

๓.๑๐ โครงการพระราชทานความช่วยเหลือให้แก่โรงเรียนในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

โรงเรียนวัฒนธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก ๖๗)

(ผู้ถวายรายงาน: นายไพรัช ชัยพงษ์, นายอนุชา สีนธวานนท์, นายบุญรักษ์ ยอดเพชร, นางพรพรรณ ไทเวียงกูร)

สืบเนื่องจากที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินเยือนสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) เมื่อประมาณเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๖ ซึ่งในครั้งนั้น ได้เสด็จพระราชดำเนินไปที่โรงเรียนพรสวรรค์และชนเผ่าประเทศลาว เพื่อตรวจเยี่ยมความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโรงเรียน หลังจากเสด็จพระราชดำเนินกลับมาแล้ว ได้ทรงมีพระกระแสรับสั่งให้ทางโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พิจารณาเรื่องการให้ความช่วยเหลือในด้านคอมพิวเตอร์ ให้แก่โรงเรียนพรสวรรค์และชนเผ่าประเทศลาว และโรงเรียนวัฒนธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก ๖๗)

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีได้พระราชทานงบประมาณในการจัดสร้างอาคารเรียนคอมพิวเตอร์ เป็นเงิน ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และพระราชทานให้จัดหาระบบไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาท) โดยใช้งบประมาณจากโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ

สวทช. ได้ขอความร่วมมือ สำนักงาน กปร. เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียนให้โรงเรียนหลัก ๖๗ ทั้งนี้ สำนักงาน กปร. ได้ประสานงานโครงการชลประทานอุดรธานี สำนักชลประทานที่ ๕ เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียน พร้อมจัดทำระบบไฟฟ้าพร้อมจัดหาเครื่องปรับอากาศให้โรงเรียนหลัก ๖๗ เรียบร้อยแล้วตั้งแต่วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๘ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีพระราชทานชื่ออาคารเรียนคอมพิวเตอร์ว่า “อาคาร เลิศมิตร” หมายถึง อาคารที่นำมาซึ่งมิตรภาพอันยอดเยี่ยม

๑) การพระราชทานความช่วยเหลือด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

เมื่อวันอังคารที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๕๘ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จทอดพระเนตรคอมพิวเตอร์พระราชทานในอาคารเลิศมิตร ณ โรงเรียนหลัก ๖๗ ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัชฯ รองประธานกรรมการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ พร้อมคณะ สวทช. และวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย รับเสด็จในวันเวลาดังกล่าว

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีพระราชนิพนธ์สั่งว่า โรงเรียนหลัก ๖๗ เรียนวิทยาศาสตร์เฉพาะทฤษฎี ยังขาดการปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ โปรดเกล้าฯ ให้ ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัชฯ ประสานงานกับหน่วยงานในประเทศไทย เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์แก่โรงเรียนด้วย ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัชฯ ได้ปรึกษากับนางดวงสมร คล่องสารา ผู้เชี่ยวชาญพิเศษอาวุโส สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เพื่อร่วมให้ความช่วยเหลือด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียนหลัก ๖๗ โดย สวทช. และ สสวท. ได้เชิญโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ.หนองคาย เข้าร่วมโครงการดังกล่าว ด้วยเนื่องจากเป็นโรงเรียนแกนนำของ สสวท. ที่อยู่ในพื้นที่

วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๙ ฝ่ายเลขานุการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ เวียงจันทน์ สสวท. ผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ.หนองคาย ได้ประชุมร่วมกับผู้อำนวยการและคณะครูโรงเรียนหลัก ๖๗ โดยโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ.หนองคาย ได้นำเสนอรูปแบบการสอน ปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์เบื้องต้นของโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ. หนองคาย และโรงเรียนหลัก ๖๗ นำเสนอข้อมูลความต้องการช่วยเหลือ เช่น สถานที่, ห้องปฏิบัติการ, อุปกรณ์ทดลอง เป็นต้น สรุปความต้องการของโรงเรียนหลัก ๖๗ ได้แก่ (๑) อาคารปฏิบัติการ (๒) อุปกรณ์การทดลองและเอกสาร (๓) การอบรม โดยโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ. หนองคาย เป็นที่เลี้ยง

แนวทางการดำเนินงานแบ่งเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

- ด้านโครงสร้างพื้นฐานปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ พัฒนา และปรับปรุงโครงการพื้นฐานด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้แก่ สถานที่ ห้องเรียนและอุปกรณ์การทดลอง เป็นต้น

- **ด้านหลักสูตร และกิจกรรมในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์** พัฒนา และคัดเลือกกิจกรรม หลักสูตร ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของ สปป. ลาว ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียน
- **ด้านบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ (ครูวิทยาศาสตร์)** พัฒนาและจัดอบรมเทคนิคการเรียนการสอนด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ให้แก่ครูโรงเรียนหลัก ๖๗ และเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กิจกรรมด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ระหว่างโรงเรียน ไทย – สปป. ลาว

๒) วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเหลือการเรียนการสอนด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ให้แก่ โรงเรียนหลัก ๖๗

