

รายงานผลการดำเนินการอบรม

หลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21

โดยจัดอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการติดตามนิเทศรวมทั้งสรุปกิจกรรม

โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

ปีงบประมาณ 2563

1. ชื่อโครงการ การเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21
กิจกรรม
1. การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่ สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers)
2. หลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 โดยจัดอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการติดตามนิเทศรวมทั้งสรุปกิจกรรม
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
3. ผู้รับผิดชอบโครงการ อาจารย์ ดร.กนกรัตน์ จิรสังจานุกูล รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ลักษณะโครงการ
4.1 ดำเนินงานตามภารกิจสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
 ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมุ่งสู่สากล สร้างอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บัณฑิตและสังคม
 วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่จำเป็นและประโยชน์ในการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ
 ให้บริการวิชาการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีนวัตกรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศชาติ
 สืบสาน ส่งเสริมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่ชุมชนและสังคม
 เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ เพื่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของการอนุรักษ์และเผยแพร่สู่สากล
 พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการขั้นสูง (Advance Execution Premium)
- 4.2 ดำเนินงานตามภารกิจสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
 สร้างความโดดเด่นด้านอาหารและการท่องเที่ยว
 การยกระดับคุณภาพบัณฑิต
 การผลิตและพัฒนาวิชาชีพครู
 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

- การพัฒนาท้องถิ่น
- การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร
- รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนางานตามภารกิจหลัก

4.3 ดำเนินงานตามภารกิจสอดคล้องกับจุดเน้นการพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับสมรรถนะอาจารย์ให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ

4.4 ดำเนินงานตามภารกิจสอดคล้องกับพันธกิจและยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

พันธกิจ ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของคณะให้เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้
บัณฑิตและสังคมในระดับสากล

ประเด็นยุทธศาสตร์ ผลิตบัณฑิตด้านอาหาร วิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ศึกษา

4.7 กรณีเป็นกิจกรรม ที่ดำเนินการตาม อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ และคุณลักษณะบัณฑิตตาม TQF 5 ด้าน
ของหน่วยงานและมหาวิทยาลัย

อัตลักษณ์

- ซื่อสัตย์
- มีวินัย
- ใฝ่เรียนรู้

เอกลักษณ์

- ท่องเที่ยว
- อาหาร

คุณลักษณะบัณฑิตตาม TQF 5 ด้าน

- ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
- ด้านความรู้
- ด้านทักษะทางปัญญา
- ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
- ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยี

5. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ร่วมกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ใน การพัฒนาครูในพื้นที่ให้มีความพร้อมสู่การเป็นครูยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถใน การจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาการคำนวณและการเรียนรู้ดิจิทัล รวมถึงการส่งเสริม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางของโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับ นานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมครู และนักเรียนสู่การทดสอบ PISA ในปี พ.ศ. 2564 โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จะเป็นศูนย์แม่ข่ายประจำ ภูมิภาคตะวันตก ในการดำเนินการสร้างวิทยากรหลัก (Local trainer) สำหรับการดำเนินการอบรมครูในพื้นที่

6. วัตถุประสงค์

- 1) เพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่ ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 2) ร่วมกับ สสวท. ในการขับเคลื่อนและผลักดันการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของโรงเรียนในท้องถิ่น
- 3) เตรียมความพร้อมผู้เรียน ให้มีประสบการณ์และทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมเข้าร่วมโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ ในปี พ.ศ. 2564 (PISA2021)

7. กลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 1 สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers): คณาจารย์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าร่วมอบรม จำนวน 140 คน

กิจกรรมที่ 2 อบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครู และติดตามนิเทศ: ครูในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ 400 คน

