



วาระที่ 4.2.2

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาสำหรับคนพิการ

- โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียนศรีสังวาลย์
- โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียนกาวิละอนุกุล
- โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียนโสตศึกษา
- โครงการส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนตาบอด

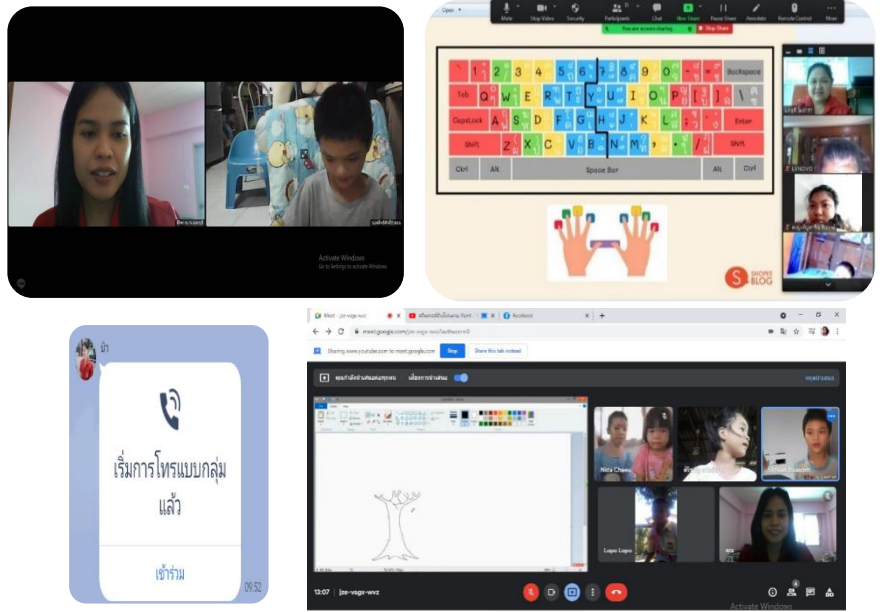
(ประจำปี 2564)

รายงานเมื่อ
16 มีนาคม 2565

ติดตามผลการดำเนินงานและจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากรและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวของโรงเรียนศรีสังวาลย์ของมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการฯ ในรูปแบบ Online เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงเรียนดำเนินการสอนในรูปแบบ Online และ On-hand ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 ภาคเรียนที่ 1 และเริ่มเปิดให้เรียน On-site ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนักเรียนชั้น ป.4 – ม.3 ที่ได้รับการฉีดวัคซีนแล้วถึงเดือน ธ.ค.2564 และให้เรียน Online ทั้งหมดตั้งแต่ ม.ค.2565

กิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์

- ครูสร้างห้องคอมพิวเตอร์ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จัดกิจกรรมการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ตามหลักสูตรสถานศึกษาให้กับนักเรียน นักเรียนได้เรียนรู้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน กราฟิกเบื้องต้น เรียนคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นพื้นฐานอาชีพและเรียนรู้วิทยาการต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต รวมทั้งเพิ่มเติมการเรียนรู้จากสื่อ CAI โดยมีผู้ปกครองช่วยควบคุมการใช้เครื่องมือไอทีให้กับนักเรียนที่มีความยากลำบากในการใช้แขนและมือ
- นักเรียนที่ทางบ้านไม่พร้อมด้านเครื่องมือไอที ครูจัดการเรียนการสอนแบบ On-hand ส่งแบบเรียน แบบฝึกหัดและใบงานไปให้นักเรียนทำที่บ้าน โดยให้ผู้ปกครองและนักเรียนติดต่อสอบถามผ่านทาง Facebook แอปพลิเคชันไลน์และทางโทรศัพท์มือถือ

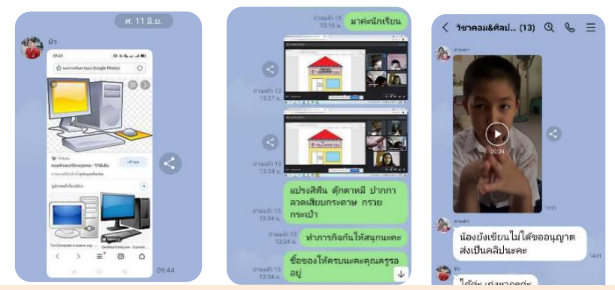


การจัดการเรียนการสอนในห้องคอมพิวเตอร์ออนไลน์

การประยุกต์ใช้โน้ตบุ๊กในการช่วยทำกิจกรรมในการเรียน

ผล: การจัดการเรียนการสอนในห้องคอมพิวเตอร์ออนไลน์พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ที่แปลกใหม่และพร้อมยอมรับการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียนได้ตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตามมีนักเรียนบางคนยังไม่เข้าใจการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ขาดสมาธิในการเรียนรู้ และนักเรียนต้องให้ผู้ปกครองคอยช่วยเหลือ

