



วาระที่ 3.5

โครงการพระราชทานความช่วยเหลือให้แก่โรงเรียน ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก67

ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
(ประจำปี 2566)

รายงานเมื่อ
14 มีนาคม 2567

- มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.)
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- โครงการชลประทานอุดรธานี สำนักชลประทานที่ 5
- สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ เวียงจันทน์
- โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ.หนองคาย
- วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย จ.หนองคาย
- มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี

1. ความเป็นมา



อาคารเลิศมิตรโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

- เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2558 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทอดพระเนตรคอมพิวเตอร์พระราชทานในอาคาร "เลิศมิตร" ณ รร.วัฒนธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก 67) ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น **โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**
- ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช ศัชชยพงษ์ เลขาธิการและกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ผู้แทน กปร. ผู้แทนสวทช. ผู้แทนกระทรวงต่างประเทศ และวิทยาลัยเทคนิคหนองคาย รับผิดชอบในวันเวลาดังกล่าว
- สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชกระแสว่า โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67 เรียนวิทยาศาสตร์เฉพาะทฤษฎี ยังขาดภาคปฏิบัติควรที่จะประสานงาน เพื่อพระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงเรียนต่อไป

การดำเนินงาน



ก่อนปี 2559
(ก่อนดำเนินโครงการฯ)

การเรียนสอนวิทยาศาสตร์แบบใช้การบรรยายในชั้นเรียน



2559 – 2560
(เริ่มดำเนินโครงการฯ)

การเรียนสอนวิทยาศาสตร์แบบการทดลองในชั้นเรียนปกติ



อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ชื่อพระราชทาน "มันมิตร" เริ่มใช้ปี 2561

2561 – 2564
(อาคาร "มันมิตร" แล้วเสร็จ)

การเรียนสอนวิทยาศาสตร์แบบการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์



2565 – 2566
(หลังสถานการณ์โควิด 19)

การเรียนสอนวิทยาศาสตร์แบบการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และส่งเสริมนักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี

เรียนวิทยาศาสตร์แบบบรรยาย
การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 14 มีนาคม 2567

เรียนวิทยาศาสตร์การลงมือปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

เริ่มโครงการวิทยาศาสตร์

2. การดำเนินงานที่ผ่านมา (2559 – 2566)

3

การดำเนินงานแบ่งเป็น 3 ด้าน

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานสร้างห้องและอุปกรณ์ปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

โดย มูลนิธิ กปร. โครงการชลประทานอุดรธานี สวท. สถานทูตฯ และสวทช.

2. ด้านหลักสูตร และกิจกรรมในการเรียนการสอนปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

โดย มูลนิธิ สวทช. สวทช. มจร. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร

3. ด้านบุคลากรอบรมให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่ ครูและนักเรียน รร. วัฒนธรรมหลัก 67

โดย มูลนิธิ สวทช. รร. ปทุมเทพวิทยาคาร และสวทช.

ตลอดปี 2559 – 2566 มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง คือ

- ✓ สร้างอาคารห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จำนวน 1 อาคาร งบประมาณทั้งสิ้น 5,161,000 บาท (กปร. สนับสนุน งบประมาณ โครงการชลประทานอุดรธานีจัดสร้างให้) ชื่อพระราชทานว่าอาคาร "มันมิตร" แปลว่า อาคารที่นำมาซึ่งมิตรภาพอันแน่นแฟ้นมั่นคง
- ✓ มีหลักสูตรในการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องหลักสูตร สปป. ลาว จำนวน 15 หลักสูตร
- ✓ จัดกิจกรรมต่อเนื่อง ประชุมระหว่าง ไทย – ลาว จำนวน 4 ครั้ง ประชุมติดตามประเมินผลจำนวน 4 ครั้ง และอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และ ศึกษาดูงาน 8 ครั้ง
- ✓ นักเรียนในทุกชั้นปี ได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จากเดิมที่ไม่เคยได้รับมาก่อน



การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ที่โรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 14 มีนาคม 2567



