน จะหลุดรอดผ่านเข้าไปในร่างกาย สะสมในกระแสเลือดและอวัยวะสำคัญ ทำให้เรามีความเสี่ยงจะป่วยมากขึ้น



PM2.5 ปลิวมาจากไหน?



การเผา
ในที่โล่ง



การ
ก่อสร้าง



โรงงาน
อุตสาหกรรม
และโรงไฟฟ้า



การคมนาคม
ขนส่ง



กิจกรรม
ในครัวเรือน



ฝุ่นจิ๋วเล็กแค่ไหน?

PM2.5 คือ ฝุ่นจิ๋วที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน (µm) หรือมีขนาด 1 ใน 20 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของเส้นผมเรา

วันนี้อากาศดีไหม?

เครื่องวัดฝุ่น PM2.5 จะบอกให้เราทราบว่า ขณะนี้คุณภาพของอากาศเป็นอย่างไร และเราควรปฏิบัติตัวอย่างไรให้ปลอดภัยจากฝุ่นจิ๋ว



คุณภาพอากาศ (ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ)



0-25
ดีมาก



26-37
ดี



38-50
ปานกลาง



51-90
เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ



>90
มีผลกระทบต่อสุขภาพ

หน่วยความเข้มข้นฝุ่นจิ๋ว คือ
ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)

$$1 \text{ ไมโครกรัม} = \frac{1}{10,000} \text{ ของน้ำหนักเม็ดทราย 1 เม็ด}$$

ข้อมูล : ชมรมผู้รับพระราชทานทุนมูลนิธิอานันทมหิดล

ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. [๒๕๖๖]. รู้สู้ฝุ่นจิ๋ว PM2.5, สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖.

จาก https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/pm2-5/

จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี





รู้ทัน รู้ไว้ ปลอดภัยจากฝุ่นจิ๋ว



ถ้าฝุ่นจิ๋วยังเพิ่ม
เราจะเริ่มอายุสั้น
โดยเฉลี่ยค่าฝุ่นจิ๋ว
เพิ่มขึ้นเพียง 10 µg/m³
อายุเราจะ
สั้นลง 1 ปี

PM_{2.5} คือ

ฝุ่นละอองขนาดเล็กจิ๋วที่เรามองไม่เห็น
เข้าสู่ร่างกายเราทางปากและจมูก ไปยังปอด
แพร่สู่กระแสเลือด และสะสมในอวัยวะ
ที่สำคัญเป็นสาเหตุให้เราป่วยได้

สูดฝุ่นจิ๋วเข้าไปเสี่ยงเป็นโรคอะไรบ้าง

พระยะสั้น

- แสบตา ตาแดง ผื่นคัน
- ปอดและหลอดลมอักเสบ
- ปวดหัว/เวียนหัว หายใจลำบาก



พระยะยาว

- โรคหลอดเลือดสมอง
- โรคหัวใจ
- โรคถุงลมโป่งพอง โรคหอบหืด โรคมะเร็งปอด

ทำอย่างไรให้ปลอดภัยจากฝุ่นจิ๋ว

ลดต้นเหตุฝุ่น
จากยานพาหนะ โรงงาน
การก่อสร้าง การเผา

เฝ้าติดตาม
รายงานคุณภาพอากาศ

สวมหน้ากากกรองฝุ่น
ในสภาวะวิกฤติ

ข้อมูล : ชมรมผู้รับพระราชทานทุนมูลนิธิอานันทมหิดล

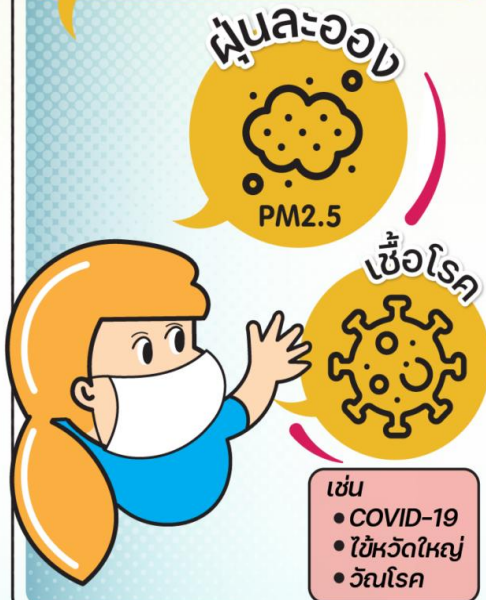
ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. [๒๕๖๖]. รู้ทัน รู้ไว้ ปลอดภัยจากฝุ่นจิ๋ว, สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖. จาก https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/what-pm2-5/



‘ไอออนเฟรชพลัส (IonFresh+)’ เครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศ

ดูได้ง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ในอากาศอาจมีการ
แพร่กระจายของ...



‘เครื่องกรองอากาศ’
เป็นอีกทางเลือกเพื่อการดูแลสุขภาพ

นักวิจัย สวทช. พัฒนา IonFresh+
เครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศ



- กรอง PM2.5 ด้วยระบบไฟฟ้าสถิต
- กำจัดเชื้อโรค ด้วยแสงยูวีซี
- สร้างอากาศบริสุทธิ์ 2,000 ลบ.ม./ชม.
- ตั้งเวลาเปิดปิดได้ มีฟังก์ชันควบคุมการทำงานอัตโนมัติ
- ทำความสะอาดชุดกรองได้ โดยไม่ต้องเปลี่ยนไส้กรอง

*เหมาะกับห้องขนาด 150-200 ตร.ม.