8. กิจกรรมและตัวชี้วัด

ระยะเวลาดำเนินการ	ตัวชี้วัด	กลุ่มเป้าหมาย	สถานที่
กิจกรรมที่ 1 สำหรับ วิทยากรแกนนำ (Local Trainers) 28 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2563	เชิงปริมาณ 1. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม เชิงคุณภาพ 1. ร้อยละของอาจารย์ผู้เข้าร่วมอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะของวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิทยาการคำนวณ 2. ร้อยละของอาจารย์ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถเป็นวิทยากรสำหรับหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้	จำนวน 140 คน ร้อยละ 100 (จาก 120 คน) ร้อยละ 100 (จาก 120 คน)	เดอะรีเจ้นท์ ชะอำ บีช รีสอร์ท จังหวัด เพชรบุรี
กิจกรรมที่ 2 อบรม ผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูและ ติดตามนิเทศ 25 พฤษภาคม – 31 สิงหาคม 2563	เชิงปริมาณ 1. จำนวนคุณครูผู้เข้าร่วมกิจกรรม 2. โรงเรียนในเครือข่ายการอบรม เชิงคุณภาพ 1. ร้อยละของครูและนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ ความเข้าใจ ของการสอบ PISA	400 คน 60 โรงเรียน ร้อยละ 75	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ เพชรบุรี (อบรมผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์)

9. ลักษณะกิจกรรมที่จัด

กิจกรรมที่ 1 การฝึกอบรมโครงการเชิงปฏิบัติการ เพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่ สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers) ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาค ตะวันตก

เป็นกิจกรรมที่เกิดจาก สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ในการพัฒนาครูในพื้นที่ที่มีความพร้อมสู่การเป็นครูยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาการคำนวณและการเรียนรู้ดิจิทัล รวมถึงการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแนวทางของโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมครูและนักเรียนสู่การทดสอบ PISA โดย สสวท. ตั้งตัวชี้วัดเป็นการเพิ่มศักยภาพครู สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers) ทั้งสิ้น 140 คน ซึ่งประกอบด้วย 1) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และ 4) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยมีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ดำเนินงานเป็นแม่ข่าย จัดอบรมระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2563 ณ โรงแรมเดอะ รีเจนท์ เซอ่าปีช รีสอร์ท จังหวัดเพชรบุรี โดยมีวิทยากรที่ผ่านการอบรมระดับ Master ดังนี้

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ได้แก่	1. อาจารย์นที อ่างบุญพงศ์	สสวท.
	2. อาจารย์ ดร.ภูมินทร์ สุมาลัย	ม.ร.ภ.หมู่บ้านจอมบึง
	3. อาจารย์นันทวีริศ เกียรติศรุตสล	ม.ร.ภ.กาญจนบุรี
	4. อาจารย์ ดร.จุฬาลักษณ์ ปราบเสียง	ม.ร.ภ.เพชรบุรี
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่	1. อาจารย์สรวิชัย ชัยวงศ์สุรฤทธิ์	สสวท.
	2. อาจารย์ ดร.สิทธิเชนทร์ พรหมชู	ม.ร.ภ.หมู่บ้านจอมบึง
	3. อาจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ มากสง	ม.ร.ภ.กาญจนบุรี
	4. อาจารย์ ดร.กนกรัตน์ จิรสังจานุกูล	ม.ร.ภ.เพชรบุรี
สาขาวิชาวิทยาการคำนวณ ได้แก่	1. อาจารย์สมเกียรติ ยิ่งจีน	สสวท.
	2. อาจารย์ ดร.ภัทรานิษฐ์ ศรีสกลทรัพย์	ม.ร.ภ.หมู่บ้านจอมบึง
	3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ กำมณี	ม.ร.ภ.กาญจนบุรี
	4. อาจารย์ ดร.ปราโมทย์ ตงฉิน	ม.ร.ภ.เพชรบุรี

กิจกรรมที่ 2 หลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21

เป็นกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการอบรมครู หลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ 400 คน จากโรงเรียนในเครือข่าย 60 โรงเรียน ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2563 ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวทั่วโลกประสบกับสถานการณ์โรคระบาด ที่ชื่อว่า

โคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการอบรม เป็นการอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังกิจกรรมที่ 2.1

กิจกรรมที่ 2.1 อบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้จัดกิจกรรมแยกเป็น 3 สาขา