ตัวอย่างหลักสูตรการเรียนการสอนปฏิบัติการทดลองวิทยาศาสตร์

โดย สวทช. และรร. ปทุมเทพวิทยาคาร



ศึกษาดูงานวิทยาศาสตร์ และแข่งขันหุ่นยนต์ในงาน SHOW & SHARE ของมูลนิธิ สวทช. โดย กปร. โครงการชลประทานที่ 5 ร่วมสนับสนุนงบประมาณ

3. การเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ปี 2566 (ข้อมูลจากโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67)

3.1 สถานภาพการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

- โรงเรียนวัฒนธรรม หลัก 67 เป็นโรงเรียนรัฐ (กิน-นอน-อยู่ รวมหมู่)
- พนักงานและครูอาจารย์ทั้งหมด 115 คน
- ครูอาจารย์ที่มีสิทธิ์สอนตัวจริง 62 ท่าน
- นักเรียนทั้งหมด 560 คน
- ในปี พ.ศ 2559 มี 7 ระดับชั้นคือ ม. 1 – ม. 7 ต่อมาเมื่อ พ.ศ 2560 จนปัจจุบันเปลี่ยนไปเป็น 2 ระดับชั้น คือ
 - ✓ ม.6 จำนวน 7 ห้องเรียน มีนักเรียน ชายจำนวน 272 คน / หญิงจำนวน 122 คน
 - ✓ ม.7 จำนวน 8 ห้องเรียน มีนักเรียน ชาย 288 / หญิง 135 คน (36 – 38 คน/ห้อง)
- ห้องคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง (อาคารพระราชทานเลิศมิตรและอาคารเรียนรู)
- ห้องทดลองวิทยาศาสตร์ 1 หลัง 4 ห้อง (อาคารพระราชทานมันมิตร)



การรับรางวัลการเรียนการสอนระดับเมืองของโรงเรียนวัฒนธรรมหลัก 67

3.2 ผลการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และวิชาเทคโนโลยี (ไอซีที)

- ✓ ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผลการสอบเลื่อนชั้นและสำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100
- ✓ ผลสอบของนักเรียนวิชาวิทยาศาสตร์จากการวัดผลประจำเดือน ภาคเรียน และปีการศึกษา 2566 ผ่านร้อยละ 100
- ✓ การส่งนักเรียนเข้าสอบแข่งขันทั้งเมืองโพนโงงวิซาละ 1 คน ผลการสอบแข่งขัน
 - วิชาเคมีได้อันดับที่ 1 และ วิชาฟิสิกส์ได้อันดับที่ 1
- ✓ ครูวิทยาศาสตร์ปีการศึกษา 2566-67 ให้ความสนใจจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำการทดลองที่หลากหลาย เช่น (1) วิชาฟิสิกส์ หัวข้อ กระแสไฟฟ้า และผลลัพธ์ระดับไฟฟ้า ระหว่างปลายของตัวต้านทานต่ออนุกรมและต่อขนาน (2) วิชาเคมี หัวข้อ การไทเทรตกรดแก่และเบสแก่ (3) วิชาชีววิทยา หัวข้อ กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงแบบธรรมดา
- ✓ วิชาไอซีที จัดการเรียนการสอนพื้นฐานคอมพิวเตอร์ โดยให้นักเรียนสนใจนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และกิจกรรมเสริมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวข้อ เจลแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อ

4.1 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินติดตามการดำเนินงานโรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67 วันที่ 12 มกราคม 2567

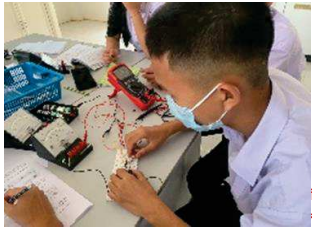


4. การดำเนินงานปี เมษายน 2566 – กุมภาพันธ์ 2567 (1/2)

4.2 ประชุมติดตามผลการจัดกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์โรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67 วันพุธที่ 13 ธันวาคม 2566 ณ รร. วัดนครธรรมหลัก 67



4.3 คณะทำงานไทยติดตามผล การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และโครงการวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรของโรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67 ระหว่าง 12 – 14 ธันวาคม 2566



