



เพาะพันธุ์ปัญญา



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
(จังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่)
(วันที่ 20 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560
ถึงวันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2562)

โดย

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ และคณะ

พฤศจิกายน 2562

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
(จังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่)

คณะผู้วิจัย

1. อาจารย์สุภาภรณ์	มาชัยวงศ์	คณะครุศาสตร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงจันทร์	เดี่ยววิไล	คณะครุศาสตร์
3. อาจารย์ประนอม	วงศ์หมื่นรัตน์	คณะครุศาสตร์
4. อาจารย์ชุติมา	คำบุญชู	คณะครุศาสตร์
5. อาจารย์ละม้าย	จันทะขาว	คณะวิทยาศาสตร์
6. นางสาวสุดาภรณ์	สีบสุติน	ศึกษานิเทศก์
7. นางสาวธิดารัตน์	ผมงาม	คณะครุศาสตร์
8. นางสาวณัฐชยา	ปันทกา	คณะครุศาสตร์
9. นางสาวสุวรรณี	เครือพื้ง	คณะครุศาสตร์
10. นายวิทเอก	สว่างจิตร	คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ได้ดำเนินโครงการในระยะที่ 2 ระหว่าง 20 พฤศจิกายน 2560 – 19 พฤศจิกายน 2562 โดยร่วมกับหน่วยจัดการกลางพัฒนากระบวนการเรียนรู้โครงการงานบนฐานวิจัยแก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 11 โรงเรียน ในพื้นที่ทำงานในจังหวัดภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ ลำปาง ลำพูน และแพร่ และหนุนเสริมโรงเรียนต้นแบบจำนวน 2 โรงเรียนให้มีความเข้มแข็งและเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนที่อยู่ในโครงการและโรงเรียนที่มีความสนใจได้

ผลการวิจัยได้พัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และจัดให้มีพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องโดยครูแกนนำในโรงเรียนต้นแบบทั้ง 2 โรงเรียนเป็นผู้นำและดำเนินกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับศูนย์พี่เลี้ยงเพื่อเชื่อมต่อองค์ความรู้ในการทำโครงการงานบนฐานวิจัยในแนว SEEEM เช่น ครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย (โรงเรียนต้นแบบ) สามารถเป็นวิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “วิพากษ์การคิดโครงการด้วย SEEEM” และขยายผลให้ทีมครูแกนนำและนักเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทรจังหวัดลำพูนให้กับโรงเรียนจากกระบวนการหนุนเสริม และการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ก่อเกิดพลังจากภายในครูแกนนำซึ่งมีองค์ความรู้และศักยภาพอยู่ในตนเองได้เคลื่อนงานสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและขยายไปสู่การพัฒนาครูแกนนำ ครูท่านอื่น และโรงเรียนเครือข่าย ข้อเรียนรู้จากการปฏิบัติของครูแกนนำแต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการสามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ข้อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงเหตุและผล ประกอบด้วย การเขียนสะท้อนคิดด้วยล็อกบุ๊ก (logbook) การจัดการเรียนรู้โครงการวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระดาด 3 แผ่น (Science Project on 3 pages หรือเรียกว่า SP3P) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดแทรก RBL กระบวนการจัดการเรียนการสอนคิดสิ่งประดิษฐ์ผลิตนวัตกรรม
- 2) ข้อเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการห้องเรียนเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โครงการงานบนฐานวิจัย ประกอบด้วย จิตตปัญญาศึกษา การสร้างแรงบันดาลใจ แหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น

การดำเนินในระยะที่ 2 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ มีผลงานการเขียนสะท้อนข้อเรียนรู้จากการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันของครูแกนนำในรูปแบบหนังสือเรื่อง เคล็ดไม่ลับครูเพาะพันธุ์ปัญญาบนเส้นทางเรียนรู้ด้วยกัลยาณมิตรเผยแพร่สู่สาธารณชน และได้คู่มือการสร้างสายสัมพันธ์กัลยาณมิตรเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อความยั่งยืนในพื้นที่ สะท้อนบทบาทของมหาวิทยาลัยและกระบวนการทำงานร่วมกันของเครือข่ายต่าง ๆ รวมทั้งการเชื่อมต่อการทำงานกับสมาชิกการศึกษานครลำปางเพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา : ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับอนุมัติ
ทุนสนับสนุนการวิจัยตามสัญญาเลขที่ TRP6140502 (วันที่ 20 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 19 เดือน
พฤศจิกายน พ.ศ.2562) และได้ดำเนินงานโครงการมาจนสิ้นสุดการดำเนินงานโครงการ โดยได้รับความร่วมมือ
อย่างดียิ่งจากเครือข่ายกัลยาณมิตรทุกเครือข่าย

ขอขอบคุณเครือข่ายโรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ครูแกนนำ ผู้บริหารโรงเรียน นักเรียน ผู้ปกครอง
ชุมชน ตลอดจนกัลยาณมิตรในพื้นที่และนอกพื้นที่ และคณະนักวิจัยร่วม

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางต้นสังกัดของคณະนักวิจัยที่หนุนเสริมโครงการวิจัยนี้ตั้งแต่ต้น
และต่อเนื่องเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และ
บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ผู้ร่วมให้ทุนสนับสนุน รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ดร.สีลาภรณ์
บัวสาย รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล และคณะกรรมการกำกับทิศทางชุดโครงการวิจัยทุกท่านที่ให้ความกรุณา
กับคณະนักวิจัยด้วยดีเสมอมา

ลงนาม.....

