

Highlight

1

สวทช. พลิกโฉมผู้เรียนรับมือโลกยุคใหม่ ชู 5 หลักสูตร
ปั้นเยาวชนไทยสู่นวัตกรรมใหม่ ด้วยเทคโนโลยี AI,
AR/VR และแนวคิด BCG



2

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนระดับสูง
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่าน
การดำเนินงานทุนรัฐบาล กระทรวง อว. ปี 2569



3

นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ STEAM สร้างสรรค์ตามจินตนาการจากวัสดุแปรรูปจากธรรมชาติ
เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 แก่เด็กและเยาวชนไทย



4

ค่ายการเรียนรู้ “การพัฒนานวัตกรรมอาหารเพื่อความยั่งยืน
ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร”



5

บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. ต่อยอดองค์ความรู้
จากงานวิจัยสู่โมเดลการเรียนรู้รับมือภัยพิบัติ
พัฒนาเยาวชนไทยพร้อมรับมือแผ่นดินไหวและภาวะฉุกเฉิน





ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

สวทช. พลิกโฉมผู้เรียนรับมือโลกยุคใหม่ ชู 5 หลักสูตร ปั้นเยาวชนไทย สู่นวัตกรรมใหม่ ด้วยเทคโนโลยี AI, AR/VR และแนวคิด BCG

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดย ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI) ภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ เพื่อการจัดกิจกรรมฝึกอบรม สำหรับเด็กเยาวชน และบุคลากรทางการศึกษา เผยความสำเร็จของ 5 หลักสูตรต้นแบบที่บูรณาการศาสตร์ความรู้ STEM (วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์) เข้ากับเทคโนโลยีล้ำสมัย ทั้งปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีโลกเสมือน (AR/VR) ตามแนวคิดเศรษฐกิจ BCG และการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มุ่งผลลัพธ์ที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อปั้นเพาะเยาวชนให้พร้อมก้าวสู่การเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าในสังคมอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) และสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society)



ทุกหลักสูตร ออกแบบและพัฒนากิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง (Active/Hands-on Learning) ที่เปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจากผู้รับสาร (Passive Learner) มาเป็นผู้สร้างสรรค์และแก้ปัญหา โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนใน 5 หลักสูตร มีรายละเอียดที่น่าสนใจดังนี้

1. หลักสูตรการเรียนรู้เรื่องภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

มุ่งเน้นการเชื่อมโยงปัญหาจริงระดับโลกเข้ากับชีวิตประจำวัน เน้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรักษ์โลก และเกิดแรงบันดาลใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านกิจกรรม "Saving the Blue Ocean" ซึ่งประยุกต์ความรู้ทางด้าน STEM ในกิจกรรม "ออกแบบโรงงานกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์" และสรุปองค์ความรู้ผ่านการทำ "เทอรารีอัมพิทักซ์โลก"



ผลที่สร้างการเปลี่ยนแปลงแก่ผู้เรียนเชิงประจักษ์ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ คือเข้าใจรากฐานและผลกระทบของภาวะโลกร้อน ด้านทักษะ เกิดกระบวนการคิดเชิงระบบ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม และที่สำคัญที่สุดคือ ด้านเจตคติ ที่ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ มีจิตสำนึกรักษ์โลก และเกิดแรงบันดาลใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

2. หลักสูตร Science of Scent สุนธบำบัด เพื่อสุขภาพและนวัตกรรมยั่งยืน

เน้นการนำองค์ความรู้ด้านเคมี ชีววิทยา และแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG มาผสมผสานกันอย่างลงตัว



ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงกลไกของกลิ่นที่มีผลต่อสมองและอารมณ์ การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร การสังเคราะห์กลิ่น ไปจนถึงการนำกลิ่นไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ พร้อมบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนการวางแผนธุรกิจเชิงพาณิชย์ ทำให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเกิด "สมรรถนะความเป็นผู้ประกอบการรุ่นเยาว์" สามารถคำนวณต้นทุน วางแผนการตลาด และเข้าใจหลักการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยเปิดมุมมองให้ผู้เรียนเห็นว่าวิทยาศาสตร์สามารถนำไปต่อยอดเป็นอาชีพและเพิ่มมูลค่าพืชเศรษฐกิจได้จริง

3. หลักสูตร BiodiVRestorer รู้จัก รัก ห่วงแทน ความหลากหลายทางชีวภาพผ่านเลนส์โลกเสมือน

เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการวิจัย SIMPLE ที่ได้รับการสนับสนุนจาก EU-ASEAN Green Partnerships โดยเป็นความร่วมมือระหว่างทีมนักวิชาการ ฝ่าย ASI ร่วมกับทีมนักวิจัยจากธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ

แห่งชาติ (ไบโอเทค) ครูชำนาญการ และศึกษานิเทศก์ ในการพัฒนาหลักสูตรกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ให้นักเรียนสวมบทบาทเป็น "ผู้ฟื้นฟูป่า" วิเคราะห์ความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศป่า วางแผนปลูกป่า เก็บเมล็ดพันธุ์ และดูแลกล้าไม้ในโลกเสมือนจริง (virtual reality) เพื่อสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ



โดยหลักสูตรได้ผ่านการทดลองใช้และพร้อมนำมาจัดอบรมขยายผลสู่ครูระดับมัธยมศึกษา เครือข่าย สพม.ปทุมธานี เพื่อให้ครูนำไปขยายผลในชั้นเรียนต่อไป การที่ผู้เรียนได้สวมบทบาทจำลองสถานการณ์จริงช่วยปลูก "ความรู้สึกร่วม" และสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ทั้งยังเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นรูปธรรมจากการขยายผลสู่โรงเรียน 21 แห่ง สะท้อนถึงการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์

4. หลักสูตร วิทยาศาสตร์แห่งร่างกายและอารมณ์

เป็นการเรียนรู้เชิงบูรณาการ เชื่อมโยงองค์ความรู้ด้าน ชีววิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ ประสาทวิทยาศาสตร์ จิตวิทยา และศิลปะ เข้ากับกระบวนการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เห็นความเชื่อมโยงระหว่างชีววิทยาร่างกายมนุษย์กับเทคโนโลยีทางการแพทย์ เกิดทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความเข้าใจตนเอง การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และพัฒนาตนเองในอนาคต เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ การศึกษาต่อในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิศวกรรมชีวการแพทย์



ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)



วิเคราะห์ คิดเชิงระบบ คิดสร้างสรรค์ และการออกแบบทางวิศวกรรม ผู้เรียนจะเข้าใจ AI อย่างรอบด้าน ทั้งมิติการใช้งาน การวิเคราะห์ ประเมินค่า และการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างรับผิดชอบ

เสียงสะท้อนจากเยาวชน แรงบันดาลใจที่ประเมินค่าไม่ได้

ความสำเร็จของโครงการไม่ได้วัดจากตัวเลขเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว แต่ยังสะท้อนผ่านมุมมองและความรู้สึของผู้เรียนที่ได้สัมผัสประสบการณ์จริงจากหลักสูตรเหล่านี้



5. หลักสูตร Physical AI แนวคิดปัญญาประดิษฐ์กับระบบอัตโนมัติเชิงกายภาพ

เป็นหลักสูตรที่เตรียมความพร้อมเยาวชนระดับมัธยมศึกษา สู่โลกที่ขับเคลื่อนด้วย AI



ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรม "Physical AI Prototype Kit" ในหัวข้อ "นักสืบเซลล์ประสาท ไขปริศนาเครื่องจักร" และ "Physical AI เมื่อ AI มีร่างกาย" โดยบูรณาการความรู้ด้านประสาทวิทยาศาสตร์เข้ากับกลไกหุ่นยนต์ ผู้เรียนได้สวมบทบาทเป็น "โค้ช" ออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรมและฝึกฝนหุ่นยนต์ให้จำลองการตัดสินใจเหมือนโครงข่ายประสาทของมนุษย์ สิ่งที่คุณเรียนได้รับคือทักษะแห่งอนาคต ทั้งการคิด

ตัวแทนนักเรียนจากหลักสูตร Science of Scent "หนูไม่เคยรู้มาก่อนว่าวิทยาศาสตร์สามารถนำมาสร้างเป็นธุรกิจได้จริง กิจกรรมนี้ทำให้เห็นว่าสมุนไพรในท้องถิ่นสามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยที่มีมูลค่าและยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้หนูอยากลองทำธุรกิจของตัวเองในอนาคตค่ะ"





ฝ่ายบริการทางวิชาการและการประเมินหลักสูตรด้านพัฒนากำลังคน (ASI)

ตัวแทนนักเรียนจากหลักสูตร **BiodiVRestorer** "การได้ใช้เทคโนโลยี VR จำลองเป็นคนฟื้นฟูป่าทำให้รู้สึกเหมือนได้ลงพื้นที่จริง สนุกและตื่นเต้นมากครับ ทำให้ผมเข้าใจเลยว่ากว่าต้นไม้จะโตและระบบนิเวศจะสมบูรณ์ได้นั้นยากแค่ไหน เราต้องช่วยกันรักษารธรรมชาติตั้งแต่วันนี้"