จุดเด่นของเทคโนโลยี

#พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี



ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต
ด้านสุขภาพ



ดูได้ง่าย
ประหยัดค่าใช้จ่าย



ลดการสร้างขยะ
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ผลิตได้ภายในประเทศ
ลดการนำเข้า

วิจัยและพัฒนาโดยศูนย์เทคโนโลยีเพื่อความมั่นคงของประเทศและการประยุกต์เชิงพาณิชย์ (NSD)

ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. [๒๕๖๖]. “ไอออนเฟรชพลัส (IonFresh+)” เครื่องกรองฝุ่นละอองและกำจัดเชื้อโรคในอากาศ, สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖. จาก <https://www.bcg.in.th/data-center/delight-infographic/bcg-delight-ionfresh-plus/>



การส่งเสริมการเรียนรู้โปรแกรมมิ่งด้วยบอร์ด KidBright สำหรับนักเรียนพิการ

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการด้วยบอร์ด KidBright ให้กับครูและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว นักเรียนสามารถพัฒนาโครงงานและส่งเข้าประกวดในเวทีต่างๆ และสามารถนำผลงานสะสมเป็น Portfolio เพื่อใช้ในการสมัครเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาด้วยระบบ TCAS หรือระบบโควต้า เป็นการช่วยขยายโอกาสการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของนักเรียนกลุ่มนี้ได้อีกหนึ่งช่องทางหนึ่ง นอกจากนี้ นักเรียนจะได้เรียนรู้กระบวนการเรียนแบบสะเต็มศึกษา สามารถพัฒนาชิ้นงานหรือสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยเริ่มจากโรงเรียนนำร่องจำนวน ๖ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ และโรงเรียนศรีสังวาลย์ของมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการฯ และขยายผลอีก ๔ โรงเรียนในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ได้แก่ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี โรงเรียนโสตศึกษาปานเลิศ โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่และโรงเรียนศรีสังวาลย์ขอนแก่น รวมมีโรงเรียนนำร่องที่เข้าร่วมโครงการจำนวน ๑๐ โรงเรียน โดยเนคเทค สวทช. สนับสนุนบอร์ด KidBright ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนละ ๕๐ บอร์ด สำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนโค้ดดิ้งที่โรงเรียน มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูและนักเรียนตั้งแต่การใช้งานบอร์ด KidBright ขั้นพื้นฐานจนถึงการจัดทำโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวด้วยบอร์ด KidBright ซึ่งที่ผ่านมาครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถพัฒนาโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวที่ตอบโจทย์การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือคนพิการและนำไปประกวดในเวทีต่าง ๆ ร่วมกับนักเรียนทั่วไปและได้รับรางวัลชนะเลิศ เช่น เวที Show & Share สิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ เป็นต้น



จดหมายข่าว



การดำเนินงานที่ผ่านมาได้จัดอบรมพัฒนาต่อยอดความรู้ด้านโค้ดดิ้งให้แก่ครูและนักเรียนในเรื่อง “วิทยาการข้อมูลร่วมกับโค้ดดิ้งผ่านสถานีวัดสภาพอากาศ อุตุฯน้อยและเว็บแอปพลิเคชัน PLAYGROUND ด้วยบอร์ด KidBright” เพื่อให้ครูและนักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ วิทยาการข้อมูล (Data Science) ผ่านสถานีวัดสภาพอากาศอุตุฯน้อยและเว็บแอปพลิเคชัน PLAYGROUND ด้วยบอร์ด KidBright ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้ประโยชน์จากการประมวลผลข้อมูลจำนวนมากจากหลายแหล่งมาช่วยตัดสินใจ นอกจากนี้ครูผู้สอนสามารถนำความรู้ไปขยายผลการจัดการเรียนการสอนที่โรงเรียนโดยเนคเทคมอบสถานีวัดสภาพอากาศอุตุฯน้อยให้ทุกโรงเรียน นำไปติดตั้งที่โรงเรียนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิทยาการข้อมูล

การขยายผลการดำเนินงานได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สพฐ. จำนวนเงิน ๕,๖๗๐,๐๐๐ บาท ให้แก่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยฝ่ายสำนักงานประสานงานโครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมกษัตริย์ จัดอบรมขยายผลการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการด้วยบอร์ด KidBright ให้แก่โรงเรียนโสตศึกษาและโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวทั่วประเทศ จำนวน ๒๖ โรงเรียน (รวมโรงเรียนนาร่องของมูลนิธิ ๑๐ โรงเรียน) โดยเนคเทคสนับสนุนบอร์ด KidBright ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนละ ๕๐ บอร์ด มีการนำหลักสูตรและกิจกรรมที่ดำเนินงานกับโรงเรียนนาร่องของมูลนิธิฯ มาใช้ในการอบรมให้ความรู้ตั้งแต่การใช้งานบอร์ด KidBright ขั้นพื้นฐานไปจนถึงการจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว



จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี





มีการจัดกิจกรรม “KidBright for All : โครงการงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวด้วยบอร์ด KidBright ของนักเรียนพิการ” ในระหว่างวันที่ ๑ - ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. ซึ่งเป็นเวทีการประกวดโครงการงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว เป็นการประกวดความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูและนักเรียนพิการจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน ๒๖ โรงเรียน ในการนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมได้ติดตั้งด้วยบอร์ด KidBright ร่วมกับการใช้กระบวนการความคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม มาพัฒนาโครงการงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวตามจินตนาการของตนเองหรือทีม โดยมีการวางแผนการสร้างโครงการอย่างมีระบบและขั้นตอนให้ทำงานตามเป้าหมาย จนได้ข้อสรุปหรือผลสรุปที่เป็นคำตอบในเรื่องนั้น นับเป็นเวทีแรกที่จัดการประกวดโครงการงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวของกลุ่มนักเรียนพิการ โดยเฉพาะ ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ตลอดจนให้ครูและนักเรียนที่เข้าร่วมนำเสนอผลงานได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ในการจัดทำโครงการงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวซึ่งกันและกันระหว่างโรงเรียน และได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์จากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำความรู้ไปต่อยอดในการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวที่มีคุณค่าต่อไปในอนาคต มีผลงานส่งเข้าประกวด ๓๕ โครงการงาน จาก ๒๖ โรงเรียน



รางวัลชนะเลิศ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม
ผลงาน “โครงการงานแจ้งเตือนความปลอดภัยจากภัยน้ำท่วม อุโมงค์ทางลอดด้วยระบบควบคุมอัจฉริยะ”



รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
ผลงาน “โครงการระบบช่วยเหลืออัจฉริยะ สำหรับผู้สูงอายุและผู้ที่ไม่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้”



รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ โรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์
ผลงาน “โครงการระบบเตือนภัยการขับขี่จักรยาน สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน”



ครูและนักเรียนจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้ง ๒๖ โรงเรียน ได้ต่อยอดความรู้โดยส่งผลงานโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวเข้าร่วมประกวดในเวทีต่าง ๆ ร่วมกับนักเรียนทั่วไป และได้รับรางวัล ดังนี้

๑) งาน “Show & Share 2022: สิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ มีโรงเรียนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ คือ

- “โครงการระบบช่วยเหลืออัจฉริยะสำหรับผู้สูงอายุและผู้ช่วยเหลือตนเองไม่ได้” ผลงานจากโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
- “โครงการระบบแจ้งเตือนการขับขีรถจักรยานสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน” ผลงานจากโรงเรียนเศรษฐเสถียรฯ

๒) การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์แนวคิดใหม่ระดับประเทศ ของ สพฐ. จัดงานในรูปแบบออนไลน์ โดยโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จากผลงาน “เครื่องแจ้งเตือนอัคคีภัยสำหรับห้องเรียนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน”

๓) โครงการประกวดออกแบบนวัตกรรม “Samsung Solve for Tomorrow 2022” ภายใต้หัวข้อนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนของสังคม สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี โดย “โครงการการแจ้งเตือนความปลอดภัยจากภัยน้ำท่วมอุโมงค์ทางลอดด้วยระบบควบคุมอัจฉริยะ” ผลงานโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐม ผ่านเข้ารอบรองชนะเลิศ ๒๐ ทีมสุดท้ายจาก ๓๐ โรงเรียนทั่วประเทศ

๔) การประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สาขาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติส่วนภูมิภาค ประจำปี ๒๕๖๕ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จากผลงาน “เครื่องเตือนไฟป่าด้วยบอร์ดสมองกลฝังตัวสำหรับนักเรียนพิการ”

คนเก่งของโครงการ



นายจุลพงศ์ อินทะพันธุ์ นักเรียนพิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว มีความพิการเป็น Cerebral Palsy ของโรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการ สามารถสอบเข้าเรียนต่อระดับอุดมศึกษา สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีดิจิทัล สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา รอบแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ในปีการศึกษา ๒๕๖๖



โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์
ผลงาน “เครื่องเตือนไฟป่าด้วยบอร์ดสมองกลฝังตัวสำหรับนักเรียนพิการ”



โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
ผลงาน “เครื่องแจ้งเตือนอัคคีภัยสำหรับห้องเรียนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน”

จดหมายข่าว


มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงร่วมงานประชุมสุดยอดนักวิทยาศาสตร์เยาวชนโลก 2023 (GYSS2023) ผ่านระบบออนไลน์



เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้ ศาสตราจารย์ไพรัช ธัชยพงษ์ กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีและรองศาสตราจารย์ คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา และกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ เฝ้าทูลละอองพระบาท ณ วังสระปทุม ทรงร่วมการประชุมสุดยอดนักวิทยาศาสตร์ เยาวชนโลก ๒๐๒๓ (Global Young Scientists Summit 2023 หรือGYSS2023) ทรงรับฟังการบรรยายเรื่อง Opening the Infrared Treasure Chest with the James Webb Space Telescope โดย ดร. จอห์น เมเทอร์ (Dr. John Mather) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาฟิสิกส์ ปี ค.ศ. ๒๐๐๖ จากผลงานการทำโครงการดาวเทียมสำรวจพื้นหลังของเอกภพ (Cosmic Background Explorer หรือ COBE ในปี ค.ศ. ๑๙๘๙ ดร. เมเทอร์ เป็นนักฟิสิกส์ดาราศาสตร์อาวุโส ศูนย์การบินอวกาศกอดดาร์ดขององค์การบริหารการบินอวกาศสหรัฐฯ หรือนาซา เป็นหนึ่งในนักวิทยาศาสตร์ผู้มีบทบาทสำคัญในโครงการกล้องโทรทรรศน์อวกาศเจมส์เวบบ์ ซึ่งเป็นกล้องโทรทรรศน์อวกาศที่ตรวจวัดรังสีอินฟราเรด เนื่องจากมีความไวต่อรังสีอินฟราเรดหรือร่องรอยความร้อนจาง ๆ ในห้วงอวกาศสูง ทำให้กล้องสามารถส่องทะลุทะลวงกลุ่มหมอกของฝุ่นและก๊าซเข้าไปมองเห็นพื้นที่ให้กำเนิดดวงดาวต่าง ๆ และบันทึกแสงจากกาแล็กซีเก่าแก่ที่สุดเท่าที่มนุษย์เคยรู้จัก ซึ่งมีอายุกว่าหมื่นล้านปีได้ ทำให้มนุษย์ได้เห็นภาพจักรวาลได้ลึกอย่างที่ไม่มีใครเคยมีมาก่อน