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์

หัวหน้าโครงการฯ

รหัสโครงการ : TRP6140502

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา : ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ชื่อนักวิจัย : อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์

E-mail address : smachaiwong@gmail.com

ระยะเวลาโครงการ : วันที่ 20 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2562

บทคัดย่อ

โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา : ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นโครงการระยะที่ 2 มีเป้าหมายร่วมกับหน่วยจัดการกลางในการพัฒนาและหนุนเสริมโรงเรียนต้นแบบ 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมให้สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้โครงการบนฐานวิจัยได้ด้วยตนเอง และเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่ภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ ลำปาง ลำพูน และแพร่ รวมจำนวน 11 โรงเรียน

ผลการวิจัยได้พัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และจัดให้มีพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องโดยครูแกนนำในโรงเรียนต้นแบบทั้ง 2 โรงเรียนเป็นผู้นำและดำเนินกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับศูนย์พี่เลี้ยงเพื่อเชื่อมต่อองค์ความรู้ในการทำโครงการบนฐานวิจัยในแนว SEEEM ให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และได้ค้นพบข้อเรียนรู้จากการปฏิบัติของครูแกนนำแต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในประเด็นดังต่อไปนี้

1) ข้อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงเหตุและผล ประกอบด้วย การเขียนสะท้อนคิดด้วยล็อกบุ๊ก (logbook) การจัดการเรียนรู้โครงการวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระดาษ 3 แผ่น รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดแทรก RBL กระบวนการจัดการเรียนการสอนคิดสิ่งประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

2) ข้อเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการห้องเรียนเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โครงการบนฐานวิจัย ประกอบด้วย จัดตั้งปัญญาศึกษา การสร้างแรงบันดาลใจ แหล่งเรียนรู้ท้องถิ่น

ผลจากการขับเคลื่อนโครงการ พบว่าบทบาทของมหาวิทยาลัยในฐานะศูนย์พี่เลี้ยงเป็นกลไกที่สำคัญในการทำหน้าที่เชื่อมประสานการทำงานด้านเครือข่ายวิชาการด้วยความเป็นกัลยาณมิตรและมีส่วนร่วมในการทำงานกับเครือข่ายครูแกนนำและภาคีเครือข่ายในระดับต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนางานการศึกษาในเชิงพื้นที่ให้เกิดความยั่งยืน

Project Code : TRP6140502
Project Title : Pohpanpunya Coaching Center, Lampang Rajabhat University Hub, Phase 2
Investigator : Miss Supaporn Machaiwong
E-mail address : smachaiwong@gmail.com
Project duration : 20 November, 2017 - 19 November, 2019

Abstract

The objective of this project which is implemented by Pohpunpunya Coaching Center, Lampang Rajabhat University Hub, phase 2 with cooperation of the headquarter is to encourage and support the two model schools; Sermngarm Witthayakom School and Bunyawat Witthayalai to be the leader of conducting teaching and learning by using Research Based Learning (RBL) and can be the model schools of eleven schools from those three northern provinces; Lampang, Lamphun and Phrae.

The result of this research provides continuously Professional Learning Community (PLC) and Knowledge Sharing among the network schools which is implemented by the two model schools and Pohpunpunya Coaching Center, Lampang Rajabhat University in order to sustain and strengthen teaching and learning by using RBL which SEEEM is integrated. And the founding shows as following:

1. Cause & Effect Thinking Process which consists of Reflection thinking by using Logbook, Science Project Management with 3 papers, using RBL to integrate in teaching and learning, and Innovation and Invention Teaching
2. Contemplative Learning and Motivation & Inspiration can be used effectively for Classroom Management. Local Learning Resource is also a part of support needed.

Another founding is the role of university as a coaching center is a key factor to connect the academic networks with good relationship and should take part continuously in implementation and driving this methodology to master teacher networks both officially and unofficially in order that local education is sustainably developed.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
สารบัญ	จ
บทที่ 1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ	1
ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ	1
วัตถุประสงค์	2
แนวทางการดำเนินงาน	2
กิจกรรมหลัก	2
แผนกิจกรรม	3
ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน	3
ผลงานที่นำเสนอ	3
โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ	3
บทที่ 2 การดำเนินงานของโครงการวิจัยตามแผนการดำเนินงาน	4
การดำเนินงานตามแผนงาน	4
กิจกรรมที่ทำตามแผนงานใน proposal ของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	5
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ	58
สรุปผลโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปีการศึกษา 2560-2562	58
บทที่ 4 สรุปสังเคราะห์ผลการเรียนรู้และการนำผลงานไปใช้ประโยชน์	75
ผลการพัฒนาและสนับสนุนโรงเรียนต้นแบบโดย KM, PLC	75
ข้อเรียนรู้จากการถอดบทเรียนการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	76
สรุปผลการขับเคลื่อนโรงเรียนโครงการในการทำโครงการวิจัยแนว SEEM	77
การนำผลงานวิจัยสู่การขยายผล ใช้ประโยชน์	78
การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สื่อสารคุณค่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาและสื่อต่างๆ	79
ภาคผนวก	80
ภาคผนวก ก	81
รายละเอียดปฏิบัติการปีที่ 1 (20 พฤศจิกายน 2560 ถึง 19 พฤศจิกายน 2561)	81
รายละเอียดปฏิบัติงานปีที่ 2 (20 พฤศจิกายน 2561 ถึง 19 พฤศจิกายน 2562)	152