ตัวแทนนักเรียนจากหลักสูตร **Physical AI** "ปกติผมชอบเรื่องหุ่นยนต์อยู่แล้ว แต่พอได้มาเรียนรู้ว่า AI สามารถตัดสินใจเลียนแบบสมองมนุษย์ได้ และเราได้เป็น 'โค้ช' ฝึกให้มันทำงาน ยิ่งทำให้รู้สึกท้าทาย เป็นประสบการณ์ที่เปิดโลกเทคโนโลยีให้กว้างขึ้นมากๆ ครับ"



ตัวแทนนักเรียนจากหลักสูตร **ภาวะโลกร้อน** "การได้ร่วมออกแบบโรงงานกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ และทำเทอรารีอัมพิทักซ์โลก ทำให้เรื่องโลกร้อนที่ดูไกลตัวกลายเป็นเรื่องใกล้ตัว หนูตั้งใจว่าจะเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรมตัวเองตั้งแต่วันนี้ ทั้งเรื่องการคัดแยกขยะและลดการใช้พลาสติกเพื่อช่วยโลกของเราค่ะ"



นี่ไม่ได้เป็นเพียงการให้ความรู้ในห้องเรียน แต่เป็นการสร้าง "ระบบนิเวศการเรียนรู้" ที่ส่งผลกระทบต่อระดับมหภาคในหลายมิติ เป็นการเตรียมความพร้อมด้านกำลังคน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

ในระยะยาว ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ เป็นการวางรากฐานอันแข็งแกร่งให้แก่เยาวชนในการก้าวขึ้นเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และนวัตกรรม เป็นกำลังสำคัญพร้อมขับเคลื่อนประเทศไทยสู่สังคมฐานความรู้ที่ยั่งยืนต่อไป



ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านการดำเนินงานทุนรัฐบาล กระทรวง อว. ปี 2569

โลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ซับซ้อน และผันผวน อย่างรุนแรง หรือ VUCA World ทั้งจากปัญหาความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) ที่กระทบต่อเศรษฐกิจและห่วงโซ่อุปทานระดับสากล ตลอดจนวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความแปรปรวนของสภาวะอากาศสุดขั้วจากปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Niño) และลานีญา (La Niña) รวมถึงภัยพิบัติทางธรรมชาติ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเร่งสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนระดับสูง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และรับมือกับพลวัตของเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันและอนาคต



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ผ่านฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF) ได้ดำเนินโครงการทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา) ประจำปี 2569 โดยจัด “กิจกรรมสัมมนาและปฐมนิเทศ

นักเรียนทุนรัฐบาลฯ” ขึ้นระหว่างวันที่ 28–29 สิงหาคม 2569 ณ โรงแรมเบสท์ เวสเทิร์น พลัส แวนด้า แกรนด์ จังหวัดนนทบุรี เพื่อเตรียมความพร้อมรอบด้านแก่นักเรียนทุนจำนวน 26 คน ก่อนเดินทางไปศึกษาต่อระดับปริญญาโทและเอกในสถาบันชั้นนำระดับโลก

1. นโยบายมุ่งเน้นและการแปลงองค์ความรู้ขั้นสูงสู่การใช้ประโยชน์จริง (Frontier Knowledge to Implementation)
ในการบรรยายปาฐกถาเปิดการสัมมนา ดร.พัชรลิตา ฉัตรวิริยพงศ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สวทช. ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ของการส่งเสริมทุนการศึกษาว่า ไม่ใช่เพียงรางวัลแห่งความสำเร็จส่วนบุคคล แต่คือ **“พันธสัญญา” (Obligation and Commitment)** ที่ผู้ได้รับทุนมีต่อชาติในฐานะผู้แทนประเทศไทย ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนครั้งนี้มุ่งเน้นการตอบสนองต่อนโยบายของกระทรวง อว. (ศ.ดร.ยศชนัน วงศ์สวัสดิ์ รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว.) และปลัดกระทรวง อว. ที่กำหนดให้ผลงานวิจัยและองค์ความรู้ต้องไม่จำกัดอยู่เพียงงานวิชาการบนกระดาน แต่ต้องสามารถนำไป **“ใช้ประโยชน์ได้จริง”** โดยเฉพาะการพัฒนากำลังคนในกลุ่มเทคโนโลยีเป้าหมาย (Core Deep Tech Areas) ได้แก่:

1. เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)
2. เทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์ (Semiconductor Technology)
3. ยานยนต์แห่งอนาคต (Future Mobility)

