



กรอบการนำเสนอผลงาน / วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices)

ชื่อผลงาน การพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการ “PBL by Co-Learning to SMART”

ชื่อผู้เสนอผลงาน นายเดชวัตร ตติยเกียรติถาวร
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนศิริเวสรัตน์เพ็ชรอุบลรัตน์ จังหวัดตราด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 โทร. 039-517009

1. ที่มาและความสำคัญของนวัตกรรม/วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

จากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนศิริเวสรัตน์เพ็ชรอุบลรัตน์พบว่านักเรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่กล้าแสดงออก ขาดทักษะด้านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมากและจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 พบว่า ในรายวิชาวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 26.19 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาจากตัวชี้วัดพบว่า นักเรียนยังขาดทักษะในการคิด วิเคราะห์ และการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ไปจากเดิมโดยใช้กระบวนการ “PBL by Co-Learning to SMART” เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ให้แก่ นักเรียน นักเรียนจะได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด วิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ตั้งแต่เริ่มต้นจนได้โครงการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมีครูผู้สอนคอยชี้แนะให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวกและศึกษาเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียน

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

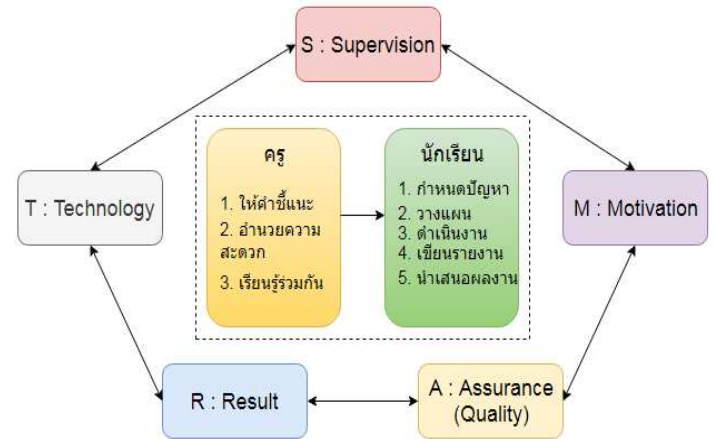
2.1 วัตถุประสงค์

- 2.1.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์แก่ผู้เรียน
- 2.1.2 เพื่อเพิ่มผลคะแนน O-NET วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้สูงขึ้นกว่าปีการศึกษา 2560
- 2.1.3 เพื่อให้ให้นักเรียนได้นำเสนอผลงานต่อสาธารณชน

2.2 เป้าหมาย

- 2.2.1 **เชิงปริมาณ** นักเรียนโรงเรียนศิริเวสรัตน์เพ็ชรอุบลรัตน์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 คน
- 2.2.2 **เชิงคุณภาพ** นักเรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน



4. ผลการดำเนินงาน/ประโยชน์ที่ได้รับ

นักเรียนได้จัดทำโครงการทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกิดจากการศึกษา เรียนรู้และลงมือปฏิบัติเอง โดยมีครูเป็นผู้คอยชี้แนะและสนับสนุน จนนักเรียนสามารถนำเสนอผลงานต่อสาธารณชนได้ นอกจากนั้นผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2560 ร้อยละ 2.01

5. ปัจจัยความสำเร็จ

- 5.1 ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปพร้อมกัน
- 5.2 ผู้บริหารให้ความสำคัญ กำกับ ติดตามอย่างต่อเนื่อง

6. บทเรียนที่ได้รับ

การได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการ “PBL by Co-Learning to SMART” เป็นการพัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนทั้งด้านการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา นำไปสู่การลงมือปฏิบัติจนเกิดเป็นผลงานและนำเสนอสู่สาธารณชนได้

7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ

- นักเรียนได้รับรางวัลเหรียญเงินจากการแข่งขันโครงการประเภททดลอง ระดับชั้นม.ปลาย ในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ 68 ระดับเขตพื้นที่ จ.ตราด
- ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น 6 ปีการศึกษา 2561 เพิ่มขึ้น