สารบัญ(ต่อ)

ภาคผนวก ข	198
การพัฒนาครู นักเรียน เสียงสะท้อนจากครู นักเรียน ผู้บริหาร และกัลยาณมิตรภาคีเครือข่ายในพื้นที่	199
เสียงสะท้อนจากครูแกนนำ	202
เสียงสะท้อนจากนักเรียน	204
เสียงสะท้อนจากผู้ปกครอง	206
เสียงสะท้อนจากกรรมการสถานศึกษาและกัลยาณมิตรเครือข่ายในพื้นที่	207

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 งวดที่ 1 ระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2560 จนถึงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2561 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ	5
ตารางที่ 2 งวดที่ 2 ระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2561 จนถึง วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ	21
ตารางที่ 3 งวดที่ 3 ระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 จนถึงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2562 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงานการปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ	43
ตารางที่ 4 งวดที่ 4 ระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2562 จนถึงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงานการปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ	49
ตารางที่ 5 แสดงสรุปโครงการงานของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปี 2560	58
ตารางที่ 6 แสดงสรุปโครงการงานของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปี 2561	66
ตารางที่ 7 แสดงสรุปจำนวนครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ	74

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 1 รูปที่ 1 แนวทางการทำงานศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มร.ลป.	2
รูปที่ 2 แสดงโมเดลการขับเคลื่อนโครงงานฐานวิจัยแนว SEEEM ผ่านต้นหูกระจง	78

บทที่ 1

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ได้ดำเนินโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเสร็จสิ้นในระบะที่1 (ปี พ.ศ. 2555 - 2559) โดยรับผิดชอบจัดกระบวนการเรียนรู้และคอยหนุนช่วยโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่ทำงานในจังหวัดภาคเหนือ 3 จังหวัด คือ ลำปาง ลำพูน และแพร่ รวมจำนวน 11 โรงเรียนในพื้นที่ 3 จังหวัดดังกล่าว ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนา “ทักษะกระบวนการทางปัญญา” ให้เด็ก และเยาวชนในพื้นที่ที่มีความเข้มแข็งทั้งทางด้านจิตใจและความรู้ เพื่อก้าวสู่นาคตของชาติอย่างยั่งยืน

หลังจากเสร็จสิ้นโครงการในระบะที่ 1 (ปี พ.ศ. 2555 - 2559) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทยได้ขยายโครงการออกไปเป็น 2 ปี และแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ช่วง คือ ระยะ 6 เดือน (เมษายน - กันยายน 2560) ซึ่งเป็นการเตรียมการในระบะที่ 2 (พฤศจิกายน 2560 - พฤศจิกายน 2562 ระยะเวลายาว 2 ปีต่อเนื่อง) โดยกำหนดให้ศูนย์พี่เลี้ยงมีหน้าที่ในการเข้าไปดูแลและร่วมพัฒนาครูที่อยู่ในโครงการทั้ง 11 โรงเรียน ให้สามารถดำเนินงานในปีที่ 5 ต่อไปได้ และร่วมกับหน่วยจัดการกลางพัฒนาและหนุนเสริมโรงเรียนต้นแบบจำนวน 2 โรงเรียนให้มีความเข้มแข็งสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง และเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียนที่อยู่ในโครงการและโรงเรียนที่มีความสนใจได้ ผลการดำเนินงานในระหว่างเดือนเมษายน - กันยายน 2560) ได้รับข้อเรียนรู้สำคัญว่าแนวทางการพัฒนาการศึกษาตามแนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามีคุณค่าในการพัฒนาคนจากด้านในจิตใจที่เป็นคุณธรรมและจิตสำนึกสาธารณะ ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะทางวิชาการ ทักษะชีวิต เป็นการตอบสนองหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสอดคล้องกับทักษะที่พึงประสงค์สำหรับศตวรรษที่ 21 อีกทั้งยังก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีเสียงสะท้อนจากโรงเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน เขตพื้นที่การศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง และเครือข่ายสถาบันการศึกษา ที่แสดงให้เห็นถึง “ความประจักษ์และความตระหนักถึงคุณค่าของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อสานต่อให้เกิดความยั่งยืนอันมีคุณูปการต่อการศึกษาของลูกหลานในพื้นที่” โดยโรงเรียนต้นแบบของศูนย์พี่เลี้ยงฯ คือ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

ในการดำเนินงานโครงการ “ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง” ระหว่าง 20 พฤศจิกายน 2560 - 19 พฤศจิกายน 2562 ตามสัญญาเลขที่ TRP6140502 ซึ่งกำหนดให้ศูนย์พี่เลี้ยงมีหน้าที่ในการเข้าไปดูแลและร่วมพัฒนาครูที่อยู่ในโครงการทั้ง 11 โรงเรียน ให้สามารถดำเนินงาน ในปีที่ 5 ต่อไปได้ และร่วมกับหน่วยจัดการกลางพัฒนาและหนุนเสริมโรงเรียนต้นแบบจำนวน 2 โรงเรียนให้มีความเข้มแข็งสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง และเป็นต้นแบบให้กับโรงเรียน