ข่ารี
คม 256



การส่งงาน ถามและตอบคำถามทางไลน์

การฝึกและแก้ไขการพูด/การฝึกทักษะการสื่อสาร

- ในปีการศึกษา 2564 โรงเรียนจัดบริการฝึกและแก้ไขการพูดในรูปแบบ Online ให้กับนักเรียนที่ปัญหาการพูดและการสื่อสารจำนวน 57 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่พูดไม่ชัด จำนวน 38 คน และนักเรียนที่พูดไม่ได้ จำนวน 19 คน
- นักเรียนที่พูดไม่ชัดได้รับบริการฝึกพูดด้วยการใช้สื่อบัตรภาพและบัตรคำร่วมกับการฝึกบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูดให้ทำงานให้ดีขึ้น
- นักเรียนที่พูดไม่ได้ฝึกพัฒนาทักษะการสื่อสารโดยใช้เครื่องมือช่วยสื่อสาร (AAC) ทั้งกระดาน/สมุดภาพสื่อสาร พิมพ์สื่อสาร บนโน้ตบุ๊ก และใช้แท็บเล็ตที่ติดตั้งแอปพลิเคชันช่วยสื่อสารทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในการสื่อสารได้ดีขึ้น

ผล: นักเรียนที่พูดไม่ชัดสามารถสามารถควบคุมอวัยวะในการเปล่งเสียงพูดได้ชัดเจนขึ้น นักเรียนที่พูดไม่ได้สามารถใช้ AAC เป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสารพูดคุยในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนได้



การสอนฝึกและแก้ไขการพูดให้นักเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์



ครูและนักเรียนทำกิจกรรมค่ายการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์

ค่ายการสื่อสารเสริมและทางเลือกอื่น (AAC)

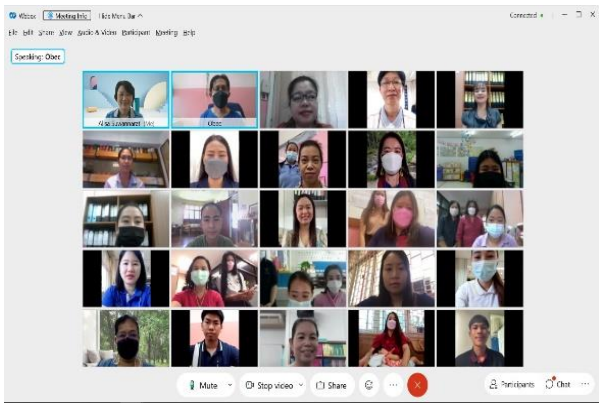
- วันที่ 23 ธ.ค.2564 โรงเรียนร่วมกับมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ จัดค่ายการสื่อสารเสริมและทางเลือกอื่นสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวที่มีข้อจำกัดในการสื่อสาร (AAC One Day Camp) ในรูปแบบออนไลน์ มีนักเรียนและผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 28 คน จาก 14 ครอบครัว พร้อมด้วยครู นักวิชาชีพและคณะทำงานมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ จำนวน 14 คน รวมทั้งหมด 43 คน มีการจัดเตรียมสมุดภาพสื่อสารที่มีสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนคำพูดที่นักเรียนจะใช้ในการสื่อสารเพื่อทำกิจกรรมในค่ายส่งไปให้นักเรียนที่บ้านและมีการประชุมเตรียมความพร้อมก่อนจัดค่าย

ผล: นักเรียนที่มีข้อจำกัดในการสื่อสารด้วยการพูดได้มีโอกาสแสดงศักยภาพของตนเองในการสื่อสารระหว่างการทำกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ปกครองและครูได้เรียนรู้เทคนิคการพัฒนาทักษะการสื่อสารให้กับนักเรียนเพิ่มขึ้น

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 โรงเรียนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2564 ในรูปแบบ online และรูปแบบ on-hand โดยคณะครูได้มีกรจัดทำสื่อการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียน และเข้ารับพัฒนาความรู้จากคณะทำงานมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของโรงเรียนผ่านระบบออนไลน์



ครูจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนและเครื่องมือช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสาร และจัดการพฤติกรรมที่เหมาะสมให้แก่นักเรียน และส่งไปให้ที่บ้าน



การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยมีผู้ปกครองคอยช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 16 มีนาคม 2564

