



วาระที่ 4.2.2

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาสำหรับคนพิการ

(ประจำปี 2567)

รายงานเมื่อ
18 มีนาคม 2568

- มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (อพวช.)
- ศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารแห่งประเทศไทย มูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ
- วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย



โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนศรีสังวาลย์

พัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง
ร่างกายและการเคลื่อนไหว



โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนกาวิละอนุกุล

พัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง
สติปัญญา และ/หรือออทิสติก



โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนโสตศึกษา

พัฒนาการจัดการเรียนการสอน
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการได้ยิน



โครงการส่งเสริมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับ นักเรียนตาบอด

พัฒนาการจัดการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการเห็น

กิจกรรมหลักของโครงการ ปี 2567

- การพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษา
- การส่งเสริมการเรียนโค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเสริมสร้างการอ่านคำศัพท์แบบสองภาษาคือ ภาษามือและภาษาไทย โดยใช้บัตรภาพคำศัพท์ที่มีคิวอาร์โค้ดเชื่อมต่อไปยังวิดีโอสะกดนิ้วมือและท่าภาษามือของคำศัพท์บนบัตรภาพ สำหรับใช้เป็นเครื่องมือพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยให้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ปี 2561

เริ่มดำเนินงานใน 3 รร.นำร่อง
ระดับชั้น ป.1 – 3 ชั้นเรียน
ละ 1 ห้อง

- รร.โสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
- รร.โสตศึกษาอนุสารสุนทร
- รร.โสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี

ปี 2562

ขยายผลไปยังระดับชั้น
ป.4 – 6 ใน 3 รร.นำร่องเดิม
ระดับชั้นเรียนละ 1 ห้อง

3 รร.นำร่อง จัดการเรียน
การสอน ชั้น ป.1 – 6
ระดับชั้นเรียนละ 1 ห้อง

ปี 2564-ปัจจุบัน

ขยายผลเพิ่ม 3 โรงเรียน ระดับชั้น
ป.1 – 3 ชั้นเรียนละ 1 ห้อง

- รร.เศรษฐเสถียรฯ
- รร.โสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี
- รร.โสตศึกษาปานเลิศจังหวัด
ลพบุรี

รวมมีโรงเรียนเข้าโครงการ 6 รร.

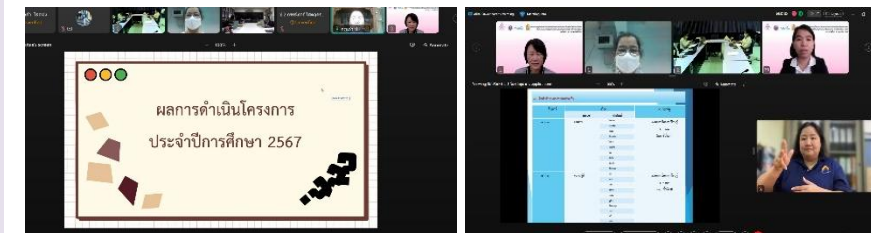


ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน

- 1) ทดสอบการอ่านและการเขียนของนักเรียนก่อนเรียน
- 2) ทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละระดับชั้น
- 3) ทำทดสอบการอ่านและการเขียนของนักเรียนหลังเรียน
- 4) วิเคราะห์ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมดในแต่ละระดับชั้น นำคะแนนทั้งหมดมาเปรียบเทียบการพัฒนาการเป็นค่าร้อยละ