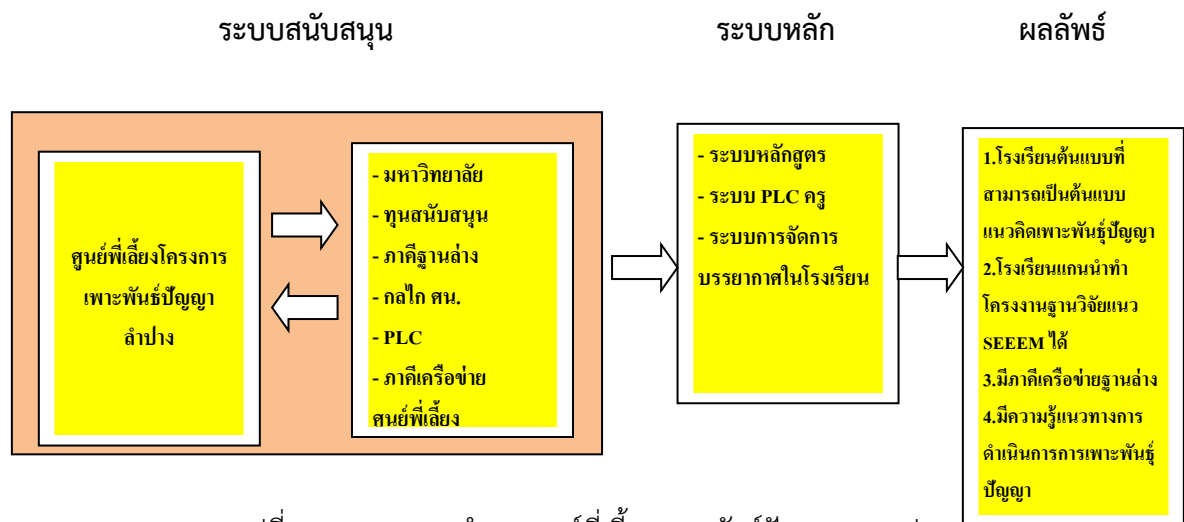
ที่อยู่ในโครงการและโรงเรียนที่มีความสนใจได้นั้น มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานและแนวทางการทำงานดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและสนับสนุนโรงเรียนต้นแบบโดย KM, PLC
2. เพื่อขับเคลื่อนโรงเรียนโครงการในการทำโครงงานฐานวิจัยแนว SEEEM
3. เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยง

แนวทางการทำงาน

เพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนรูปข้างล่างนี้คือการจัดระบบ ที่พยายามสอดคล้องกับระบบของหน่วยกลาง



รูปที่ 1 แนวทางการทำงานศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มร.ลป.

มีแนวคิดการดำเนินงานดังนี้

1. เพิ่มเครือข่ายที่วิจัยนอกสถาบันโดยการ ขวนศึกษานิเทศก์เป็นทีมวิจัยเพื่อให้มีเข้าใจแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาและช่วยเสริมสร้างเครือข่ายศึกษานิเทศก์ในพื้นที่ให้มากขึ้นจนสามารถถ่ายทอดงานให้กับฟังก์ชันในพื้นที่ได้
2. เปิดพื้นที่ขยายแนวคิดเพาะพันธุ์ผ่านสมัชชาการศึกษา โดยกรรมการบางคนในกลุ่มสมัชชาฯ เป็นตัวแทน จาก กศจ. และเขตการศึกษาต่าง ๆ ในจังหวัดลำปางรวมทั้งตัวแทนจากโรงเรียนเครือข่าย ABE เดิมด้วย โดย อ.สุติมา หัวหน้าโครงการ พบพบ.ได้ร่วมประชุมในเวทีสมัชชาฯครั้งที่ผ่านมาและได้พยายามสื่อสารภาพความสำเร็จจากกระบวนการบ่มเพาะครูและนักเรียนในโครงการเป็นระยะๆ จึงทำให้คณะกรรมการสมัชชาฯจึงได้เปิดโอกาสและเวลาให้ทีมศูนย์พี่เลี้ยงได้นำเสนอผลงานของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา และยังได้เสนอให้คุณครูในโครงการมานำเสนองานในเวทีสมัชชาฯในโอกาสต่อไปเพื่อสร้างความภาคภูมิใจ

3. สานสายสัมพันธ์เครือข่ายและหนุนนำอย่างต่อเนื่อง โดยการทำงานร่วมกับเครือข่ายเดิมในพื้นที่ที่มีอยู่ เช่น เทศบาลตำบลเสริมงาม กศน. สกว.ท้องถิ่นจังหวัดลำปาง เป็นต้น และดึงเครือข่ายใหม่ตามพื้นที่ภูมิศาสตร์ที่โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น ราษฎรชาวบ้าน คณะกรรมการสถานศึกษา องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลตำบล และหน่วยงานหรือองค์กรอื่น ๆ เพื่อให้เปิดใจยอมรับและมีส่วนร่วมหนุนเสริมสร้างความยั่งยืนให้กับโครงการ พพญ.

4. หนุนเสริมเติมเต็มจุดแข็ง โดยดึงเครือข่ายอาจารย์จากในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางให้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯตามเวทีต่าง ๆ และเชิญเครือข่ายจากทีมศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 7 ศูนย์เป็นวิทยากรร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมเปิดหู เปิดตา เปิดใจ

ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน

ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ ซึ่งจะเกิดผลลัพธ์เป็นความยั่งยืนของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผลงานที่จะส่งมอบ

รายงานฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ทำ ผลการพัฒนาครู และบทสังเคราะห์จากประสบการณ์

ในการดำเนินงานที่ผ่านมา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีโรงเรียนในจังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่ เข้าร่วมโครงการ 11 โรงเรียน และมีการเคลื่อนงานและการเรียนรู้ร่วมกันพัฒนาโครงการของโรงเรียน โดยมีโครงงานฐานวิจัยของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย 11 โรงเรียนๆ โดยได้แยกโรงเรียนเป้าหมายตามจังหวัดได้ดังนี้