2.1.1 วิทยาการสาขาวิชาวิทยาการคำนวณ จำนวน 12 คน

2.1.2 วิทยาการสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 13 คน

2.1.3 วิทยาการสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน

ในการอบรมมีคุณครูและผู้สนใจเข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 544 คน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้จัดกิจกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม ZOOM ช่วยให้การอบรมดำเนินไปด้วยความราบรื่น การจัดกิจกรรมระหว่างช่วง วันที่ 25 พฤษภาคม – 5 มิถุนายน 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวนผู้เข้าอบรม 338 คน

กิจกรรมที่ 2.2 การติดตามนิเทศ (ติดตามผลการอบรม และแนะนำการสอน)

เป็นกิจกรรมผ่านกระบวนการ PLC ระหว่างช่วงวันที่ 8 – 30 สิงหาคม 2563 โดยมีเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 206 คน

10. แหล่งงบประมาณ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดสรรงบประมาณ เป็น 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การอบรมสำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers) ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันตก และกิจกรรมที่ 2 อบรมหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 2 (อบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และติดตามนิเทศ) รวมทั้งสิ้นจำนวน 2,500,000 บาท โดยแบ่งเป็น นำส่งรายได้เข้ามหาวิทยาลัยทั้งสิ้น 400,000 บาท ร่วมใช้งบประมาณทั้งสิ้น 2,100,000 บาท

กิจกรรม	งบประมาณที่ได้รับ (บาท)	นำเข้ามหาวิทยาลัย (บาท)	งบที่ใช้ได้ (บาท)
กิจกรรมที่ 1 การอบรม สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers) ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันตก	1,000,000	10% 100,000	900,000
กิจกรรมที่ 2 อบรมหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 2	1,500,000	20% 300,000	1,200,000
รวมทั้งสิ้น	2,500,000	400,000	2,100,000

11. การบรรลุเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 1 สำหรับวิทยากรแกนนำ (Local Trainers)

เป้าหมาย	ค่าที่กำหนด	ค่าที่เกิดขึ้น	การบรรลุเป้าหมาย
เชิงปริมาณ			
1. จำนวนผู้เข้าอบรม	140 คน	144 คน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย
เชิงคุณภาพ			
1. ร้อยละของอาจารย์ผู้เข้าร่วมอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะของวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิทยาการคำนวณ	ร้อยละ 100 (จาก 120 คน)	ร้อยละ 100	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย
3 ร้อยละของอาจารย์ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถเป็นวิทยากรสำหรับหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้	ร้อยละ 100 (จาก 120 คน)	ร้อยละ 100	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 2 อบรมหลักสูตรเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 2 (อบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และติดตามนิเทศ)

เป้าหมาย	ค่าที่กำหนด	ค่าที่เกิดขึ้น	การบรรลุเป้าหมาย
เชิงปริมาณ			
1. จำนวนคุณครูผู้เข้าร่วมกิจกรรม	400 คน	338 คน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย
2. โรงเรียนในเครือข่ายการอบรม	60 โรงเรียน	โรงเรียน	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย
เชิงคุณภาพ			
1. ร้อยละของครูและนักเรียนในโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ ความเข้าใจ ของการสอบ PISA	ร้อยละ 75	ร้อยละ	<input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย <input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

12.1 วิทยากรแกนนำสามารถเป็นพี่เลี้ยงและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครูที่เน้นกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาผ่านสถานการณ์จริงตามแนวทางการประเมินผล PISA

12.2 ครูสามารถเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาผ่านสถานการณ์จริงตามแนวทางการประเมิน PISA และสามารถขยายผลด้วยการปรับการเรียนเปลี่ยนวิธีสอนในสถานศึกษาได้อย่างยั่งยืน

13. ผู้จัดทำรายงาน

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. อาจารย์ ดร.กนกรัตน์ จิรสังจานุกูล | ผู้รายงาน |
| 2. นางสาวสุจิตรา ถึงโภาค | ผู้จัดทำ |
| 3. นางสาวอรุณี แก้วบริสุทธิ์ | ผู้จัดทำ |

ประมวลภาพกิจกรรม







ภาคผนวก