การดำเนินงานในปี 2567

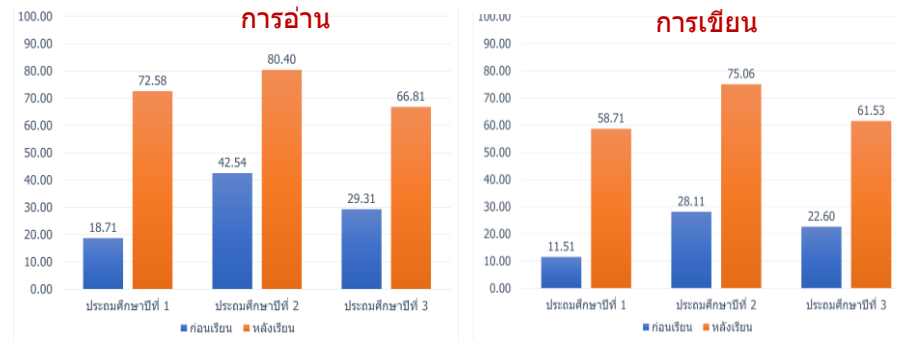


- ประชุมวางแผนการจัดการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2567 เมื่อวันที่ 16 – 17 ก.พ.2567 ในรูปแบบออนไลน์
- ประสานงานติดตามการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของแต่ละโรงเรียนเป็นระยะ
- ประชุมสรุปผลการจัดการเรียนการสอนของปีการศึกษา 2567 เมื่อวันที่ 14 - 15 ก.พ. 2568 ในรูปแบบออนไลน์

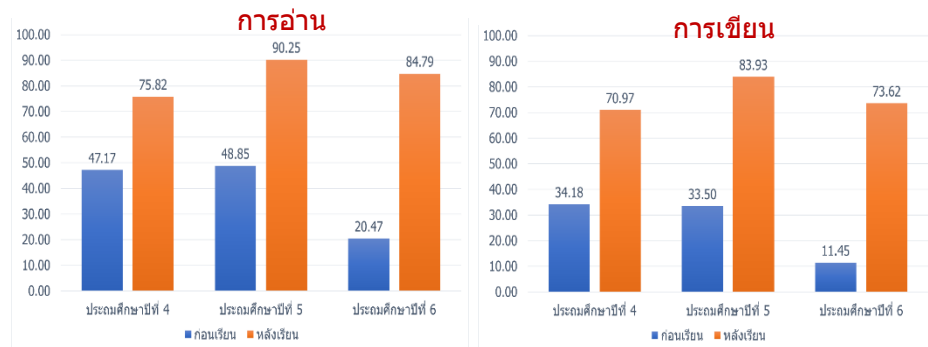
ผลการจัดการเรียนการสอน

- ผลการจัดการเรียนการสอนในการนำบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษามาใช้เป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับชั้น ป.1 - 6 ของโรงเรียนนาร่อง 6 รร. พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการอ่าน การเขียนคำศัพท์ภาษาไทย และการเขียนประโยค เพิ่มขึ้น

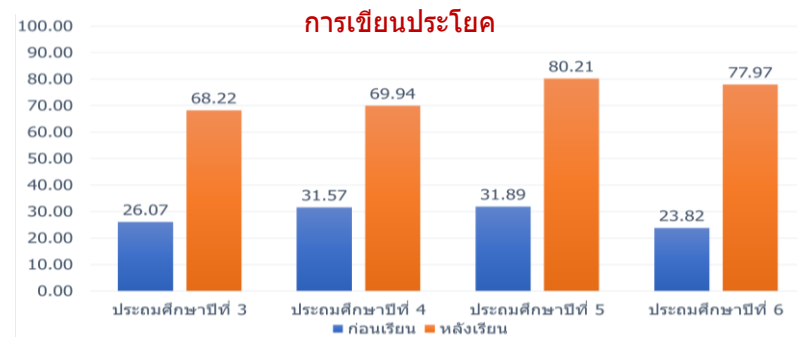
แผนภูมิแท่ง: คะแนนเฉลี่ยร้อยละการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน ชั้น ป.1 - 3 มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่า 37%



แผนภูมิแท่ง: คะแนนเฉลี่ยร้อยละการอ่านและการเขียนก่อนและหลังเรียน ชั้น ป.4 - 6 มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่า 28%



แผนภูมิแท่ง: คะแนนเฉลี่ยร้อยละการเขียนประโยคก่อนและหลังการเรียน ชั้น ป.3-6 มีระดับคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่า 28%



ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน:

- สามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ที่สอนได้ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียน
- สามารถเรียนรู้คำศัพท์ได้เร็วขึ้น มีความจำที่คงทนขึ้น
- สามารถทบทวนคำศัพท์หรือเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ด้วยตนเองและมีทักษะในการใช้สื่อไอทีเพิ่มมากขึ้น
- นักเรียนที่เลื่อนชั้นมาจากห้องเรียนที่จัดการเรียนการสอนด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหุภาษา จะมีพื้นฐานการอ่านและเขียนที่ดี สามารถต่อยอดความรู้ภาษาไทยที่เรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นได้เร็วขึ้น

ถอดบทเรียน เพื่อเผยแพร่ความรู้

- ในปี 2567 คณะทำงานมูลนิธิฯ ร่วมกับคณะครูโรงเรียนนาร่อง ถอดบทเรียนจากการจัดการเรียนการสอนที่ใช้บัตรภาพคำศัพท์พหุภาษาเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เพื่อพัฒนาเป็นชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนสำหรับเผยแพร่สู่สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินทั่วประเทศ โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2568
- ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการเรียบเรียงข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นคู่มือฉบับสมบูรณ์ ควบคู่ไปกับการพัฒนาสื่อบัตรภาพอิเล็กทรอนิกส์และสื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมจะเผยแพร่โดยไม่ติดลิขสิทธิ์

- มูลนิธิฯ ร่วมกับ สวทช. ดำเนินโครงการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการในโรงเรียนนาร่องที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวภายใต้มูลนิธิฯ จำนวน 10 โรงเรียน ตั้งแต่ปี 2561 โดยอบรมพัฒนาความรู้ให้แก่ครูและนักเรียนพิการในการใช้งานบอร์ด KidBright ผลงานวิจัยของเนคเทค ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงการจัดทำโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว การเรียนรู้เรื่องวิทยาการข้อมูลผ่านสถานีวัดสภาพอากาศอุณหภูมิและเว็บแอปพลิเคชัน PLAYGROUND ด้วยบอร์ด KidBright จนถึงการเรียนรู้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ผ่าน KidBright AI Platform และบอร์ด KidBright uAI

ปี 2561

เริ่มดำเนินงานใน 6 รร.นาร่อง

1. รร.โสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
2. รร.โสตศึกษาอนุสารสุนทร
3. รร.โสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี
4. รร.โสตศึกษาจังหวัดสงขลา
5. รร.เศรษฐเสถียรฯ
6. รร.ศรีสังวาลย์ของมูลนิธิธิดาคนพิการฯ

ปี 2562

ขยายผลเพิ่ม รร.นาร่อง อีก 4 โรงเรียน

1. รร.ศรีสังวาลย์เชียงใหม่
2. รร.ศรีสังวาลย์ขอนแก่น
3. รร.โสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี
4. โรงเรียนโสตศึกษาปานเลิศ จังหวัดลพบุรี

ปี 2563 - ปัจจุบัน

- ดำเนินการพัฒนาต่อยอดความรู้ด้านโค้ดดิ้งให้แก่ รร.นาร่อง 10 โรงเรียน อย่างต่อเนื่อง โดยเป็นเนื้อหาความรู้ใหม่ เพื่อใช้เป็นต้นแบบ ในการขยายผลไปยังโรงเรียนโสตศึกษาและพิการร่างกายอื่น ๆ ต่อไป

ปี 2564 - 2565

- นำหลักสูตรที่จัดกิจกรรมอบรมให้ รร.นาร่อง ไปขยายผลจัดกิจกรรมให้ครูและ นร.ในโสตศึกษาและพิการร่างกายสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 26 รร.ทั่วประเทศ โดยกองทุนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพคนพิการ ให้งบสนับสนุนการจัดกิจกรรมแก่ สวทช. มูลนิธิฯ และ สวทช. ร่วมกันดำเนินการจัดกิจกรรมขยายผลความรู้