นอกจากนี้ การศึกษาในต่างประเทศยังมุ่งเน้นให้นักเรียนทุนดักตวงประสบการณ์ สังเกตและศึกษาระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ของประเทศมหาอำนาจ พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการวิจัย (Research Connection) ร่วมกับนักวิจัยและสถาบันระดับสากล เพื่อนำองค์ความรู้ระดับ

ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)

แนวหน้า (Frontier Knowledge) และเทคโนโลยีขั้นสูงกลับมาพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

2. โครงสร้างหลักสูตรการปฐมนิเทศและระเบียบวิธีเตรียมความพร้อม (Orientation Architecture)

เพื่อให้การเตรียมความพร้อมแก่นักเรียนทุนดำเนินไปอย่างครอบคลุมทุกมิติ คณะผู้จัดงาน ได้ออกแบบกรอบการสัมมนาผ่าน 5 ด้าน

2.1 ด้านกฎระเบียบและการบริหารจัดการทุน

(Regulatory & Financial Literacy)

ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์จัดการศึกษาในต่างประเทศและบริหารความรู้ และกลุ่มงานคลัง ฝ่ายการเงินและบัญชีนักเรียนทุน สำนักงาน ก.พ. ในการชี้แจงกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ การทำสัญญา และแนวทางการเบิกจ่ายงบประมาณการศึกษาทั้งในระยะก่อนเดินทาง ระหว่างศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา เสริมด้วยกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์ (“พีถาม - น้องตอบ”) เพื่อสร้างความเข้าใจในระเบียบปฏิบัติอย่างถูกต้อง



2.2 ด้านทักษะวิชาการและการพัฒนาร่างโครงการวิจัย

(Academic Methodology & Proposal Writing)

การบรรยายพิเศษหัวข้อ How-to “เทคนิคการสมัครเรียน/เขียน Proposal” โดย ดร.พรวิภา นเรนทร์พิทักษ์ (นักวิจัยจากทีมวิจัยการจำลองระบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล เนคเทค สวทช.) ได้ถ่ายทอดหลักการสำคัญทางวิชาการ ได้แก่

- การกำหนดโจทย์วิจัย ให้สอดคล้องกับทิศทางเทคโนโลยีของโลก
- การสืบค้นและทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review)
- การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)

- การเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา และเทคนิคการติดต่อสื่อสารกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ

2.3 ด้านการเชื่อมโยงโจทย์วิจัยกับหน่วยงานต้นสังกัด

(Institutional Alignment)

กิจกรรมการพบปะและหารือระหว่างนักเรียนทุนกับผู้แทนหน่วยงานต้นสังกัด เช่น สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยมหิดล, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อสำรวจและวางแผนโจทย์วิจัย (Research Alignment) ให้สอดคล้องกับประเด็นมุ่งเน้นและความต้องการจริงของหน่วยงาน อันจะช่วยลดช่องว่างในการนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้เมื่อกลับมาปฏิบัติงานจริง



2.4 มิติด้านการดูแลสุขภาพทางจิตและการจัดการ สภาวะเครียด (Mental Health & Stress Management)

การบรรยายหัวข้อ “*เรียนและใช้ชีวิตให้มีความสุข*” โดย ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โบรมันน์ (สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี) ได้นำเสนอกรอบแนวคิดและฝึกปฏิบัติการใช้ **สมาริบำบัด (SKT)** เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการความเครียดและการปรับตัวในต่างวัฒนธรรม



2.5 ด้านการถ่ายทอดประสบการณ์และวัฒนธรรมการวิจัย (Research Culture Transfer)

เสวนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายรุ่นพี่นักเรียนทุนรัฐบาลที่สำเร็จการศึกษาจากประเทศต่าง ๆ (สหรัฐอเมริกา, สหราชอาณาจักร, ญี่ปุ่น, ออสเตรเลีย และยุโรป) ครอบคลุมประเด็นวัฒนธรรมการทำงานในห้องปฏิบัติการวิจัย (Lab Culture) การบริหารเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนเทคนิค

ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)

การเตรียมตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการระดับสากล
(International Peer-Reviewed Journals)



สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โครงการสัมมนาและปฐมนิเทศนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2569 นับเป็นกลไกสำคัญในการเตรียมความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนากำลังคนระดับสูง การขับเคลื่อนบุคลากรเหล่านี้ไปศึกษาต่างประเทศไม่เพียงแต่เป็นการสร้างนักวิชาการเฉพาะทาง แต่เป็นการสร้าง "กำลังสำคัญทางการวิจัยและพัฒนา" ที่จะกลับมาช่วยยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ พลิกโฉมโครงสร้างเศรษฐกิจ และแก้ปัญหาเชิงสังคมของประเทศไทยในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