๔) ผลการดำเนินงานปี ๒๕๖๐

๔.๑. ก่อสร้างอาคารปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

อาคารปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ ชื่อพระราชทาน “อาคารมนมมิตร” แล้วเสร็จเมื่อเดือนกันยายน ๒๕๖๐ โดย กปร. ใช้งบประมาณในการก่อสร้าง ทั้งหมด ๕,๑๖๑,๐๐๐ บาท (แบ่งเป็นงบประมาณก่อสร้างอาคารจำนวน ๓,๙๐๒,๐๐๐ บาท งบประมาณครุภัณฑ์ ๘๙๐,๒๐๐.๐๐ บาท และค่าซ่อมฝ้าเพดานอาคารเก่า ๓๖๘,๘๐๐ บาท)

- อาคาร คสล. ๑ ชั้น กว้าง ๑๐*๓๖ เมตร
- ห้องเรียน ๔ ห้อง จุ้นักเรียนประมาณ ๔๘ คน/ห้อง (สามารถเปิดปิด ฉากกันห้อง PVC เพื่อเชื่อมต่อ ๒ ห้องเรียนได้)
- ห้องเตรียมสาร ๑ ห้อง/ ห้องเก็บสาร ๑ ห้อง

➢ เงื่อนไข

- ออกแบบให้เข้ากับกลุ่มอาคารเดิม
- ราคาจะต้องไม่สูงมาก
- พื้นที่ที่จะก่อสร้างมีขนาดจำกัด

หมายเหตุ: ขณะนี้อยู่ระหว่างการติดตั้งครุภัณฑ์

๔.๒ ด้านหลักสูตร และกิจกรรมในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

พัฒนา และคัดเลือกกิจกรรม หลักสูตร ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของ สปป. ลาว ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียน จำนวน ๑๑ หลักสูตร ได้แก่

๔.๒.๑ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคารจัดทำคู่มือ จำนวน ๑๐ เล่ม

- คู่มืออบรมพื้นฐานการใช้ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑ เล่ม
- คู่มือครูและนักเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ จำนวน ๓ เล่ม
- คู่มือครูและนักเรียนวิชาเคมี จำนวน ๒ เล่ม
- คู่มือครูและนักเรียนวิชาชีววิทยา จำนวน ๒ เล่ม
- คู่มือครูและนักเรียนวิชาฟิสิกส์ จำนวน ๒ เล่ม

๔.๒.๒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานห้องปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนหลัก ๖๗ จำนวน ๑ เล่ม

๔.๓ ด้านบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ (ครูวิทยาศาสตร์) พัฒนาและจัดอบรมเทคนิคการเรียนการสอนด้านปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

อบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานห้องปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน และทบทวนเนื้อหาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ วิทยุธรรมชาติ (ครั้งที่ ๓) จำนวน ๓ วัน ระหว่างวันที่ ๑๓ – ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

- หัวข้อ: ความปลอดภัยในการทำงานห้องปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน และทบทวนเนื้อหาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์โรงเรียนหลัก ๖๗ เข้าอบรมทั้งหมด ๒๐ คน ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (๖ คน) ชีววิทยา (๕ คน) เคมี (๔ คน) และฟิสิกส์ (๕ คน)
วิทยากรโดย : ผศ.ดร. สุชาดา ไชยสวัสดิ์ และ นายธนากร คุ้มภัย ศูนย์การจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (ศูนย์ EESH) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- หัวข้อ: ทบทวนเนื้อหาเคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์โรงเรียนหลัก ๖๗ ผู้เข้าอบรมทั้งหมด ๒๐ คน ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (๖ คน) ชีววิทยา (๕ คน) เคมี (๔ คน) และฟิสิกส์ (๕ คน)
วิทยากรโดย : สสวท. และคณะครูแกนนำโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ. หนองคาย
- หัวข้อ: กิจกรรมบูรณาการไอซีทีในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ผู้เข้าอบรม ได้แก่ ครูจำนวน ๓ คน และนักเรียนทั้งหมด ๑๒๐ คน ได้แก่ ม.๑ - ม. ๔ ชั้นเรียนละ ๒๐ คน และ ม. ๕ - ม. ๖ ชั้นเรียนละ ๑๐ คน
วิทยากรโดย : คณะทำงานมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ

๕) แผนการดำเนินงาน ปี ๒๕๖๑

- ๕.๑ ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) ให้แก่นักเรียนระดับชั้น ม.๑-๖ ระยะเวลาการจัดกิจกรรม ๓ วัน ณ โรงเรียนหลัก ๖๗ สปป. ลาว
- ๕.๒ ดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายหุ่นยนต์ป๋ม ให้แก่นักเรียนระดับชั้น ม.๑-๖ ระยะเวลาการจัดกิจกรรม ๓ วัน ณ โรงเรียนหลัก ๖๗ สปป. ลาว
- ๕.๓ สนับสนุนให้คณะครูโรงเรียนหลัก ๖๗ เข้าร่วมสัมมนาวิชาการนานาชาติ ISMTEC2018 (The International Science, Mathematics and Technology Education Conference) ณ กรุงเทพฯ ประเทศไทย
- ๕.๔ สสวท. สนับสนุนสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพิ่มเติมให้แก่โรงเรียนหลัก ๖๗

๖) ประเด็นเสนอต่อที่ประชุม

เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานในปี ๒๕๖๐ และพิจารณาแผนการดำเนินงานและงบประมาณปี ๒๕๖๑ โดยเป็นงบประมาณสนับสนุนจากมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ เป็นจำนวนเงิน ๒๕๕,๐๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)