การประชุมในปี นี้ จัดขึ้นระหว่างวันที่ ๑๗- ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีและการออกแบบสิงคโปร์ สาธารณรัฐสิงคโปร์ มีนักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบลและนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก ๒๑ คน และนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์จำนวนกว่า ๘๐๐ คน จาก ๓๘ ประเทศเข้าร่วมกิจกรรม ในจำนวนนี้เป็นผู้แทนจากประเทศไทยจำนวน ๑๐ คน และนอกจากนี้ยังมีอีก ๑๑ คน ที่ได้รับการตอบรับให้เข้าร่วมชมแบบออนไลน์ 

จดหมายข่าว

๑๒

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

คณะผู้บริหาร โครงการหอสังเกตการณ์นิวทริโนไอซ์คิวบ์ สหรัฐอเมริกา
เฝ้าทูลละอองพระบาท กราบบังคมทูลรายงานความก้าวหน้า และแผนการดำเนินงาน
ความร่วมมือระหว่างประเทศไทย กับกลุ่มวิจัยไอซ์คิวบ์ในอนาคต



เมื่อวันเสาร์ที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้ ศาสตราจารย์ไพรัช ธัชยพงษ์ กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นำ คณะผู้บริหารโครงการหอสังเกตการณ์นิวทริโนไอซ์คิวบ์ สหรัฐอเมริกา เฝ้าทูลละอองพระบาท กราบบังคมทูลรายงานความก้าวหน้า และแผนการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างประเทศไทย กับกลุ่มวิจัยไอซ์คิวบ์ในอนาคต ณ วังสระปทุม

สถานีตรวจวัดนิวทริโนไอซ์คิวบ์ หรือ ไอซ์คิวบ์ ตั้งอยู่ใกล้สถานีขั้วโลกใต้ อมันด์เซน-สก็อตต์ ในทวีปแอนตาร์กติก สร้างเสร็จเมื่อปีคริสต์ศักราช ๒๐๑๐ เป็นเครื่องตรวจวัดขนาดใหญ่ที่เกิดจากการร้อยอุปกรณ์ Digital Optical Module ผ่านหลอดตรงจำนวนมาก ฝังลึกลงไปใต้น้ำแข็ง ความรู้ที่ได้จากการสร้างหอสังเกตการณ์ และการศึกษาอนุภาคที่วัดได้จากเครื่องตรวจวัดนั้น จะนำมาซึ่งองค์ความรู้มหาศาลที่มีประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติ ประเทศไทยมีความร่วมมือกับไอซ์คิวบ์ ในโครงการนักศึกษาภาคฤดูร้อนและภาคีความร่วมมือพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และกำลังคนที่เกี่ยวข้องตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มหาวิทยาลัย Wisconsin-Madison สหรัฐอเมริกา ได้ทูลเกล้าทูลกระหม่อม ถวายทุนฯ เพื่อพระราชทานให้นักศึกษาไทยเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน ๒ ทุนต่อปี เป็นระยะเวลา ๓ ปี เพื่ออบรมเชิงปฏิบัติการด้านซอฟต์แวร์ของไอซ์คิวบ์ และเรียนรู้เรื่องงานวิจัยของหอสังเกตการณ์นิวทริโนไอซ์คิวบ์ในเชิงลึก




คณะผู้บริหารหน่วยงานและบุคคล เข้าเฝ้าฯ
เพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเงินสนับสนุนการดำเนินงานของเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้ศาสตราจารย์ ดร. ไพรัช ธัชยพงษ์ กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นำผู้บริหารหน่วยงานและบุคคลเข้าเฝ้าทูลละอองพระบาท เพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเงินสนับสนุนการดำเนินงานของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ณ วังสระปทุม จำนวน ๓ หน่วยงาน ดังนี้

๑) บริษัท ที.ซี. ฟาร์มาชูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด สนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการการคัดเลือกผู้แทนเข้าร่วมการประชุมผู้ได้รับรางวัลโนเบล ณ เมืองลินเดา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นระยะเวลา ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙) จำนวนปีละ ๑,๒๗๐,๐๐๐ บาท โดยมีนายสรายุภูมิ อยู่วิทยา ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มธุรกิจ TCP เป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

๒) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการไอซีทีเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับชุมชนชายขอบในพื้นที่โครงการตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อใช้ในการบำรุงรักษาระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าและโทรมาตร จำนวน ๒๑ แห่ง เป็นระยะเวลา ๓ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๗) จำนวนปีละ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยมีนายพสุธา คันสร รองผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