3. การประเมินผลและการสะท้อนเชิงประสิทธิผลของโครงการ (Program Evaluation)

จากการประเมินผลภาพรวมของกิจกรรมปฐมนิเทศ พบว่าผู้เข้าร่วมสัมมนาประเมินระดับความพึงพอใจในระดับดีเยี่ยม โดยมี คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 4.80 จากคะแนนเต็ม 5.00 (ผู้ตอบแบบประเมินมากกว่าร้อยละ 80 ประเมินในระดับพึงพอใจสูงสุด) สะท้อนให้เห็นว่าแนวทางการเตรียมความพร้อมที่บูรณาการทั้งมิติวิชาการ กฎระเบียบ และทักษะชีวิต

ฝ่ายพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษและอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (GIF)



เสียงสะท้อนจากผู้เข้าร่วมสัมมนา :

“ ช่วยให้เข้าใจรายละเอียดในการเตรียมตัวได้มากขึ้น ”

“ ชอบวิธีการใช้สมาธิบำบัด ในการจัดการการความเครียด คิดว่า น่าจะนำไปใช้ได้ตลอด ”

“ กิจกรรมสนุกสนานและได้รับประโยชน์อย่างมาก อยากให้เพิ่ม เวลาในการพูดคุยและสอบถามกับพี่ๆ รุ่นพี่เพิ่มเติมในการจัดงาน ครั้งต่อไป ”



ศึกษาข้อมูลการสมัครรับทุนรัฐบาล อว. ได้ที่งานทุนรัฐบาล กระทรวง อว. สวทช.



<https://stscholar.nstda.or.th/>



“นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ STEAM สร้างสรรค์ตามจินตนาการจากวัสดุแปรรูปจากธรรมชาติ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 แก่เด็กและเยาวชนไทย”

ร่วมขับเคลื่อนการเรียนรู้แห่งอนาคต ณ สำนักงานการวิจัย
แห่งชาติ (วช.)

ทีมผู้ประดิษฐ์คิดค้น นำโดย คุณปริญญา ผ่องสุภา พร้อมด้วยผู้ร่วมประดิษฐ์ (ดร.อภิรัตน์ ฐิติมัน, คุณอติพร สุวรรณ และคุณปิยาภรณ์ วงศ์อักษร) ได้ร่วมนำเสนอผลงานประดิษฐ์คิดค้น “นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ STEAM สร้างสรรค์ตามจินตนาการจากวัสดุแปรรูปจากธรรมชาติ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 แก่เด็กและเยาวชนไทย” (Math Jigsaw Robot Innovation) ณ อาคาร วช. 8 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

ผลงานนี้เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ที่ผ่านการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องถึง 3 เวอร์ชัน (ระยะเวลา 3 ปี) ณ โรงประลองต้นแบบทางวิศวกรรม Fablab ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. โดยใช้วัสดุแปรรูปจากธรรมชาติคือ ไม้อัด MDF ตัดด้วยเครื่องเลเซอร์เป็นรูปทรงเรขาคณิต นำมายึดต่อกันด้วยสกรูและนอตพื้นฐาน แทนการใช้กาวหรือเทปกาว เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนได้ลงมือทำจริง (Hands-on) สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้อย่างอิสระและนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reusable) ช่วยเปลี่ยนบทเรียนนามธรรมให้จับต้องได้ และเปลี่ยนห้องเรียนแบบเดิมให้กลายเป็นพื้นที่แห่งความคิดสร้างสรรค์อย่างแท้จริง

แรงใจสำคัญจากผู้บริหาร สวทช.

ในระหว่างการนำเสนอผลงาน ได้รับเกียรติอย่างสูงจากศาสตราจารย์ ดร.ชูกิจ ลิมปิจำนงค์ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่ได้เดินทางเข้ามาเยี่ยมชมและให้กำลังใจทีมงานที่นำเสนอผลงาน สร้างความภาคภูมิใจและเป็นพลังใจสำคัญแก่ทีมงานในการมุ่งมั่นพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อเด็กไทยต่อไป



ต้อนรับ ผอ.วช. พร้อมรับข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนา

นอกจากนี้ ยังได้รับความสนใจจาก ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้เกียรติเข้ามาเยี่ยมชมผลงาน Math Jigsaw Robot Innovation พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นอันมีคุณค่ายิ่งสำหรับการต่อยอดผลงานวิจัยและนวัตกรรมนี้ ไปสู่การใช้งานจริงในวงกว้าง เพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่เท่าเทียมแก่เด็กและเยาวชนไทยทั่วประเทศ