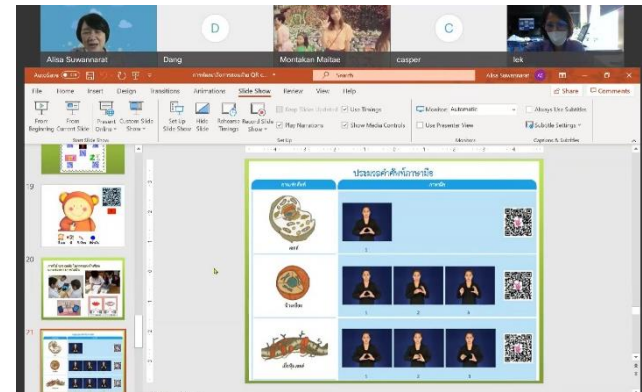
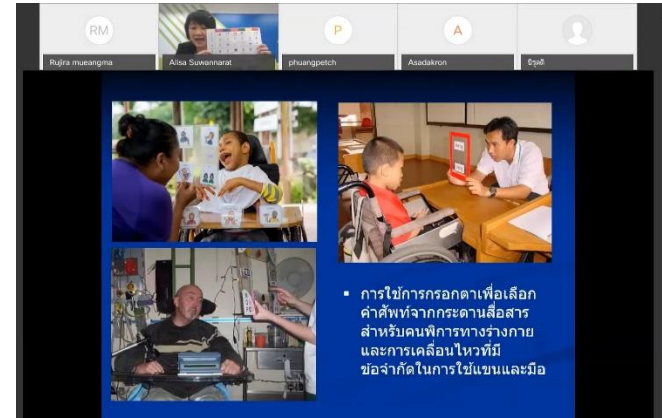
การจัดอบรมพัฒนาความรู้

- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์เรื่อง "การพัฒนาทักษะการสื่อสารด้วยการสื่อสารเสริมและทางเลือกอื่นและกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Using AAC and Visual Strategies for Improving Communication Skill)" วันที่ 24 – 25 พฤษภาคม 2564 โดยมีคณะครูจากโรงเรียน กาวิละอนุกุล โรงเรียนโสตศึกษาและโรงเรียนศรีสังวาลย์ฯ ในโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศคนพิการเข้าร่วมการอบรมด้วย รวมจำนวน 403 คน
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์เรื่อง "การสร้างสื่อการสอน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและออทิสติกด้วยโปรแกรม PowerPoint และ QR Code" วันที่ 4 - 6 สิงหาคม 2564 มีคณะครูโรงเรียน กาวิละอนุกุล เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 82 คน พร้อมทั้งให้ครูกลับไปทำผลงานและมานำเสนอในที่ประชุมผ่านระบบออนไลน์เมื่อวันที่ 2 - 3 กันยายน 2564 โดยมีผลงานสื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม PPT มานำเสนอจำนวน 70 ผลงาน

ผล: นักเรียนที่พูดไม่ชัดสามารถสามารถควบคุมอวัยวะในการเปล่งเสียงพูดได้ ชัดเจนขึ้น นักเรียนที่พูดไม่ได้สามารถใช้ AAC เป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสาร พูดคุยในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนได้

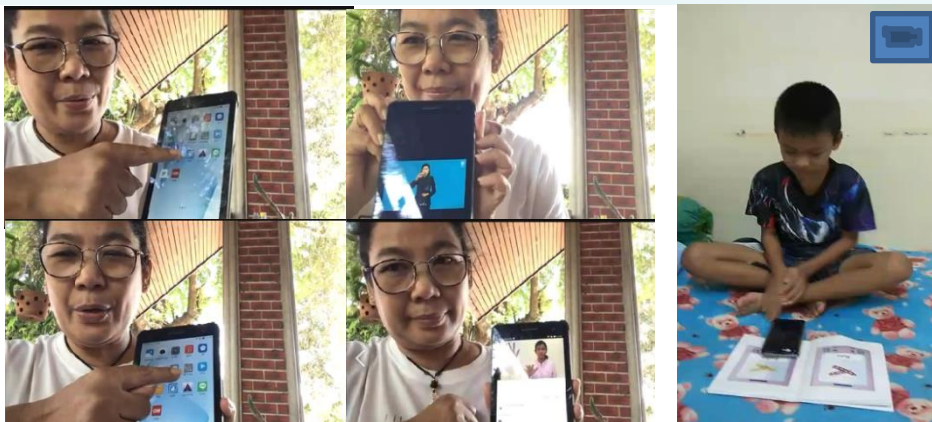
ทั้งนี้ในปี 2564 มีแผนจะพัฒนาความรู้ด้านการเรียนการสอนติดตั้งด้วย บอร์ด KidBright ให้แก่คณะครูโรงเรียนกาวิละอนุกุลและโรงเรียนที่จัดการ สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือออทิสติกในโครงการไอที เพื่อคนพิการเพิ่มเติม สำหรับนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหรือออทิสติก ในการ ใช้บอร์ด KidBright เป็นเครื่องมือในการสร้างสื่อการเรียนการสอนและการ สร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แก่นักเรียนกลุ่มนี้ต่อไป