ปี 2567

- ปี 2567 สามารถผลักดันให้เกิดเวที "การประกวดโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว" ในการแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ 72 เป็นครั้งแรก

การจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ในปี 2567

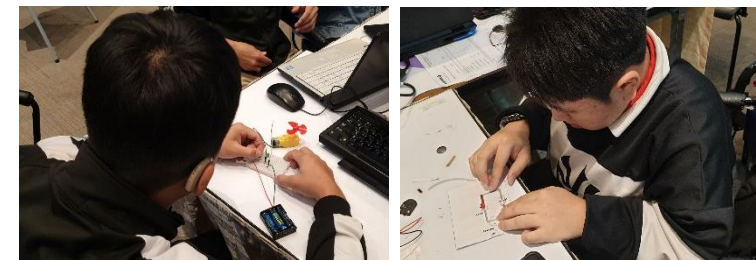
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "การพัฒนาโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวด้วยบอร์ด KidBright μ AI ร่วมกับ IoT" ระหว่างวันที่ 20 – 23 ส.ค.2567 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. ปทุมธานี เพื่อเรียนรู้การใช้งานบอร์ด KidBright μ AI และการใช้งาน IoT ร่วมกับบอร์ด KidBright μ AI สำหรับนำมาพัฒนาโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวที่มีการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และ IoT (AIoT) สำหรับการประมวลผลการทำงาน
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เรียนรู้วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานสู่การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว ระหว่างวันที่ 11 – 14 พ.ย. 2567 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. ปทุมธานี เพื่อนำไปพัฒนาโครงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และพร้อมต่อยอดไปสู่การนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวันมากขึ้น



เรียนรู้การใช้งานบอร์ด KidBright μ AI



ผลงานโครงงานคัดแยกผลไม้ด้วยบอร์ด KidBright μ AI



เรียนรู้การต่อวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย

ผลงานจากการต่อยอดความรู้ของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในเวทีต่าง ๆ ระดับประเทศและระดับนานาชาติ



เด็กหญิงชญนันท์ รัชมีโสภณ
โรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์
รางวัลเหรียญเงิน รายการ E-Content challenge
(Movie Maker) และรางวัลเหรียญเงิน รายการ
E-Creative Challenge (IOT)



นายจรัล ธิมาสุข
โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
รางวัลเหรียญทองแดง E-Creative
Challenge (IOT)



นายวรพจน์ ชื่นแสน
โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่
รางวัลเหรียญทองแดง E-Creative
Challenge (IOT)

"Global IT Challenge for Youth with Disabilities 2024" (GITC)
ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์



เด็กหญิงวริศรา เชื้อเมฆ และ เด็กชายธนิศร นาม
ทะไชย โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
รับรางวัลเหรียญทอง "Gold medal" ระดับชาติ
โครงการ Safety Sleep หลับสบาย อุ่นใจด้วย AI



เด็กชายคามิน บุญประเสริฐ เด็กหญิงธนธรณ์
คูเกียรติ และเด็กชายกรวิษฐ์ เทียนไสว รับ
รางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 จากโครงการ "ก๊อก
ก๊อก ก๊อก ใครมาบอกหนูที"

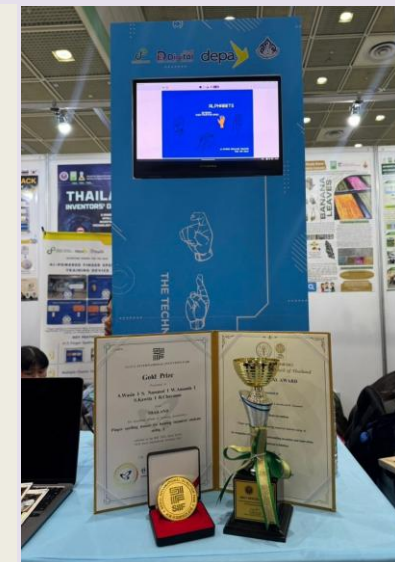
การประกวดสิ่งประดิษฐ์ I -New Gen Junior Award 2025
ในงาน "วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2568" Thailand Inventors' Day 2025