บทสรุปและแรงบันดาลใจ

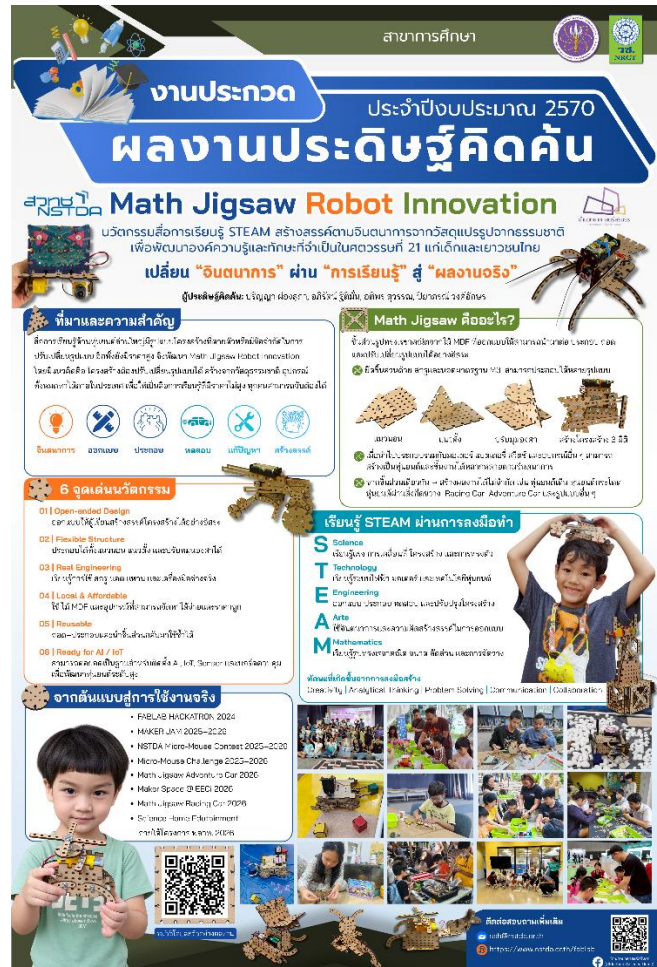
การนำเสนอผลงานในครั้งนี้ ไม่เพียงแต่เป็นการแสดงศักยภาพของ
นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ STEAM ฝีมือคนไทย แต่ยังเป็นการพิสูจน์
ให้เห็นว่า การเรียนรู้ที่ดีที่สุดเริ่มจากการเปิดโอกาสให้เด็กๆ ได้ลอง
ผิดลองถูกและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จากจินตนาการของตนเอง

"จินตนาการไม่อาจถูกจำกัดด้วยรูปแบบ และทักษะแห่งอนาคต
คือสิ่งเดียวที่ AI ไม่สามารถแทนที่มนุษย์ได้"

ทีมงานขอขอบคุณทุกท่านที่สนใจและข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ บุคลากรทางการศึกษา และผู้เข้าชมทุกท่าน
แล้วพบกันในกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไปครับ



QR code ทีวีไอ Math Jigsaw Robot Innovation



QR code ไปสเตอร์ Math Jigsaw Robot Innovation



ฝ่ายประสานงานหน่วยงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนากำลังคน
และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (PAR)

ค่ายการเรียนรู้ “การพัฒนานวัตกรรมอาหารเพื่อความยั่งยืนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร” โครงการนวัตกรรมอาหารยั่งยืน: พัฒนาความรู้ ทักษะ และกระบวนการคิดเพื่อสร้างสรรค์อาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยฝ่ายประสานงานหน่วยงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนากำลังคนและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (PAR) ร่วมกับมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินโครงการนวัตกรรมอาหารยั่งยืน: พัฒนาความรู้ ทักษะ และกระบวนการคิดเพื่อสร้างสรรค์อาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครูและนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตอาหารที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รู้วิธีเลือกใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการคิดทางวิทยาศาสตร์ในการสำรวจและค้นหา

วิธีการผลิตอาหารที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น เสริมสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสร้างเจตคติให้นักเรียนศึกษาต่อในสายสามัญหรือสายอาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ในวันที่ 15 - 17 กรกฎาคม 2569 ได้มีการจัดกิจกรรมค่ายอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อ “การพัฒนานวัตกรรมอาหารเพื่อความยั่งยืนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร” ณ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด) จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีครู 37 คน และนักเรียน 66 คน รวม 103 คน จาก 13 โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนและเชียงใหม่ เข้าร่วมเรียนรู้และลงมือทำจริงอย่างเข้มข้น