โรงเรียนในจังหวัดลำปางเข้าร่วมโครงการ 8 โรงเรียน ประกอบด้วย

1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
2. โรงเรียนวังเหนือวิทยา อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
3. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
4. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
5. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
6. โรงเรียนแม่พริกวิทยา อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
7. โรงเรียนทุ่งกวาววิทยาคม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง (สังกัด สพม.35)
8. โรงเรียนวิชานารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (โรงเรียนเอกชนอยู่ในความดูแลของมูลนิธิ

แห่งสภาคริสตจักรในประเทศไทย และ สพป.ลป.เขต 1)

โรงเรียนในจังหวัดลำพูนเข้าร่วมโครงการ 2 โรงเรียน ประกอบด้วย

1. โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน (สังกัด สพม.35)
2. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน (สังกัด สพม.35)

โรงเรียนในจังหวัดแพร่เข้าร่วมโครงการ 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ (สังกัด สพม.37)

บทที่ 2

การดำเนินงานของโครงการวิจัยตามแผนการดำเนินงาน

การดำเนินงานตามแผนงาน

(วันที่ 20 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2562)

กิจกรรมที่ทำตามแผนงานใน proposal ของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานใน proposal เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังข้อมูลสรุปในตารางที่ 1
ตารางแสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ
(ตารางที่ 1 ในหน้าต่อไป)