ผลงาน "Finger spelling trainer for hearing Impaired students using AI (เครื่องฝึกสะกดนิ้วมือสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วย AI)" ของนักเรียน รร.โรงเรียนเศรษฐเสถียรฯ ได้รับรางวัลระดับประเทศและนานาชาติ
• รางวัลชนะเลิศ อันดับ 1 จากเวที Coding Wall สมรภูมิไอเดียด้านโค้ดดิ้ง จัดโดย DEPA กระทรวง DE และเป็นตัวแทนประเทศไทยไปร่วมประกวดและจัดแสดงนิทรรศการในงาน "Seoul International Invention Fair 2024" (SIIF 2024) ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

ได้รับ 3 รางวัลจากงาน SIIF2024
ได้แก่

1. รางวัล WIPO National Award for Creativity จาก World Intellectual Property Organization (WIPO) มอบโดย KIPA และองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก : ยกย่องความเป็นเลิศด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม
2. รางวัล Gold Prize จาก Seoul International Innovation Fair 2024
3. รางวัล NRCT Special Award Special prize จาก National Research Council of Thailand



- มูลนิธิ ร่วมกับเนคเทค สวทช. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งด้วยบอร์ด KidBright ให้กับครูในโรงเรียนนาร่องที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและ/หรือออทิสติก ภายใต้มูลนิธิ 9 โรงเรียน ตั้งแต่ปี 2566 ได้แก่ รร.กาวีละอนุกุล รร.อุบลปัญญาอนุกุล รร.นครราชสีมาปัญญาอนุกุล รร.นครสวรรค์ปัญญาอนุกุล รร.พิษณุโลกปัญญาอนุกุล รร.จะเข้เทราปัญญาอนุกุล รร.ภูเก็ตปัญญาอนุกุล รร.นครศรีธรรมราชปัญญาอนุกุล และ รร.กาฬสินธุ์ปัญญาอนุกุล โดยนำความรู้ด้านโค้ดดิ้งมาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและ/หรือออทิสติก และในปี 2567 ขยายผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งให้กับนักเรียน
- การจัดกิจกรรมโค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนมีการใช้เครื่องมือกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual Strategies) มาช่วยให้นักเรียนกลุ่มนี้เข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรม และมีสมาธิในการร่วมกิจกรรมได้ดีขึ้น

การพัฒนาความรู้แก่ครูและนักเรียน ปี 2567

- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง **"การพัฒนาทักษะด้านโค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและ/หรือออทิสติก"** ระหว่างวันที่ 4 – 6 มิถุนายน 2567 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร สวทช. จังหวัดปทุมธานี ให้กับครูและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและ/หรือออทิสติก ของโรงเรียนนาร่อง 9 โรงเรียน

วัตถุประสงค์: เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีศักยภาพในการเรียนรู้โค้ดดิ้ง สามารถเรียนรู้โค้ดดิ้งทั้งแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์และการใช้คอมพิวเตอร์เขียนโค้ดคำสั่งต่าง ๆ เพื่อสร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ มีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นเป็นตอน มีความสามารถในการตัดสินใจและเป็นการสร้างสมาธิให้แก่ นักเรียนกลุ่มนี้ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการนำไปต่อยอดในการเรียนและการดำรงชีวิตประจำวัน อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความสนใจและมีศักยภาพในการเรียนรู้โค้ดดิ้งได้ดี สามารถต่อยอดความคิดไปสู่การพัฒนา นวัตกรรม