💡 เปิดประสบการณ์เรียนรู้และฝึกปฏิบัติเชิงลึก

ตลอดระยะเวลา 3 วัน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เติมเต็มทักษะผ่านประสบการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียน:

- **ศึกษาดูงานต้นแบบธุรกิจยั่งยืน:** นำคณะเดินทางเข้าศึกษาดูงาน ณ บริษัท ฮิลล์ ไทโรบ โกโก้ คอฟ จำกัด (ศูนย์เรียนรู้แปรรูปโกโก้คอตอย อ.ดอยสะเก็ด) ในหัวข้อ "Cocoa for Sustainability: ธุรกิจโกโก้กับการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม" เพื่อเรียนรู้กระบวนการผลิตแปรรูปเมล็ดโกโก้ โกโก้บัตเตอร์ ช็อกโกแลต ตลอดจนผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอย่างคอมบูชาจากน้ำโกโก้สด



เรียนรู้กระบวนการผลิตโกโก้ที่ศูนย์เรียนรู้แปรรูปโกโก้คอตอย

- **การประเมินความยั่งยืนด้วย LCA:** ฝึกใช้เครื่องมือการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ
- **ปฏิบัติการเทคโนโลยีและเคมีอาหาร:** ลงมือทดลองเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร (Food Processing) ทั้งการฆ่าเชื้อและการอบแห้ง การวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและเคมี รวมถึงการทดสอบทางประสาทสัมผัส

- **พัฒนากระบวนการคิดและโครงการ:** ฝึกการวางแผนทดลองทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และนำเสนอผลงาน พร้อมรับคำปรึกษาเชิงลึก (Mentoring) จากผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำข้อเสนอโครงการนวัตกรรมอาหารยั่งยืนประจำกลุ่ม

💡 บ่มเพาะทักษะความรู้สู่การต่อยอดนวัตกรรมอาหารอย่างยั่งยืน

การจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะปฏิบัติด้านวิทยาศาสตร์การอาหารให้แก่ครูและเยาวชนเท่านั้น แต่ยังช่วยปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและ การนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมอาหารที่เติบโตควบคู่กับสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืนต่อไป



ตัวอย่างภาพกิจกรรมการอบรม และลงมือปฏิบัติการ



งานวางแผนเชิงรุกและพัฒนาโครงการด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร (PROS)

บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. ต่อยอดองค์ความรู้ จากงานวิจัยสู่โมเดลการเรียนรู้รับมือภัยพิบัติ พัฒนาเยาวชนไทยพร้อมรับมือแผ่นดินไหวและภาวะฉุกเฉิน

เหตุการณ์แผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 เป็นบทเรียนสำคัญที่สะท้อนว่า “ภัยพิบัติ” อาจเกิดขึ้นโดยไม่สามารถคาดการณ์เวลาและระดับผลกระทบได้ การเตรียมความพร้อมจึงไม่ควรจำกัดเพียงการรับรู้ข้อมูลหรือจดจำแนวทางปฏิบัติ แต่จำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ประเมินสถานการณ์ ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติได้จริง

บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร ในฐานะศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน จึงมุ่งนำองค์ความรู้จากงานวิจัยและผู้เชี่ยวชาญมาพัฒนาเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง โดยเฉพาะด้านการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ ผ่านการทดลอง การฝึกปฏิบัติ และสถานการณ์จำลอง



หนึ่งในองค์ความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอด คือ โมเดลการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อการเตรียมพร้อมรับมือแผ่นดินไหว พัฒนาโดย ศศ.ปัญญพจน์ สุขโข สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ภายใต้การสนับสนุนจาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) แนวคิดดังกล่าวถูกนำมาประยุกต์ให้เหมาะกับบริบทของเด็กและเยาวชน เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของ ศูนย์วิจัยแผ่นดินไหวแห่งชาติ (EARTH) และ

ด้านการปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ประสบเหตุจากสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย เพื่อออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ให้เยาวชนไม่ได้เพียง “รู้” แต่ได้ คิด วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง



แนวทางดังกล่าวนำไปสู่ “โครงการเสริมสร้างทักษะและการเตรียมความพร้อมสำหรับรับมือเหตุแผ่นดินไหว” เพื่อพัฒนาต้นแบบการเรียนรู้ด้านภัยพิบัติสำหรับเยาวชน โดยใช้บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธรเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ครู และหน่วยงานภาคีจากหลากหลายสาขา และจัดกิจกรรมนำร่องภายใต้ “โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างทักษะการเตรียมพร้อมรับมือแผ่นดินไหวและภัยพิบัติ ประจำปี 2569” ที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2569 ณ ห้อง Auditorium บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนวัดกลางคลองสาม พร้อมคณะครู รวม 63 คน เข้าร่วม โดยกิจกรรมครั้งนี้เป็นการนำร่องเพื่อทดสอบรูปแบบ เก็บข้อมูล และนำผลไปพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในพิธีเปิด ดร.พัชรลิตา ฉัตรวรศพงศ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สวทช. ด้านพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติว่า