๓) วัดอุตรดิตถ์ธรรมาราม สนับสนุนงบประมาณเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีความพิการบนใบหน้าและกะโหลกศีรษะของโครงการศูนย์แก้ไขความพิการบนใบหน้าและกะโหลกศีรษะ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท โดยมีนางวิมล เตียเอี่ยมดี เป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ 

จดหมายข่าว

๑๔

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ทรงเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖



เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อติดตามและพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมูลนิธิฯ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมถึงพิจารณาแผนการดำเนินงาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ รวม ๑๒ โครงการ

ศาสตราจารย์ ดร. ไพรัช ัชชยพงษ์ กรรมการและเลขาธิการพร้อมด้วยคณะกรรมการและที่ปรึกษามูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผู้บริหารและนักวิจัยจากสถาบันวิจัยและสถาบันอุดมศึกษา ได้ร่วมกันถวายเป็นรายงานผลการดำเนินงานตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยการร่วมมือกับสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาชั้นนำของโลก อาทิ ในสาธารณรัฐประชาชนจีน สวิตเซอร์แลนด์ เยอรมัน สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ และศักยภาพของบุคลากร อันจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชน ประเทศ และคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวม

ภาพรวมของการดำเนินงานทั้ง ๑๒ โครงการ จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มีพันธมิตรที่ร่วมดำเนินโครงการในประเทศไทยประมาณ ๔๕ หน่วยงาน และในประเทศอื่นๆ อย่างน้อย ๑๐ ประเทศ มากกว่า ๓๐ โครงการ โดยมีผู้ได้รับการพัฒนาและ/หรือได้รับประโยชน์จากกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งสิ้นกว่า ๒,๔๐๐ คน

จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๑๕



คณะผู้บริหารหน่วยงานและบุคคล เข้าเฝ้าฯ
เพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเงินสนับสนุนการดำเนินงานของเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชวโรกาสให้ศาสตราจารย์ ดร. ไพรัช รัชชพงษ์ กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นำผู้บริหารหน่วยงานและบุคคลเข้าเฝ้าทูลละอองพระบาท เพื่อทูลเกล้าฯ ถวายเงินสนับสนุนการดำเนินงานของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ณ วังสระปทุม จำนวน ๔ หน่วยงาน ดังนี้

๑) มูลนิธิเพื่อการศึกษาคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร สนับสนุนงบประมาณสำหรับนักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์ที่เน้นทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน ๓๐๐,๐๐๐ บาท และโครงการแม่ขนุน กิจกรรมพัฒนาและขับเคลื่อน “Onechat: Local Life Platform” จำนวน ๗๘๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑,๐๘๐,๐๐๐ บาท โดยนายอิชิโร่ คุริฮาระ ผู้แทนคณะกรรมการมูลนิธิเพื่อการศึกษาคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

๒) มูลนิธิใจกระทิง สนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการดิจิทัลและวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ระยะที่ ๒ เป็นเงิน ๙๗๕,๐๐๐ บาท โดยนางสาวนุชรี อยู่วิทยา รองประธานกรรมการมูลนิธิใจกระทิงเป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

๓) ธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงการเสริมสร้างขีดความสามารถของครูและนักเรียนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนและเด็กและเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ระยะที่ ๒ เป็นเงิน ๑,๗๗๐,๐๐๐ บาท โดยนายจอร์จ กัมบา ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้ แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด ประเทศไทยเป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

๔) บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) สนับสนุนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนชัยพิทยพัฒน์ มูลนิธิชัยพัฒนา (จารุพัฒนานุกูล ท่าพระ) จำนวน ๑๗ เครื่อง คิดเป็นมูลค่า ๔๔๕,๔๐๐ บาท นายเชาวน์ อิงค์ธเนศ รองผู้อำนวยการโครงการส่วนงานราชการ บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้แทนเข้าเฝ้าฯ

จดหมายข่าว

๑๖

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี




สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ทรงเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖



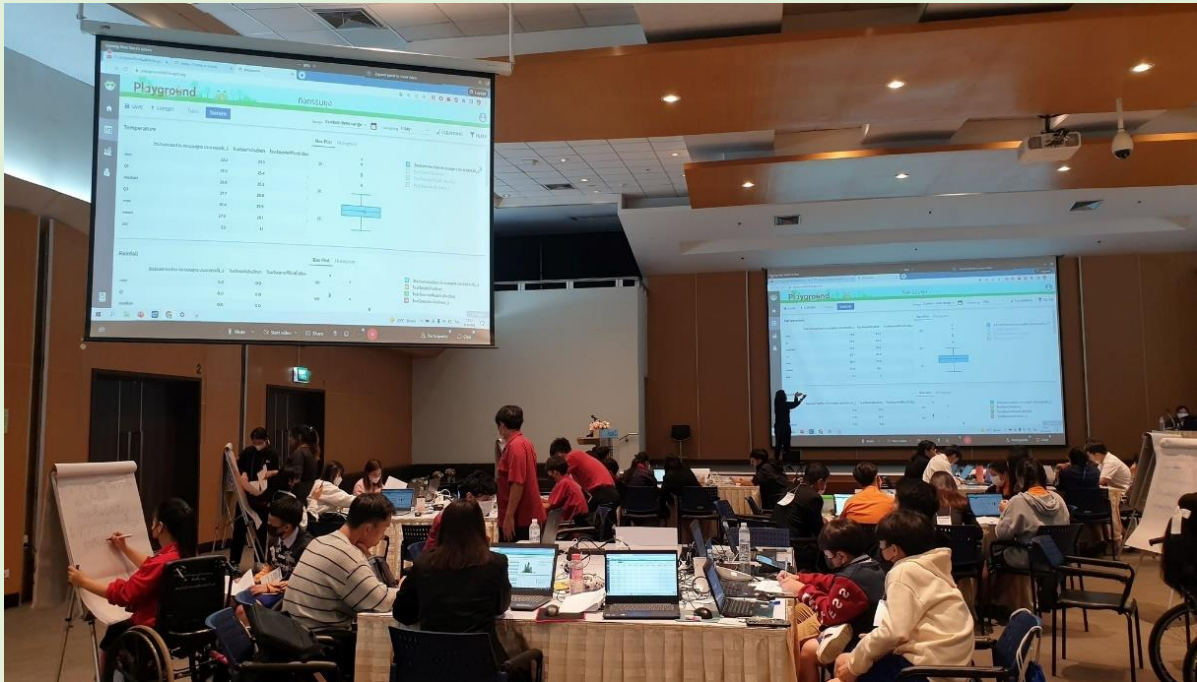
เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ โดยวาระการประชุมเป็นการติดตามและพิจารณาความก้าวหน้าการดำเนินงานในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ และแผนการดำเนินงาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของกลุ่มโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และกลุ่มโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและพัฒนาผู้ด้อยโอกาส

ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์ กรรมการและเลขาธิการ พร้อมด้วยคณะกรรมการและที่ปรึกษามูลนิธิฯ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานจากสถาบันที่ร่วมดำเนินโครงการ ได้ร่วมกันถวายเป็นรายงานผลการดำเนินงานตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษาและคุณภาพชีวิตของผู้ด้อยโอกาสในสังคม โดยกิจกรรมจะเน้นที่การพัฒนาขีดความสามารถ และศักยภาพของบุคลากร อันจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชน ประเทศ และคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวม

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ มูลนิธิฯ ได้พัฒนาบุคลากรครู นักเรียน ผู้ต้องขัง เยาวชนในสถานพินิจฯ คนพิการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมกว่า ๘,๐๐๐ คน ได้สนับสนุนระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และโทรคมนาคมเพื่อการสื่อสาร ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีแก่สถานศึกษา ๒๓ แห่ง มีผู้ได้รับประโยชน์ประกอบด้วย นักเรียนและครูกว่า ๔,๐๐๐ คน คนในชุมชนกว่า ๑๓,๐๐๐ คน จากเกือบ ๓,๐๐๐ ครัวเรือน มีเด็กป่วยได้รับการศึกษาในศูนย์การเรียนรู้ เพื่อเด็กป่วยฯ ในโรงพยาบาล ทำให้ไม่เสียโอกาสในการเรียน กว่า ๓๐,๐๐๐ คน 



การอบรมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๒
“การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวด้วยบอร์ด KidBright
โดยใช้วิทยาการข้อมูลมาช่วยในการพัฒนาโครงการ”



เมื่อวันที่ ๘ - ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๒ เรื่อง “การจัดทำโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวด้วยบอร์ด KidBright โดยใช้วิทยาการข้อมูลมาช่วยในการพัฒนาโครงการ” ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. จังหวัดปทุมธานี โดยการจัดอบรมดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้และต่อยอดทักษะด้านวิทยาการข้อมูล (Data Science) ร่วมกับโค้ดดิ้งด้วยบอร์ด KidBright ให้แก่ครูและนักเรียนพิการ และเพื่อให้ครูและนักเรียนพิการได้นำความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเพื่อตอบโจทย์ในการพัฒนาโครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวให้มีคุณค่าและเกิดประโยชน์ในการต่อยอดไปสู่การใช้งานจริง นอกจากนี้ครูผู้สอนสามารถนำความรู้ไปขยายผลในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนพิการที่โรงเรียน

ทั้งนี้ มีครูและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น ๘๐ คน (นักเรียน ๔๑ คน ครู ๔๓ คน) จากโรงเรียน ๑๐ แห่ง โดยผลจากการดำเนินการอบรมให้กับโรงเรียนนำร่องในครั้งนี้จะใช้เป็นต้นแบบในการขยายผลความรู้ให้แก่ครูและนักเรียนพิการจากโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวทั่วประเทศต่อไป



จดหมายข่าว

๑๘

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี




ครูและนักเรียนจากโรงเรียนภายใต้การดำเนินงานของมูลนิธิเข้าร่วมอบรมการทำโครงงานด้าน
วิทยาการคำนวณผ่านการสร้างสรรค์ พัฒนาเกม และการประยุกต์
(New Gen New Game)



เมื่อวันที่ ๑๗ - ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมส่งครูและนักเรียนจากโรงเรียนภายใต้การดำเนินงานของโครงการพัฒนาทักษะด้านอิเล็กทรอนิกส์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าร่วมอบรมการทำโครงงานด้านวิทยาการคำนวณผ่านการสร้างสรรค์ พัฒนาเกม และการประยุกต์ ซึ่งจัดโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และศูนย์ภูมิภาคว่าด้วยสะเต็มศึกษาขององค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ศูนย์ SEAMEO STEM-ED)