การดำเนินการจัดกิจกรรม

- นักเรียนได้ทดลองเขียนโค้ดดิ้งผ่านกิจกรรมสร้างลำดับความคิดด้วย unplugged coding ผ่านวงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่ายกับการแก้ปัญหา STEM BCG : สร้างจินตนาการสู่การเรียนรู้โค้ดดิ้งด้วยคอมพิวเตอร์ สร้างแบบจำลองการใช้งานเซนเซอร์บนบอร์ด KidBright เชื่อมโยงกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน
- สร้างหุ่นยนต์ด้วยบอร์ด KidBright กิจกรรมควบคุมหุ่นยนต์ให้ทำงานตามภารกิจ ที่มีการเชื่อมโยงลำดับความคิดเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน
- มีการใช้เทคนิคกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง เพื่อควบคุมพฤติกรรมนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและ/หรือออทิสติก ให้สามารถร่วมกิจกรรมเป็นลำดับขั้นตอนและมีสมาธิอยู่กับกิจกรรม

การประเมินผลการจัดกิจกรรม

ผลการประเมินการจัดกิจกรรมจากแบบประเมินของครูและนักเรียนอยู่ใน **เกณฑ์ดีมาก** โดยมีความคิดเห็นต่าง ๆ ดังนี้

นักเรียน : ได้ฝึกการเขียนโค้ดคำสั่ง ฝึกวางแผนการทำงาน การเรียนแบบเป็นขั้นตอน การเรียนรู้เซนเซอร์ต่าง ๆ การเขียนโค้ดบอร์ด KidBright การสร้างลำดับความคิดขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบและการกล้าที่จะแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ในด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี

ครู : กิจกรรมที่ดี ทำให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่เป็นระบบ มีขั้นตอน คิดแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหา จากจุดเริ่มต้นไปจนถึงสิ้นสุดปัญหา เริ่มจากโจทย์ปัญหาง่ายๆไปจนถึงระดับกลาง จนเกิดความเคยชินในระบบความคิด รวมถึงบูรณาการไปยังทักษะทางวิชาชีพ และทักษะการใช้ชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

ผลงานจากการต่อยอดความรู้ของโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือออทิสติก



นายธรรบ พุ่มเจริญ โรงเรียนละเซิงเทรปัญญากุล
เข้าร่วมการแข่งขันความท้าทายทางเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสากล
"Global IT Challenge for Youth with Disabilities 2024" (GITC)
ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์



เด็กชายณฤดล แยมเสาสง และเด็กชายกฤษณ์ อมรากุล จากโรงเรียนละเซิงเทรปัญญากุล จังหวัดละเซิงเทร นำเสนอโครงการ
"เครื่องให้อาหารสัตว์อัจฉริยะ (Smart animal food feeder)" ในการประกวดโครงงานนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา I-New Gen Junior Award
2025 ระหว่างวันที่ 2 - 6 กุมภาพันธ์ 2568 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน

กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น (1/2)

- จัดค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ วันที่ 23 – 26 กรกฎาคม 2567 ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตำบลคลองห้า อำเภอลำลูกเกด จังหวัดปทุมธานี โดยสำนักบริหารงานการศึกษาสนับสนุนงบประมาณหลักในการจัดค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อขยายผลการดำเนินงานตามพระราชดำริฯ อย่างต่อเนื่อง โดยมอบให้โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระราชนิอุปถัมภ์ ดำเนินงานร่วมกับมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ สวทช. และ อพวช. มีครูและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นจากโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนกลุ่มนี้ เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 66 คน ประกอบด้วยครู 24 คน และนักเรียน 42 คน จาก 14 โรงเรียน
- วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมค่าย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาน้องความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น และเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ฝึกฝนทักษะและกระบวนการคิดทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อดัชนีภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ตลอดจนเพื่อเปิดโอกาสให้ครูวิทยาศาสตร์หรือนักวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นได้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น