ตารางที่ 1 งวดที่ 1 ระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2560 จนถึงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2561แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึงพอใจต่อความสำเร็จ	ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ
1	กิจกรรมผู้บริหารชมโรงเรียนต้นแบบศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 25 พฤศจิกายน 2560	การดูงานแต่ละโรงเรียน ผู้เข้าร่วมจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับ เพาะพันธุ์ปัญญาในโรงเรียน เสริมงามวิทยาคมผู้เข้าร่วมจะได้รับฟัง1.บทบาทของภาคีการศึกษาในพื้นที่ต่อเพาะพันธุ์ปัญญา 2.กระบวนการของครู และการเปลี่ยนแปลงของนักเรียน และในโรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัยผู้เข้าร่วมจะได้รับฟัง1.การบริหารจัดการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 2.การเรียนรู้ผ่านนักเรียนและผู้ปกครอง	พลอากาศเอก ดร.ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี พร้อมคณะ มาร่วมดูงานโรงเรียนต้นแบบของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ในวันเสาร์ที่ 25 พฤศจิกายน 2560 โดย <u>ช่วงเช้า</u> เป็นการจัดกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมแบ่งพื้นที่การเรียนรู้ออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การเสวนาภาคีการศึกษาในพื้นที่ จากการเสวนาสะท้อนภาพหลังการหนุนเสริมจากชุมชน เป็นปัจจัยความสำเร็จของการจัดการศึกษาของโรงเรียน และ 2) ห้องเรียนครู และนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ของครูและนักเรียนแกนนำ ตั้งแต่รุ่นที่ 1 – 5 เพื่อสะท้อนการ	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในด้านทัศนคติ ความคิดและกระบวนการเรียนรู้ <u>ช่วงบ่าย</u>เป็นการจัดกิจกรรมเพาะพันธุ์ ปัญญาของโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย แบ่งพื้นที่การเรียนรู้ออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) เสวนาร่วมเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการภายใน สถานศึกษา ผู้เข้าร่วมประกอบด้วยผู้บริหาร สถานศึกษาและครู สะท้อนภาพความสำเร็จ ของโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษที่มีระบบการ บริหารจัดการที่เอื้อต่อการบูรณาการ โครงการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญานักเรียนและ ผู้ปกครองเป็นกิจกรรมที่ฟังเสียงสะท้อน จากมุมมองของผู้ปกครองต่อการ เปลี่ยนแปลงของนักเรียนภายใต้การจัดการ เรียนรู้ของครูแกนนำ			
2.	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ทางวิชาการระหว่าง	1. โรงเรียนในโครงการฯ ศูนย์ พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์	ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เดินทางไปทำ	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กับ โรงเรียนในเครือข่าย 11 โรงเรียน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	ปัญหา มหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง จะร่วมมือกัน ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิด โครงการ/งาน/กิจกรรม เพื่อ พัฒนาการวิจัย ของนักเรียน พัฒนานักวิจัยรุ่นเยาว์ของ โรงเรียนและมีการดำเนินงาน ทางด้านการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อ พัฒนา “ทักษะกระบวนการ ทางปัญญา” เพื่อให้เด็กและ เยาวชนในพื้นที่มีความเข้มแข็ง ทั้งทางจิตใจและความรู้ 2. โรงเรียนในโครงการฯและ ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง จะร่วมมือการจัดเวที นำเสนอ เพื่อให้เกิด การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนา	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ทั้ง 11 โรงเรียนร่วมกันเป็นระยะเวลา 2 ปี (19 พฤศจิกายน 2561 - 20 ตุลาคม 2562) ลงพื้นที่ดังนี้ - 22 มกราคม 2561 ทำ MOU โรงเรียน วังเหนือวิทยา และโรงเรียนทุ่งกวาว วิทยาคม - 24 มกราคม 2561 ทำ MOU โรงเรียน จักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน - 28 มกราคม 2561 ทำ MOU โรงเรียน ทุ่งหัวช้างพิทยาคม - 29 มกราคม 2561 ทำ MOU โรงเรียน เสริมงามวิทยาคม - 30 มกราคม 2561 ทำ MOU โรงเรียน แจ้ห่มวิทยา - 5 กุมภาพันธ์ 2561 ทำ MOU โรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย และโรงเรียนพิริยาลัย จังหวัดแพร่			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
		ศักยภาพของบุคลากรของภาคี เครือข่ายกัลยาณมิตรวิชาการ ให้มีความต่อเนื่องยั่งยืน 3. โรงเรียนในโครงการฯ และ ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง จะร่วมมือกันวาง แนว ทาง ประ สาน การ ดำเนินงาน ทั้งนี้คณะกรรมการ จะมีการประชุมร่วมกันเป็น ระยะ เพื่อทบทวน แก้ไข เปลี่ยนแปลง ข้อตกลงให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยความเห็นชอบทั้งสองฝ่าย	- 6 กุมภาพันธ์ 2561 ทำ MOU โรงเรียน ห้างฉัตรวิทยา - 7 กุมภาพันธ์ 2561 ทำ MOU โรงเรียน วิชานารี และโรงเรียนแม่พริกวิทยา			
3	การนำเสนอรายงาน ความก้าวหน้าโรงเรียนใน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัย	ได้รับแนวทางการจัดการเรียนรู้ ของโรงเรียน 10 โรงเรียนศูนย์ พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญามหาวิทยาลัยพะเยา และ	ได้รับแนวทางการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียน ในโครงการฯ ทั้ง 10 โรงเรียน ได้เรียนรู้ ภาพรวมการจัดงานของศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยพะเยา นักเรียนโรงเรียน	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	พะเยา 26 มกราคม 2651 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	ได้เรียนรู้ภาพรวมการจัดงาน ของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัย พะเยา	ต้นแบบ (รร.เทิงวิทยาคม และรร.แม่ใจ วิทยาคม) แสดงการจัดการเรียนการสอน ของตนเองได้อย่างน่าสนใจ ทำให้เห็น ความตั้งใจของทั้งสองโรงเรียนที่มีต่อ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ได้รับข้อเรียนรู้จากคุณครูแกนนำ ในกิจกรรม PLC ครูสิงห์เหนือพบสื่อได้ ผู้ปฏิบัติการสอนโครงการด้วยโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา PLC ช่วงแรกทำอะไร ให้เด็กเกิดการเปลี่ยนแปลง สรุปได้ว่า นักเรียนต้องมั่นใจ และมีความกล้าที่จะเป็น ตัวของตัวเองในการเรียน ครู และนักเรียน สร้างสัมพันธ์ สร้างบรรยากาศที่ดี ในห้องเรียน ไม่มีถูกผิดในห้องเรียนให้เด็ก สัมผัสกับของจริง เด็กจะได้เกิดการเรียนรู้ PLC ช่วงที่สอง นำกระบวนการ IS ไปใช้ อย่างไร นำกระบวนการ IS ไปฝึกครู เพื่อ สอนเด็ก เด็กจะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			พร้อมกับยกระดับ IS ด้วยวิธีของโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา ครูต้องเก่ง เพื่อที่จะทำให้นักเรียนสะท้อนผลงานออกมา			
4	ประชุมเวทีนำเสนอรายงาน ความก้าวหน้าโครงการ ฐานวิจัยในระหว่าง เดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2561	ทราบความก้าวหน้าของ นักเรียน ครูแกนนำ การวิพากษ์ งาน และการแบ่งปันการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างนักเรียน ครูแกนนำ และศูนย์พี่เลี้ยงได้ เรียนรู้การทำโครงการฐานวิจัย ของนักเรียน	- ได้รับข้อเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการพัฒนา โครงการของนักเรียนแต่ละกลุ่ม “ถ้าเรา ทำเพื่อทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ โดยไม่มี ข้อเรียนรู้ว่ามีที่มาอย่างไร เป็นเหตุเป็นผล กันอย่างไร บางโรงเรียนตั้งสมมติฐานคนละ ทางกับวัตถุประสงค์ สมมติฐาน คือ การตั้ง ข้อสังเกตว่า มันจะเป็นไปตามที่เราสมมติ หรือไม่ บางคนเป็นเพียงแค่ประโยคบอกเล่า ธรรมดา บางหัวข้อโครงการไม่สัมพันธ์กัน โจทย์กับวัตถุประสงค์และสมมติฐาน อยากจะให้นักเรียนลองกลับไปฝึกตั้งคำถาม ว่าทำอะไร ทำไมจึงทำ ทำแล้วได้อะไร” - ได้รับข้อเรียนรู้ในเรื่องของการนำเสนอ ขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งช่วยให้เกิด การพัฒนาการเขียนขั้นตอนการดำเนินงาน	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ให้มีความชัดเจน แต่ละโครงการ จะมีความแตกต่างกันตามการดำเนินงาน			