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 16 มีนาคม 2564

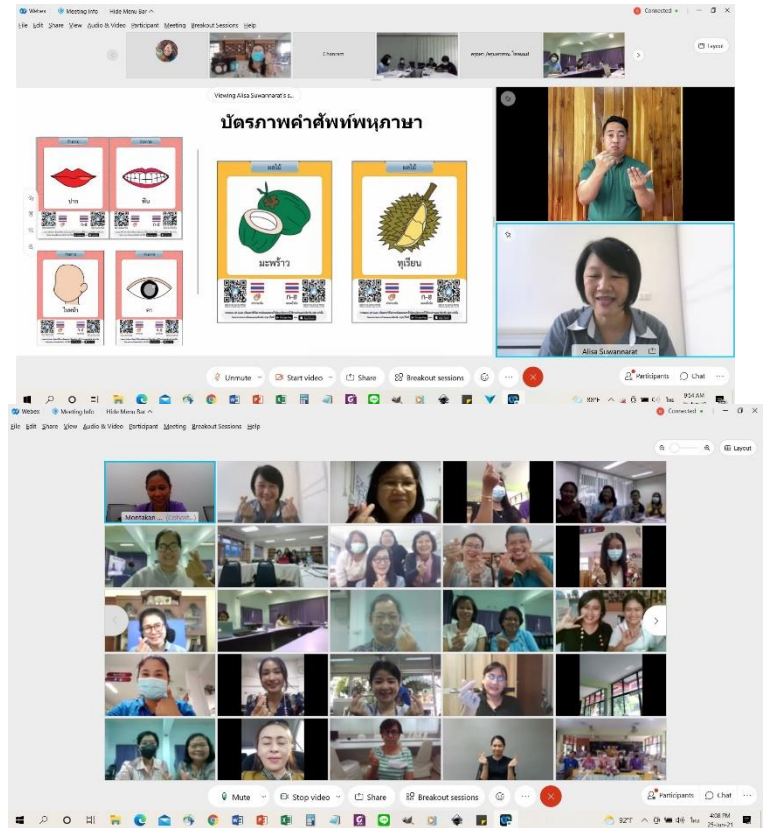


การดำเนินงาน

- ดำเนินโครงการในการนำบัตรภาพคำศัพท์พหูพยางษาเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยให้แก่เด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 6 โรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนนาร่องที่เข้าร่วมโครงการในปี 2563 จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ รร.โสตศึกษาอนุสารสุนทร รร.โสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี และ รร.โสตศึกษาทุ่งมหาเมฆและ และโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการใหม่ในปี 2564 จำนวน 3 โรงเรียน คือ รร.โสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี รร.เศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ และ รร.โสตศึกษาปานเลิศจังหวัดลพบุรี พร้อมสนับสนุนแท็บเล็ต และบัตรภาพคำศัพท์พหูพยางษา
- จัดอบรมผ่านระบบออนไลน์เรื่อง "การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการประยุกต์ใช้บัตรภาพคำศัพท์พหูพยางษาในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเพื่อพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทย" ระหว่างวันที่ 25 - 26 มิถุนายน 2564 เพื่อแนะนำเครื่องมือ แผนการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินงานโครงการให้แก่โรงเรียนใหม่ที่เข้าร่วมโครงการรวมทั้งให้คณะครูได้ร่วมกันวางแผนการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมแก่นักเรียน



ครูสอนผ่านระบบออนไลน์ (ภาพซ้าย) และ นร.กำลังเรียนรู้อ่านคำศัพท์จากบัตรภาพคำศัพท์พหูพยางษา (ภาพขวา)



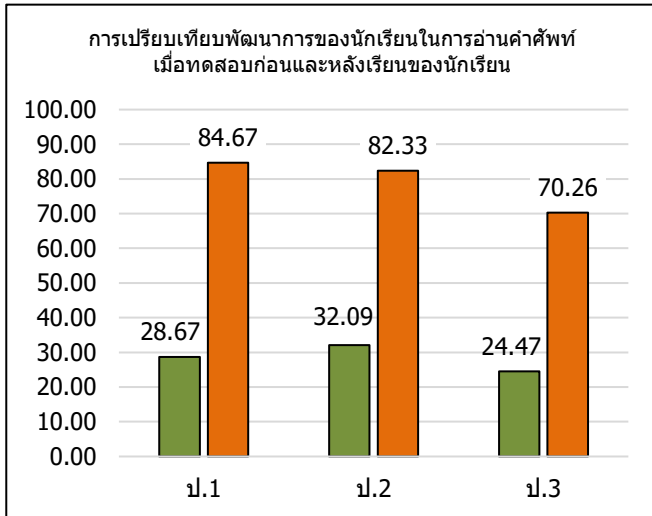
ผลการดำเนินงาน

- เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 คณะครูในโครงการจึงยังไม่สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เต็มที่ และมีความล่าช้าในการดำเนินงาน โดยได้มีการส่งบัตรภาพคำศัพท์พหูพยางษาและแบบฝึกหัดไปให้นักเรียนทำกิจกรรมและทบทวนคำศัพท์ที่บ้าน และมีสอน on-site ช่วงที่โรงเรียนเปิดบางช่วง