กิจกรรมฝึกอบรมเป็นแบบ onsite ซึ่งครูและนักเรียนได้สร้างสรรค์เกมในฝันของตนเอง โดยใช้ความรู้ตั้งแต่การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python ด้วยชุดคำสั่งและเทคนิคต่าง ๆ ไปจนถึงเรียนรู้วิธีการสร้างสรรค์และออกแบบเกมโดยใช้กลไกหรือแนวคิดต่าง ๆ ที่ทำให้เกมมีความน่าสนใจ โดดเด่น และสนุก กิจกรรมในครั้งนี้มีโรงเรียนภายใต้การดำเนินงานของมูลนิธิฯ เข้าร่วมทั้งสิ้น ๓๖ คน (ครู ๖ คน นักเรียน ๓๐ คน) จากโรงเรียน ๖ แห่ง ได้แก่

- ๑) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๒ จ.แม่ฮ่องสอน
- ๒) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๔ จ.พะเยา
- ๓) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๘ จ.ยโสธร
- ๔) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๓๗ จ.กระบี่
- ๕) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๕๓ จ.สกลนคร
- ๖) โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์นราธิวาส จ.นราธิวาส 



การอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้าในโครงการ “แม่ขุน : การพัฒนาและขับเคลื่อน One Platform ส่งเสริมการซื้อขายสินค้าและบริการ”



เมื่อวันที่ ๒๕ - ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดกิจกรรม การถ่ายทอดองค์ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า โครงการ “แม่ขุน : การพัฒนาและขับเคลื่อน One Platform ส่งเสริมการซื้อขายสินค้าและบริการ” ต่อยอดจากโครงการส่งเสริมการใช้ไอซีทีที่สร้างรายได้ ในกลุ่มโรงเรียน ทสรช. และเรือนจำ/ทัณฑสถาน (แบบออนไลน์)

กิจกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการดำเนินงานของปี พ.ศ. ๒๕๖๕ และวางแผนดำเนินงานปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า ของโรงเรียน เพื่อการขายออนไลน์และให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับแนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้า กิจกรรมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วม ๕๗ คน แบ่งเป็นครู ๒๔ คน นักเรียน ๒๒ คน และเจ้าหน้าที่เรือนจำ/ทัณฑสถาน ๑๑ คน




กิจกรรม คลินิกโครงการวิจัยโลกทั้งระบบ
ปลูกพลังสร้างความพร้อมสู่ GLOBE Student Research Competition 2023



เมื่อวันที่ ๒๕ - ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ร่วมกับ โครงการวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษา (GLOBE) (สสวท.) และงานวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนชนบท สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดกิจกรรม “คลินิกโครงการวิจัยโลกทั้งระบบปลูกพลังสร้างความพร้อมสู่ GLOBE Student Research Competition 2023” ณ ศูนย์ฝึกอบรมสุดาเดือนเพ็ญ (มูลนิธิชัยพัฒนา) จ.นครนายก เพื่อติดตาม และให้คำปรึกษาเรื่องการเขียนโครงการวิจัยโลกทั้งระบบให้แก่โรงเรียน และเปิดโอกาสให้พระอาจารย์ ครูสามเณร และนักเรียน ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน ๑๐ โรงเรียน และระดับประถมศึกษาจำนวน ๑๒ โรงเรียน ได้นำเสนอโครงการให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาแก้ไข ปรับปรุง ก่อนส่งประกวด GLOBE Student Research Competition 2023 ตามแผนที่ได้ตั้งไว้ในเดือนมกราคม ๒๕๖๖



กิจกรรมในครั้งนี้มีพระอาจารย์ ครูสามเณร และนักเรียนเข้าร่วมจำนวน ๘๕ รูป/คน จากโรงเรียน ๒๒ โรงเรียน (โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และโรงเรียนระดับประถมศึกษา) 

จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒๑



การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก ๖๗
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



เมื่อวันที่ ๗ - ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ คณะทำงาน โครงการให้ความช่วยเหลือโรงเรียน วัฒนธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้า (หลัก ๖๗) มูลนิธิ เทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ได้จัดประชุม เชิงปฏิบัติการโครงการวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียน วัฒนธรรมหลัก ๖๗ สปป.ลาว ให้แก่ครูวิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก ๖๗ จำนวน ๒๐ คน

การดำเนินงานโครงการพระราชทานให้ความ ช่วยเหลือด้านการปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ให้แก่ โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก ๖๗ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ ช่วยเหลือให้โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก ๖๗ สามารถจัด กิจกรรมการเรียนการสอนด้านการปฏิบัติการทดลอง วิทยาศาสตร์ โดยมีแนวทางการดำเนินงานแบ่งเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานปฏิบัติการทดลอง วิทยาศาสตร์ด้านหลักสูตร และกิจกรรมการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์ และ ด้านบุคลากรทางด้าน วิทยาศาสตร์ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ จนถึงปัจจุบัน



จดหมายข่าว

๒๒

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



คณะทำงานโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อคนพิการติดตามงานโครงการพัฒนาการอ่าน
และเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่บกพร่อง
ทางการได้ยินด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษา



เมื่อวันอังคารที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
คณะทำงานโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนพิการ
ของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ได้
ขอเข้าไปเยี่ยมชมและติดตามโครงการพัฒนาการอ่าน
และเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้
ยินด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษา และโครงการส่งเสริม
การเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการด้วยบอร์ด
KidBright โดยมีนายวิรัช ภู่อเล็ก รองผู้อำนวยการ ฝ่าย
วิชาการ และคณะครูโครงการให้การต้อนรับ

จากการดำเนินงานโครงการพัฒนาการอ่านและ
เขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน
ด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษา พบว่านักเรียนสามารถอ่าน
และเขียนคำศัพท์ได้ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในที่เรียนรู้
คำศัพท์ต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น มีความจำที่คงทน นอกจากนี้
นักเรียนสามารถทบทวนคำศัพท์ด้วยตนเองและมีทักษะใน
การใช้สื่อไอทีเพิ่มมากขึ้น และครูได้กระบวนกรออกแบบ
การเรียนการสอนที่มีหลากหลาย มีสื่อการเรียนการสอนที่
กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ระหว่างครูทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ได้แนวทางการ
จัดทำบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษาไปบูรณาการใช้กับ
กลุ่มสาระต่าง ๆ

คณะทำงานโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อคนพิการลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานให้
ความช่วยเหลือเด็กพิการ
ในพระบรมราชานุเคราะห์ฯ ประจำปี ๒๕๖๕



เมื่อวันศุกร์ที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖
นางสาววันทนี พันธ์ชาติ กรรมการมูลนิธิฯ พร้อมด้วย
คณะทำงานโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อคนพิการ
ของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ได้ลง
พื้นที่ประชุมร่วมกับนายทศพล สวัสดิสุข รองผู้ว่าราชการ
จังหวัดนราธิวาส ทีมกาชาดจังหวัดนราธิวาส และ
หน่วยงานในพื้นที่ที่ให้ความช่วยเหลือเด็กพิการในพระบรม
ราชานุเคราะห์ของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระ
เทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้แก่
นางสาวตอยยิษะห์ สือแม เด็กชายฮาริส ดาแมยี เด็กชาย
อับดุลวาเรส เปาะชูปายา เด็กชายอัลฟุรกรณัม หามะ และ
เด็กหญิงอารีสา มะลี ซึ่งจากการรายงานด้านการเรียน
สุขภาพ และเศรษฐกิจของครอบครัว จากหน่วยงานทุก
ภาคส่วนพบว่าทุกคนสามารถดำเนินชีวิตไปได้ด้วยดี



จดหมายข่าว

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๒๓



สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
ทรงร่วมพิธีเปิดการประชุมสุดยอดนักวิทยาศาสตร์เยาวชนโลก 2023 (GYSS2023) ผ่านระบบออนไลน์



เมื่อวันอังคารที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ ออก ณ วังสระปทุม พระราชทานพระราชวโรกาสให้ ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช รัชชพงษ์ กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นำคณะกรรมการโครงการประชุมสุดยอดนักวิทยาศาสตร์เยาวชนโลก หรือ Global Young Scientists Summit (GYSS) และผู้บริหารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เฝ้าทูลละอองพระบาท ทรงร่วมพิธีเปิดการประชุมสุดยอดนักวิทยาศาสตร์เยาวชนโลก ๒๐๒๓ (GYSS2023) ทางออนไลน์ ทรงฟังการบรรยายในพิธีเปิด โดย Prof. Didier Queloz (ศาสตราจารย์ ดิดีเยร์ เกโลซ) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาฟิสิกส์ ปี ค.ศ.๒๐๑๙ จากผลงานการพัฒนาทฤษฎี จักรวาลวิทยาภาพ และการค้นพบดาวเคราะห์นอกระบบสุริยะ (Exoplanet) ซึ่งเปลี่ยนแปลงความเข้าใจของมนุษย์ เกี่ยวกับโลกและจักรวาลอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ทรงรับฟังงานเสวนาเรื่อง การปฏิวัติเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ (Revolutionary Tools for Science) โดยผู้เข้าร่วมการเสวนาได้แก่ Prof. Aaron Ciechanover (ศาสตราจารย์อารอน ซีซานอเวอร์) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาเคมี ปี ค.ศ.๒๐๐๔ Prof. Didier Queloz (ศาสตราจารย์ ดิดีเยร์ เกโลซ) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาฟิสิกส์ ปี ค.ศ.๒๐๑๙ และ Sir Konstantin Novoselov (ศาสตราจารย์ คอนสแตนติน โนโวเชลอฟ) นักวิทยาศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาฟิสิกส์ ปี ค.ศ.๒๐๑๐

ที่ปรึกษา

คณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

บรรณาธิการ

นวพรรษ คำใส

กองบรรณาธิการ

เยาวลักษณ์ คนค่อง, อลิสา สุวรรณรัตน์, เสาวดี คล้ายโสม,
ธัญญ์ณัช บุชบงค์, กัญรินทร์ ละอองกุลพลวัต, พัทธนันท์ เมาวโนลิน

งานออกแบบ

ฝ่ายสื่อวิทยาศาสตร์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

จัดทำโดย

มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
เลขที่ ๗๓/๑ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๔ ๗๐๐๐ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๑๓๔
เว็บไซต์ www.princess-it.org อีเมล info@princess-it.org



สวทช.
NSTDA



สามารถติดตามข้อมูลข่าวสารได้ที่

<https://www.facebook.com/ThaiPrincessIT>