5	กิจกรรมขยายเครือข่าย โรงเรียนกวิลุมวิทยา จังหวัด ลำปาง 29 มกราคม 2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	ได้รับเครือข่ายจากภายนอกที่มี ความสนใจในกระบวนการของ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	สืบเนื่องจากว่าที่ร้อยตรีหญิงวิลาวัลย์ เรือนรุ ซึ่งเคยเป็นครูแกนนำในโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียนวังเหนือวิทยา ได้เข้ามามีบทบาทในการขยายเครือข่าย มายังโรงเรียนกวิลุมวิทยาในครั้งนี้ คุณครู อยากให้เด็กได้กระบวนการเรียนรู้ อยากให้ เด็กเปิดโลกกว้าง อีกทั้งนักเรียนเริ่มเปิดใจ ที่จะยอมรับสิ่งใหม่ๆ ผู้อำนวยการและ คุณครูที่มาเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ สนใจ และเห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญาเข้ามาสอนในชั้นเรียน ซึ่งว่าที่ร้อยตรีหญิงวิลาวัลย์ เรือนรุ เป็นครู สอน IS ทุกอย่างที่ได้ผ่านกระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญาที่ได้นำมาขยายองค์ความรู้ ให้นักเรียนในระดับชั้น ม.1 และ ม.4 และ คุณครูท่านนี้ก็ได้กล่าวไว้ว่า “กระบวนการ	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เพาะพันธุ์ปัญญาไม่จำกัดว่าเราจะเป็นครู อะไร เราต้องยึดติดกับใคร แต่เป็น กระบวนการเรียนรู้ที่สร้างเด็กให้รู้จักคิด รู้จักวิเคราะห์ แยกแยะ ในสิ่งที่เขาจะดำรง อยู่ในสังคม เป็นทักษะชีวิตที่เพิ่มเติมจาก ทักษะวิชาการในห้องเรียน”			
6	กิจกรรมร่วมสร้างหลักสูตร เพาะพันธุ์ปัญญา โรงเรียน เสริมงามวิทยาคม 29 มกราคม 2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	เพื่อให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษ ที่ 21 มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นเหตุเป็นผล กล้าแสดงออก รับผิดชอบ และมี ทัศนคติเชิงบวก	- รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ขวนครูแกนนำร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิรูป IS แนวทาง ใหม่ โดยเสนอให้โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม เป็นหนึ่งในโรงเรียนที่มีการสอน IS3 เป็นนวัตกรรมที่สร้างออกมาเป็นธุรกิจ ซึ่ง ความรู้ที่ได้ทั้งหมดนี้จะถูกรวบรวมไว้ที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางเพื่อนำไปสอน ครูทั่วจังหวัดลำปาง เราจะทำให้จังหวัด ลำปางสอน IS ให้มีคุณภาพ และให้คุณครู เขียนออกมาเป็นบทความเพราะการเขียน บทความจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในความรู้ ของเขาแล้วนำเสนอออกมาได้ ดังนั้นครูจึง	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ต้องออกแบบการสอนเพื่อให้นักเรียน สามารถทำสิ่งนี้ออกมาได้			
7	กิจกรรมขยายเครือข่าย โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม จังหวัดลำพูน 9 กุมภาพันธ์ 2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	ได้รับเครือข่ายจากภายนอกที่มี ความสนใจในกระบวนการของ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคมตอบรับ และเข้า ร่วมพัฒนาการเรียนการสอน วิชา IS โดยใช้ กระบวนการโครงงานฐานวิจัย โดยจะเริ่ม สอนในปี 2561 เพราะผู้บริหารคุณครู เชื่อมั่นในวิธีการ ท่านผู้อำนวยการให้คุณครู ในโรงเรียนลองออกแบบการสอน IS ออกมาโดยขอให้ครูณภัค ฐิติมนัส ครูแกนนำของโรงเรียนจักรคำคณาทรฯ เป็นที่ปรึกษา โรงเรียนอุโมงค์มีครูสอนวิชา IS 4 คน ระดับม.ต้น 2 คน และระดับ ม.ปลาย 2 คน ท่านผู้อำนวยการโรงเรียน อุโมงค์วิทยาคมให้ข้อคิดเพิ่มเติมว่าการ กระทำทุกอย่างถ้าบวกคุณธรรมเข้าไปแล้ว สิ่งเหล่านั้นจะอยู่อย่างยั่งยืน (9 กุมภาพันธ์ 2561)	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
8	กิจกรรมเวที PLC คณะครู แกนนำศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง “การพัฒนาการสอน IS โดย โครงงานฐานวิจัยสู่การขยาย ผล 11 กุมภาพันธ์ 2561”	คุ ณ ค รุ แ ก น น ำ ท ร า บ แนวทางการพัฒนาการสอน การขยาย การเผยแพร่ในการ ทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีจำนวน 23 คน รูปแบบ กิจกรรมเป็นการนั่งล้อมวงพูดคุยกัน โดยมีท่านรศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ชวนให้คุณครู คิดเป้าหมายเพื่อที่จะเป็นส่วนช่วยในการ ขับเคลื่อน และขยายโครงการ พพปญ. จากนั้นแยกเป็นวงย่อย 3 วงเพื่อร่วมกันคิด ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ด้านการสอน: ทำอย่างไรให้เด็กมีความ พร้อมในการขึ้นเวทีและสามารถพูดตามสิ่งที่ เขาได้ทำและอยากจะเป็น 2) ประเด็นการขยายผล: ทำอย่างไรให้ เครือข่ายที่มาร่วมเวทีในวันที่ 22 มีนาคม นี้ ประทับใจ และสามารถนำกระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญาขยายต่อไปได้ และจะทำ อย่างไรให้เราเติบโตไปในจุดที่เราต้องการได้ 3) ประเด็นการเผยแพร่: มีกิจกรรม อะไรบ้างที่ช่วยเหลือโรงเรียนในเครือข่ายให้ สามารถจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เพาะพันธุ์ปัญญาได้			
9.	เวทีนำเสนอโครงการฐาน วิจัยโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง วันพฤหัสบดีที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2561 ณ หออาคาร บุญชู ตรีทอง โรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย	1. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำโครงการฐานวิจัยใน หัวข้อต่างๆ จากประสบการณ์ ของครูแกนนำ และนักเรียนที่ เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาทั้ง 11 โรงเรียนใน จังหวัดลำปาง ลำพูนและแพร่ 2. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการ สถานศึกษา และ รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ประเด็น “การพัฒนา วิชา IS เพื่อตอบโจทย์นักเรียน 4.0”	รูปแบบการจัดกิจกรรมจะเป็นกิจกรรม คู่ขนาน 3 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การ แบ่งปันประสบการณ์ความสำเร็จในแต่ละ ของครูแกนนำ โดยนำชุดความรู้ของครูแกน นำในโครงการทั้ง 11 โรงเรียนมาจัด Work Shop และได้แบ่งปันการเรียนรู้ร่วมกับครู ในโรงเรียนเครือข่าย ประกอบด้วย 7 Units ดังนี้ Unit 1 : กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา ร.ร.จักรคำคณาทร & ร.ร.พิริยาลัย Unit 2 : กระบวนการสอนคิดเชิงเหตุผล ร.ร.บุญวาทย์วิทยาลัย: การเขียนผังเหตุผล ร.ร.วิชชานารี: บันไดสี่ขั้นสู่หัวข้อการทำ โครงการ Unit 3 : กระบวนการพัฒนาทักษะ พื้นฐาน ร.ร.แจ้ห่มวิทยา: การสอนทักษะการสังเกต	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			รร.ทุ่งหัวช้างพิทยาคม: เคล็ดลับฝึกทักษะ การสืบค้นงาน Unit 4 : การออกแบบการทดลองบน กระดาษแผ่นเดียว รร.ทุ่งกว่าวิทยาคม & รร.วังเหนือวิทยา Unit 5 : การวิเคราะห์ตัวแปร/ ความสัมพันธ์ รร. ห้างฉัตรวิทยา Unit 6: การสอนเพื่อถอดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงจากโครงการ รร. เสริมงามวิทยาคม Unit 7: PLC ต้องปรับใช้อย่างไร รร. แม่พริกวิทยา 2) กิจกรรมแลกเปลี่ยนระหว่างภาคี เครือข่ายในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ในประเด็น “การ พัฒนาวิชา IS เพื่อตอบโจทย์นักเรียน 4.0” พบว่าเครือข่ายผู้บริหารโรงเรียนที่เข้าร่วม			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เห็นด้วยกับการพัฒนาวิชา IS ตามแนวทาง เพาะพันธุ์ปัญญา(RBL) โดยศน.ลัดดาวัลย์ ตัวแทนของ สพม. 35 รับแนวคิดนี้เพื่อจะ นำไปขยายต่อ			
10	กิจกรรมประชุมแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับศูนย์พี่เลี้ยงทั้ง 8 ศูนย์					
	10.1 ประชุมพี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 4/2560	เพื่อได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การ ถอดบทเรียนดูงานโรงเรียน ต้นแบบ และได้แนวทางในการ จัดงานประจำปี	- ถอดบทเรียนการดูงานโรงเรียนต้นแบบ (25 พ.ย.60) - ร่วมกันหาหรือการจัดงานประจำปี	1,2 และ 3	100	
	10.2 ประชุมพี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 1/2561	เพื่อได้รับแนวทางการดำเนิน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาใน ระยะที่ 2	- แต่ละศูนย์สรุปแนวคิดการปิดงาน - ร่วมกันหาหรือการจัดทำหนังสือสำหรับงาน ปิดของศูนย์ - Proceeding รูปแบบเขียนคือคิด - Module หลักสูตร พพปญ. - ร่วมกันจัดทำหลักสูตร ศน.	1,2 และ 3	100	