ผู้เข้าร่วมประชุมฝ่ายไทย

1. ศ.ดร. ไพรัช ธัชยพงษ์ เลขาธิการและกรรมการมูลนิธิฯ (ออนไลน์)
2. คุณบุญรักษ์ สรคคานนท์ กรรมการมูลนิธิฯ
3. นางสาวรภกต ศรีสวัสดิ์ เอกอัครราชทูต ณ เวียงจันทน์
4. นางพิชญดา หัศภาค รองเลขาธิการ กปร.
5. นายธนฤทธิ์ รัชตะประกร ผอ.การกองประสานงานโครงการพื้นที่ 2
6. นายชาณุวิษณุ แสนเกต ผอ.โครงการชลประทานอุดรธานี
7. นายเจเลียว สรสิทธิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร
8. ดร. นัฏฐพร รุจิขจร สสวท.
9. นายสุทัศน์ จิระพันธ์ รอง ผอ. รร. ปทุมเทพวิทยาคาร
10. น.ส.ธัญญ์ณัช บุษบงค์ ฝ่ายเลขานุการโครงการฯ
11. คณะทำงาน

ผู้เข้าร่วมประชุมฝ่ายสปป. ลาว

1. พ.ต.อ. ทวีพอน อักหน่อลาด ผอ. รร. วัดนครธรรมหลัก 67
2. นายจันทสวาท สุธรรมวงษ์ รอง ผอ. รร. วัดนครธรรมหลัก 67
3. คณะครูของโรงเรียน

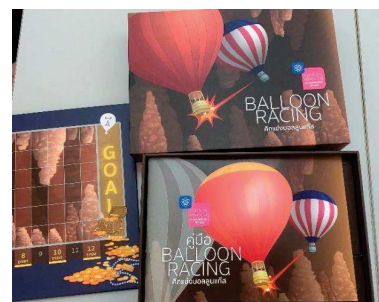
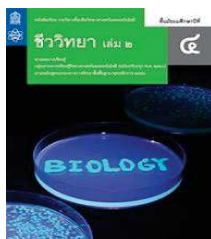
4. การดำเนินงานปี เมษายน 2566 – กุมภาพันธ์ 2567 (2/2)

4.4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยเชิญ ครู และนักเรียน จากโรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67 ครู 10 คนนักเรียน 20 คน รวม 30 คน มาดูงานที่ประเทศไทยวันที่ 25 มกราคม 2567 (โดย กปร. โครงการชลประทานอุดรธานี มูลนิธิฯ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร)



นักเรียนได้เข้าร่วมทำกิจกรรมฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STEM สิ่งประดิษฐ์)

4.5 มอบสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้แก่โรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67 เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรของ สปป. ลาว (โดย มูลนิธิฯ สสวท. และโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร)



ตัวอย่าง บทเรียนออนไลน์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และ เทคโนโลยี และหนังสือวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ทาง สสวท. มอบให้โรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67

ตัวอย่าง บอร์ดเกมทางวิทยาศาสตร์ ที่ทาง สสวท. มอบให้โรงเรียนวัดนครธรรมหลัก 67

5.1 กิจกรรมทางด้านการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

- 5.1.1 ให้คำปรึกษา ติดตามผล การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และโครงการวิทยาศาสตร์ (ทางออนไลน์)
- 5.1.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเชิญ ครู และนักเรียน จากโรงเรียนวัฒธรรมหลัก 67 ประมาณ 20 คน มาเข้าร่วมกิจกรรมงาน Show and Share 2024 ที่มูลนิธิฯ จัดขึ้น (ธันวาคม 2567) จำนวน 1 ครั้ง

5.2 โครงการจัดระบบแนะแนวเพื่อการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาให้โรงเรียนวัฒธรรมหลัก 67 ตามพระราชดำริฯ

- 5.2.1 การอบรมคณะผู้บริหารและครูให้มีความรู้ความเข้าใจในระบบบริการแนะแนว 1 ครั้ง(3วัน)
- 5.2.2 การจัดตั้งระบบงานบริการแนะแนวในโรงเรียนวัฒธรรมหลัก 67
- 5.2.3 การเปรียบเทียบหลักสูตร รร.ไทยและรร.วัฒธรรมหลัก 67 เพื่อหาแนวทางยกระดับวิชาการที่จำเป็นเช่นภาษาเป็นต้น
- 5.2.4 อื่นๆที่จำเป็น

การประชุมคณะกรรมการมูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 14 มีนาคม 2567

- สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระราชกระแสเมื่อครั้งเสด็จเปิดอาคาร "เลิศมิตร" โรงเรียนวัฒนาธรรมชนเผ่าเด็กกำพร้าแขวงเวียงจันทน์ (หลัก 67) เมื่อวันอังคารที่ 8 ธันวาคม 2558 ว่า โรงเรียนดังกล่าวเรียนวิทยาศาสตร์เฉพาะทฤษฎี ยังขาดภาคปฏิบัติ ควรที่จะประสานงาน เพื่อพระราชทานความช่วยเหลือแก่โรงเรียนต่อไป (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนวัฒนาธรรมหลัก 67 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว) และเสด็จพระราชดำเนินติดตามการดำเนินงานโรงเรียนวัฒนาธรรมหลัก 67 อีกครั้งในวันศุกร์ที่ 12 มกราคม 2567
- คณะทำงานฝ่ายไทยประกอบด้วย มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ สสวท. กปร. โครงการชลประทานอุดรธานี สถานทูตไทยในกรุงเวียงจันทน์ กระทรวงต่างประเทศ ร.ร.ปทุมเทพวิทยาคาร สพฐ. มจร. ประสานงาน หน่วยงานเหล่านี้ได้ร่วมกันสนับสนุนทรัพยากรทั้งงบประมาณความรู้และบุคลากร มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ ทำหน้าที่เลขานุการ
- ตลอดปี 2559 – 2566 มีกิจกรรมต่อเนื่องตัวอย่างเช่น สร้างอาคารห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์จำนวน 1 อาคาร งบประมาณ 5,161,000 บาท ชื่อพระราชทานว่าอาคาร "มั่นมิตร" แปลว่า อาคารที่นำมาซึ่งมิตรภาพอันแน่นแฟ้นมั่นคง การประชุมระหว่าง ไทย – ลาว 4 ครั้ง ประชุมติดตามประเมินผล 4 ครั้ง อบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ และ ศึกษาดูงาน 8 ครั้ง ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 การพัฒนาจัดการด้านการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของคณะครู รร. วัฒนาธรรมหลัก 67 เป็นแบบ NEW NORMAL มีการจัดส่งอุปกรณ์ เรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล และแลกเปลี่ยนให้คำปรึกษาด้วยระบบออนไลน์
- เริ่มมีการเรียนการสอนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนตั้งแต่ พ.ย. 60 ปัจจุบันโรงเรียนเปิดสอน ม.6 และ 7 นักเรียนทั้งหมด 560 คน (≈ 36-37 คน/ห้อง) นักเรียนทุกคนได้เรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อาคารเรียนปฏิบัติการวิทยาศาสตร์มีการใช้งานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เต็มรูปแบบ
- ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ผลสอบการเรียนของนักเรียนวิชาวิทยาศาสตร์จากการวัดผลประจำเดือน ภาคเรียน และปีการศึกษา 2566 ผ่านร้อยละ 100 นักเรียนเข้าสอบแข่งขันทั้งเมืองโพนโฮงวิชาละ 1 คน ผลการสอบแข่งขัน วิชาเคมีได้อันดับที่ 1 และ วิชาฟิสิกส์ได้อันดับที่ 1 (1 สำหรับวิชาชีววิทยาไม่ได้จัดสอบแข่งขัน) และ ครูวิชาวิทยาศาสตร์ปีการศึกษา 2566-2567 ให้ความสนใจจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำการทดลองที่หลากหลาย
- วันที่ 25 มกราคม 2567 ครู และนักเรียน จากโรงเรียนวัฒนาธรรมหลัก 67 ครู 10 คนนักเรียน 20 คน รวม 30 คน มาศึกษาดูงานการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และการจัดชุมนุมวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จ. หนองคาย
- ในปี 2567 จะเริ่มโครงการจัดระบบแนะแนวการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาให้โรงเรียนวัฒนาธรรมหลัก 67 ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วันที่ 14 มีนาคม 2567

ประเด็นเสนอที่ประชุม

เพื่อรับทราบผลการดำเนินงานปี 2566
และเห็นชอบแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณปี 2567