เป็นทักษะที่ทุกคนควรมี โดยการเรียนรู้ควรมุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประเมินสถานการณ์ วิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติได้จริง เพราะเมื่อเกิดเหตุ ผู้ประสบภัยอาจไม่มีเวลารอคอยความช่วยเหลือจากภายนอก จำเป็นต้องสามารถดูแลตนเอง ช่วยเหลือผู้อื่นเบื้องต้น และทำงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้

การดำเนินกิจกรรมได้รับความร่วมมือทางวิชาการจาก ศ.ดร.เป็นหนึ่งใน วานิชชัย ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยแผ่นดินไหวแห่งชาติ ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสถานการณ์และความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย และ ผศ.ปัญญาวัฒน์ สุขโข ถ่ายทอดความรู้ด้านการปฐมพยาบาล การบาดเจ็บ การสื่อสาร และการจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมี บริษัท Upright Simulation สนับสนุนระบบจำลองและวิทยากรสำหรับการฝึกปฏิบัติ



รูปแบบการเรียนรู้เชื่อมโยงทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยช่วงเช้าเยาวชนเรียนรู้ภาคทฤษฎี และภาคบ่ายเข้าสู่ 4 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ 1. ระบบบัญชาการสถานการณ์ภัยพิบัติ (Incident Command System: ICS) ฝึกการรวบรวมและประเมินข้อมูล จัดลำดับความสำคัญ สื่อสาร ประสานงาน และตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร 2. การวางแผนและจัดถ่วงยังชีพ ฝึกประเมินความเสี่ยงและความจำเป็นของผู้ประสบเหตุ เพื่อเลือกอุปกรณ์และสิ่งของที่เหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตในภาวะที่สาธารณูปโภคหรือความช่วยเหลือจากภายนอกอาจหยุดชะงัก 3. การปฐมพยาบาลทางกายและใจ เรียนรู้การประเมินผู้บาดเจ็บ การจัดลำดับความเร่งด่วน การช่วยเหลือเบื้องต้น รวมถึงการสื่อสาร

และดูแลด้านจิตใจ เพื่อช่วยเหลือตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

4. สถานการณ์จำลองการช่วยเหลือผู้ป่วยผ่านเทคโนโลยี VR (Virtual Reality) ฝึกประเมินและคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินผ่านสภาพแวดล้อมเสมือนจริง พร้อมฝึกสังเกต ตัดสินใจเลือกแนวทางช่วยเหลือ และทำงานร่วมกับผู้อื่น

นอกจากนี้ ทีมงานกิจกรรมเพื่อสังคม ธนาการไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้เข้าร่วมการอบรมเพื่อศึกษาแนวทางความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ และการขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมายในวงกว้าง โดยการดำเนินงานครั้งนี้เป็น **ก้าวแรกของการพัฒนาต้นแบบการเรียนรู้ด้านภัยพิบัติของบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร** โดยจะถอดบทเรียนจากกิจกรรมนำร่องมาพัฒนาชุดกิจกรรมและสื่อให้เหมาะสมกับช่วงวัยและบริบทของผู้เรียน รวมถึงแนวทางสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อขยายผลสู่โรงเรียนและสังคม

ในระยะต่อไป บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร มีแนวทางพัฒนาเป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านภัยพิบัติสำหรับเด็กและเยาวชน” เชื่อมโยงองค์ความรู้จากงานวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนวางแผนและประสานความร่วมมือทางวิชาการกับ หน่วยงานภาคีเครือข่ายที่มีศักยภาพ เพื่อร่วมพัฒนาและสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ด้านภัยพิบัติ ตลอดจนแนวทางการต่อยอดองค์ความรู้จากเรื่อง “แผ่นดินไหว” ไปสู่ภัยพิบัติประเภทอื่น ๆ มุ่งส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการตัดสินใจ และความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ ทั้งนี้ มีแผนประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย ได้แก่ 1) ศูนย์วิจัยแผ่นดินไหวแห่งชาติ 2) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ 3) สภากาชาดไทย 4) สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย 5) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และ 6) กรุงเทพมหานคร