กิจกรรมในค่ายมีดังนี้ (1) กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: วงจรไฟฟ้าอย่างง่ายกับการแก้ปัญหา STEM BCG (2) กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: สนุกกับแรงและพลังงาน (3) ฐานกิจกรรมวิทยาศาสตร์: สนุกกับคลื่นเสียง (4) ฐานกิจกรรมวิทยาศาสตร์: ทดลองวิทย์ คิดสนุกกับเคมี (5) ฐานกิจกรรมวิทยาศาสตร์: วิทย์ซ่า...Vit C (เรียนรู้เรื่องวิตามินซีในผลไม้และสร้างสรรค์เมนูสุขภาพสุดฮิต Acai) (6) ฐานกิจกรรมคณิตศาสตร์: เหลี่ยมจัด (7) แฟนพันธุ์แท้วิทยาศาสตร์ (8) ละครชาวด้าย และ (9) ตะลุยพิพิภฏ์วิทยาศาสตร์

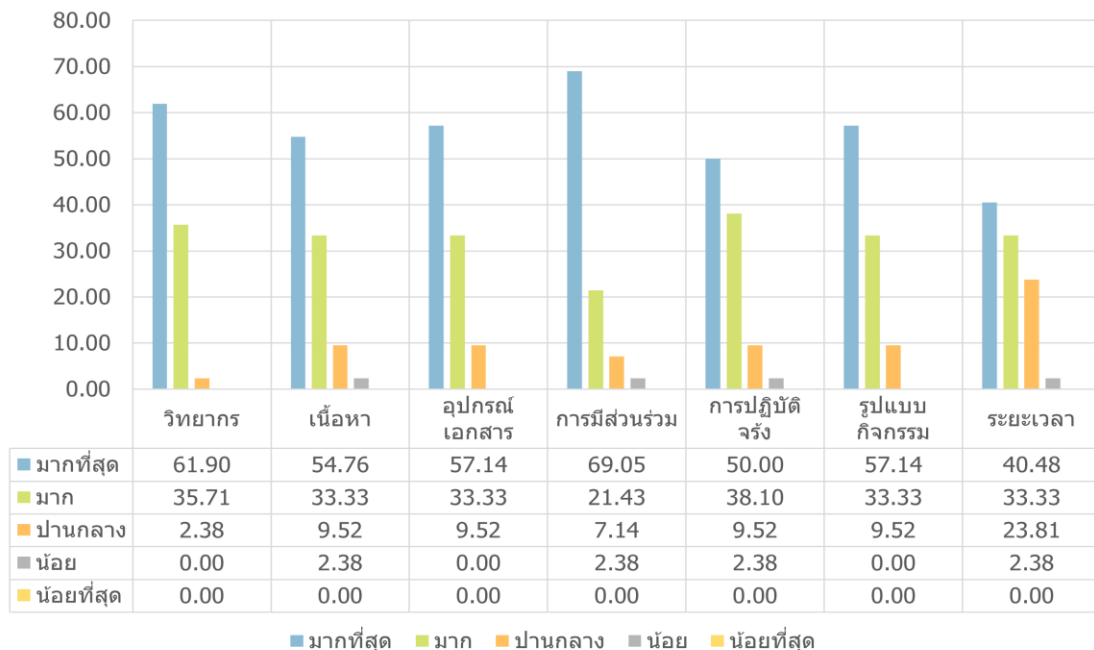
มีการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมหลังเสร็จกิจกรรมค่าย ผลความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียนพบว่า นักเรียนความพอใจในระดับมาก-มากที่สุด ในเรื่องการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร รูปแบบการจัดกิจกรรมในค่าย การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในค่าย ความเหมาะสมของสื่อและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม และระยะเวลาในการจัดกิจกรรม รายละเอียดตามแผนภูมิแท่ง ดังนี้



ตะลุยพิพิภฏ์วิทยาศาสตร์

แผนภูมิแท่งแสดงความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายของนักเรียน

ความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมกิจกรรม



กิจกรรมวงจรไฟฟ้าอย่างง่ายกับการแก้ปัญหา STEM BCG กิจกรรมสนุกกับแรงและพลังงาน



ฐานกิจกรรมวิทยาศาสตร์



แฟนพันธุ์แท้วิทยาศาสตร์ ละครชาวด้าย