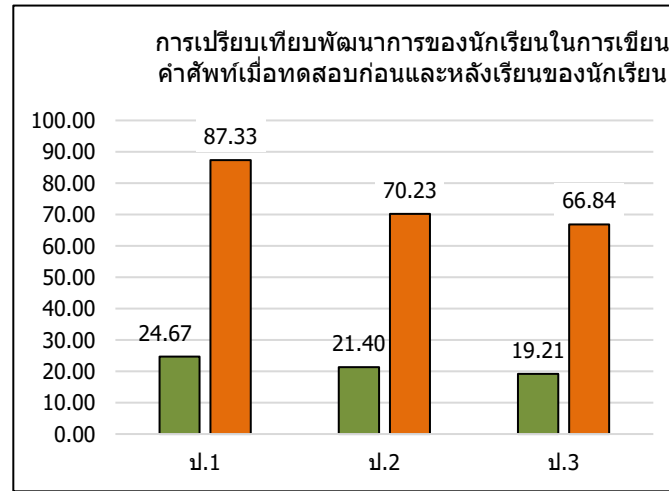
ดำเนินการ 2564

โครงการพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหูภาษา (2/3)

ผลสัมฤทธิ์การอ่านและเขียนระดับชั้น ป.1-3



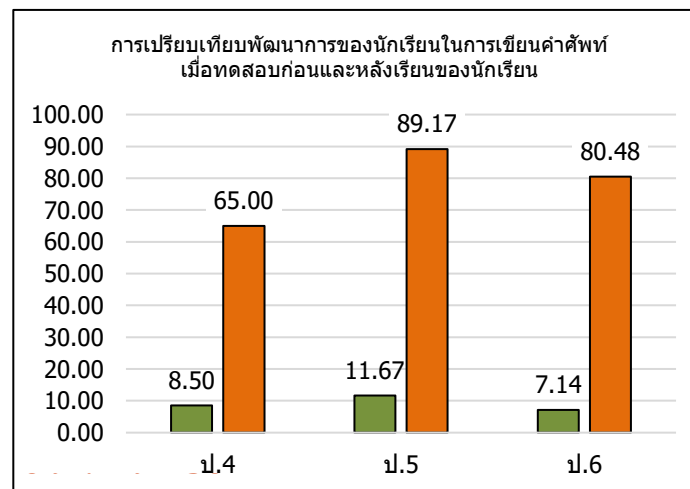
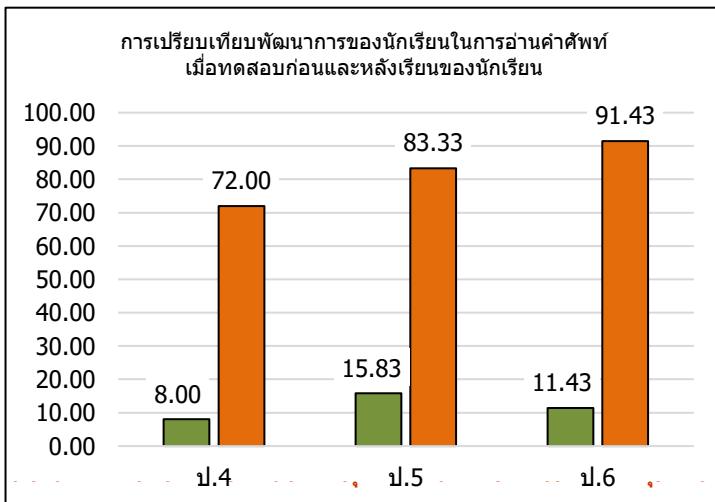
พบว่า คะแนนเฉลี่ยร้อยละของการทดสอบการอ่านและการเขียนหลังการเรียนมีระดับคะแนนเพิ่มขึ้น แสดงดังแผนภูมิข้างล่าง



■ ทดสอบก่อนเรียน
■ ทดสอบหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์การอ่านและเขียนระดับชั้น ป.4-6

พบว่า คะแนนเฉลี่ยร้อยละของการทดสอบการอ่านและการเขียนหลังการเรียนมีระดับคะแนนเพิ่มขึ้น แสดงดังแผนภูมิข้างล่าง



■ ทดสอบก่อนเรียน
■ ทดสอบหลังเรียน

โครงการพัฒนาการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินด้วยบัตรภาพคำศัพท์พหูภาษา (3/3)

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนและครูผู้สอน

ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

- นักเรียนสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์ที่สอนได้ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียน สามารถเรียนรู้คำศัพท์ได้เร็วขึ้น มีความจำที่คงทนขึ้น นอกจากนี้นักเรียนสามารถ ทบทวนคำศัพท์หรือเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ด้วยตนเองและมีทักษะในการใช้สื่อไอทีที่เพิ่มมากขึ้น

ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน

- ครูได้กระบวนกรออกแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีสื่อการเรียนการสอนที่ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เกิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูทั้งภายในและ ภายนอกสถานศึกษา ได้แนวทางการจัดทำบัตรภาพคำศัพท์พหูภาษาไปบูรณาการ เข้ากับกลุ่มสาระต่าง ๆ

การเผยแพร่บัตรภาพคำศัพท์พหูภาษา

- ดำเนินการจัดทำสื่อบัตรภาพคำศัพท์พหูภาษาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ เผยแพร่ให้กับโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ ยิน ขณะนี้ได้ดำเนินการจัดทำเสร็จแล้ว จำนวน 300 คำ และมีแผนจะดำเนินการ จัดทำเพิ่มเติมให้ได้จำนวนรวมประมาณ 1,000 คำ ภายในปี 2565 นอกจากนี้มีการ นำหนังสือนิทานเสริมการอ่านประกอบการสอนของแต่ละระดับชั้นเรียน มาออกแบบ กราฟิกใหม่สำหรับเตรียมเผยแพร่ให้แก่โรงเรียนโสตศึกษาอื่น ๆ ต่อไป ขณะนี้จัดทำ ได้จำนวน 7 เรื่อง จากทั้งหมด 15 เรื่อง

แผนการดำเนินงานปี 2565

- ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาต่อยอดการอ่านและเขียนระดับประโยคให้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้บัตรภาพคำศัพท์พหูภาษาและแท็บเล็ต เป็นเครื่องมือ
- ขยายผลการดำเนินงานโครงการไปยังโรงเรียนโสตศึกษาทั่วประเทศ โดยการขอ ทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการ



ตัวอย่างบัตรภาพคำศัพท์พหูภาษา



ตัวอย่างหนังสือนิทานเสริมการอ่าน

การส่งเสริมการเรียนรู้โปรแกรมมิ่งด้วยบอร์ด KidBright (1/2)

ความเป็นมา

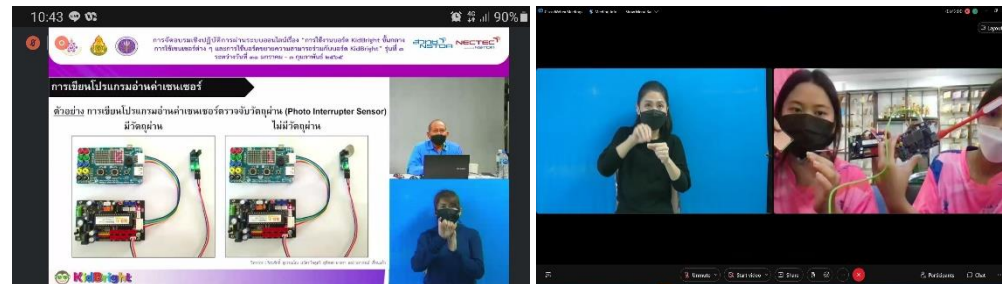
- มูลนิธิฯ ร่วมกับเนคเทค สวทช. ดำเนินการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งด้วยบอร์ด KidBright ให้แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหว ตั้งแต่ปี 2561 มีโรงเรียนนำร่องเข้าร่วมโครงการ 10 โรงเรียน คือ 1) รร.โสตศึกษาจังหวัดสงขลา 2) รร.โสตศึกษาอนุสารสุนทร 3) รร.โสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ 4) รร.เศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ 5) รร.โสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี 6) รร.เรียนศรีสังวาลย์ของมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการฯ (เข้าร่วมปี 2561) 7) รร.ศรีสังวาลย์เชียงใหม่ 8) รร.ศรีสังวาลย์ขอนแก่น 9) รร.โสตศึกษาจังหวัดอุดรธานีและ 10) โรงเรียนโสตศึกษาปานเลิศ จังหวัดลพบุรี (เข้าร่วมปี 2562) ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานบอร์ด KidBright และ KidBright IDE ชั้นพื้นฐานไปจนถึงการจัดทำโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว

การขยายผลการดำเนินงาน

- กองทุนส่งเสริมและพัฒนาศึกษาสำหรับคนพิการ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สพฐ. สนับสนุนงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน 5,670,000 บาท) ในการจัดอบรมขยายผลการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้งสำหรับนักเรียนพิการด้วยบอร์ด KidBright ให้แก่โรงเรียนโสตศึกษาและโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและการเคลื่อนไหวทั่วประเทศ จำนวน 26 โรงเรียน (รวมโรงเรียนนำร่องของมูลนิธิ 10โรงเรียน) เนคเทคสนับสนุนบอร์ด KidBright ให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการขยายผลจำนวน 50 บอร์ดต่อโรงเรียน โดยนำหลักสูตรและกิจกรรมที่ดำเนินงานกับโรงเรียนนำร่องของมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ มาใช้ในการอบรมให้ความรู้ตั้งแต่การใช้งานบอร์ด KidBright ชั้นพื้นฐานไปจนถึงการจัดทำโครงงานสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนพิการที่เข้าร่วมโครงการเข้าเรียนต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาความรู้แก่ครูและนักเรียน ปี 2564

- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น (Artificial Intelligence: AI)" ระหว่างวันที่ 19 - 20 พฤศจิกายน 2564" ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Cisco Webex
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การใช้งานบอร์ด KidBright ชั้นกลาง การใช้เซนเซอร์ต่าง ๆ การใช้บอร์ดขยายความสามารถร่วมกับบอร์ด KidBright" จำนวน 3 รุ่น ในเดือนมกราคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Cisco Webex



พร้อมมูลนิธิฯ โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร รร.เศรษฐเสถียรในพระราชูปถัมภ์ รร.ศรีสังวาลย์เชียงใหม่ รร.ศรีสังวาลย์ขอนแก่น รร.โสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี และ รร.โสตศึกษาปานเลิศ จังหวัดลพบุรี
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 16 มีนาคม 2564

การส่งเสริมการเรียนรู้โปรแกรมมิ่งด้วยบอร์ด KidBright (2/2)

การสนับสนุนนักเรียนเรียนต่อระดับอุดมศึกษา

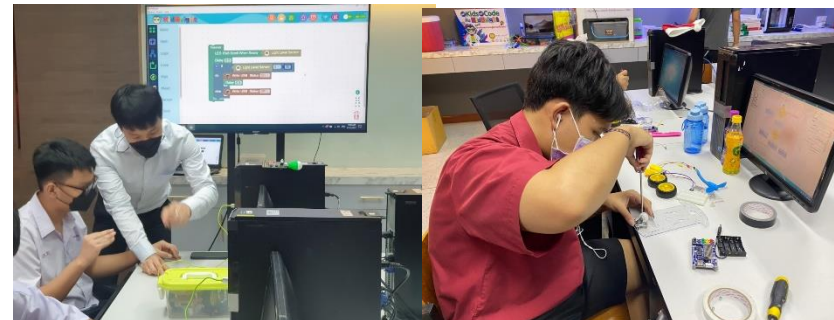
1. สนับสนุนให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการระดับชั้น ม.6 ที่เรียนจบในปีการศึกษา 2564 สมัครเข้าเรียนต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้โค้ดดิ้ง โดยมีนักเรียนจำนวน 3 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี จำนวน 2 คน และโรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ จำนวน 1 คน สมัครเข้าศึกษาต่อสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา วิชาเอกคอมพิวเตอร์การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รอบพิจารณาคัดเลือกจากแฟ้มสะสมผลงาน (Port folio) แต่ไม่ผ่านการคัดเลือกเข้าสอบสัมภาษณ์
2. นักเรียนจากโรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ จำนวน 1 คน คือ น.ส.ววรรณภา ปานขิยา สมัครเข้าเรียนต่อสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา รอบแฟ้มสะสมผลงาน และได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนต่อในสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา โดยสถาบันฯ มีทุนสนับสนุนการเรียนรู้ให้นักเรียนพิการ ทั้งนี้มีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในโครงการสนใจสมัครเข้าเรียน แต่ทางสถาบันฯ แจ้งว่ายังไม่พร้อมรับนักเรียนกลุ่มนี้ เนื่องจากยังไม่ล่ามภาษามือในการให้บริการนักเรียน

การต่อยอดงานของโรงเรียนในโครงการ

- โรงเรียนในโครงการได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการยกระดับโรงเรียนสู่การเรียนรู้ STEM Coding IoT และ AI (Depa school champion for STEM, Coding, IoT, AI) จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ ได้แก่ โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ โรงเรียนโสตศึกษา ปานเลิศจังหวัดลพบุรี โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร โรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ และ โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ โดยแต่ละโรงเรียนจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และการจัดซื้อวัสดุการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับ STEM, Coding, IoT, AI



ด.ญ.ววรรณภา รับเสด็จสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ วันที่ 12 ม.ค.2565 ณ รร.ศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่



ห้องเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ STEM Coding IOT และ AI ของ Depa

นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 2 คน

นายปวินท์ เปี่ยมไทย

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2562 ด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.87 เกียรติคุณอันดับ 1 เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2563
- ปี 2563 - 2564 นายปวินท์ได้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งอยู่ในช่วงการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 นายปวินท์จึงต้องเรียนในรูปแบบออนไลน์ตลอดช่วง 1 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งนายปวินท์มีประวัติเป็นโรคซึมเศร้า เมื่ออยู่กับตัวเองตลอดเวลาทำให้เกิดความเครียดส่งผลต่อปัญหาสุขภาพอย่างมาก นายปวินท์จึงแจ้งขอพักการเรียนและยุติการรับทุนจากโครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กและเยาวชน (JSTP) ภายใต้งานส่งเสริมและพัฒนาวิทยาศาสตร์แห่งชาติ เนื่องจากต้องเข้าสู่ระบบการรักษาต่อไป
- ปัจจุบันนายปวินท์ทำงานเป็นนักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ **Vulcan Coalition** ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ขับเคลื่อนเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์โดยผู้พิการทั้งในด้านอุตสาหกรรมและงานวิจัย



นายณัชพล

นายปวินท์

นายปวินท์ และนายณัชพล ขณะทำงานเป็นนักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่บริษัท Vulcan Coalition

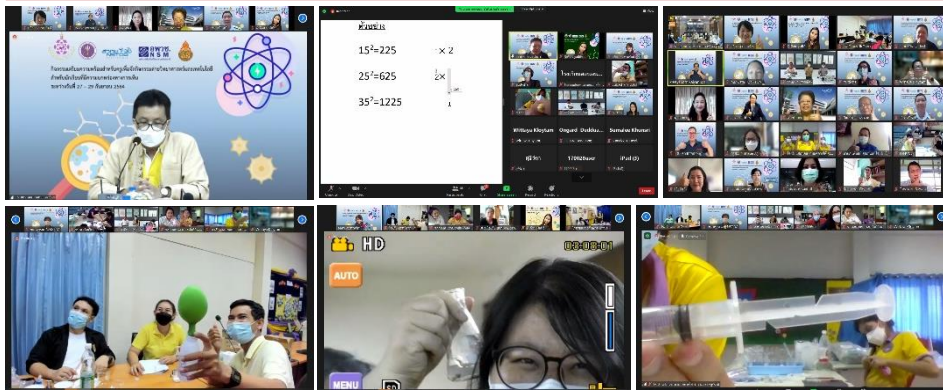
นายณัชพล การวิวัฒน์

- กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร (SIIT) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.25 โดยมีหน่วยบริการนักศึกษาพิการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ช่วยผลิตสื่อการสอนที่เป็นสื่อภาพนูนสื่ออักษรเบรลล์และการแปลงข้อมูลที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์เป็นไฟล์อักษร (Text) สำหรับช่วยในการเข้าถึงการเรียนรู้ให้แก่นายณัชพล นอกจากนี้นายณัชพลยังทำงาน Part Time เป็นนักพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ Vulcan Coalition เช่นเดียวกับนายปวินท์

กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น

ในปี พ.ศ. 2564 สำนักบริหารงานการศึกษาได้จัดสรรงบประมาณในการจัดค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นให้แก่โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระราชูปถัมภ์ เพื่อดำเนินงานขยายผลต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น แม้จะอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 คณะทำงานจึงเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรมเป็นรูปแบบออนไลน์ มีการประชุมร่วมกับวิทยากรเพื่อให้พร้อมในการเข้าถึงการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็นได้ โดยมีการจัดอบรมเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมและการจัดกิจกรรมค่าย ดังนี้

การอบรมในรูปแบบออนไลน์ เรื่อง การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น



ระหว่างวันที่ 27 – 29 กันยายน 2564 เพื่อเตรียมการจัดค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมความเข้าใจของครูที่จะต้องเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักเรียนที่จะเข้าร่วมกิจกรรมค่ายฯ ซึ่งคณะทำงานโครงการได้จัดส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วม และวิทยากรได้ทดลองสอนทุกกิจกรรมให้กับครู ครูได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมจริง ระหว่างการสอนครูได้มีการนำเสนอวิธีการเข้าถึงของนักเรียนที่บกพร่องทางการเห็นเพื่อให้วิทยากรได้เข้าใจและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับนักเรียน โดยในการอบรมเตรียมความพร้อมมีครูที่เข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 44 คน จากโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการเห็น จำนวน 17 โรงเรียน

ค่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น ครั้งที่ 13 ในรูปแบบออนไลน์



ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน - 3 ธันวาคม 2564 โดยมีโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางการเห็นทั่วประเทศเข้าร่วมกิจกรรมค่าย จำนวน 17 โรงเรียน มีครูและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 96 คน ประกอบด้วยครู 43 คน นักเรียน 53 คน ผลการจัดกิจกรรมค่ายพบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้และร่วมทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ในค่ายได้เป็นอย่างดี เนื่องจากคณะทำงานและวิทยากรได้มีการเตรียมความพร้อมในการสร้างความเข้าใจให้ครูที่ดูแลนักเรียนแต่ละโรงเรียนเข้าใจขอบข่ายและขั้นตอนในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมค่าย