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	10.3 ประชุมพี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 2/2561	เพื่อได้รับแนวทางการดำเนิน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาใน ระยะที่ 2	- รายงานความก้าวหน้าการทำหนังสือของ ศูนย์พี่เลี้ยง(สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ แล้ว) - หาหรือเรื่องความต้องการหน่วยฯช่วยทำ workshop ปีการศึกษา 2561	1,2 และ 3	100	
11	กิจกรรมการประชุมเชิง ปฏิบัติการเพื่อสนับสนุน บทบาทศึกษานิเทศก์ในการ พัฒนาครูด้วยกระบวนการ สอนคิด ระหว่างวันที่ 7 - 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมรอยัล เบญจา กรุงเทพฯ	การ ประชุม ปฏิบัติการ ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ทำ ให้ศึกษานิเทศก์ 1. ได้เรียนรู้กระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญา การจัดการ เรียนรู้ให้นักเรียนคิดเชิงระบบ ด้วยหลักของเหตุ-ผล 2. มีเครือข่ายการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ - ระหว่างศน. กับ ศน. - ระหว่างศน. กับ พี่เลี้ยง 3. ได้แนวทางการนิเทศ	ศึกษานิเทศก์สังกัด สพม. 35 เข้าร่วม จำนวน 4 คนมีความเข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาประกอบด้วย - กิจกรรม จัดตปัญหาศึกษา ได้เรียนรู้ หลักการของ เหตุ-ผล โดยใช้กิจกรรมการ รับฟังให้เป็นเหตุเป็นผล เกิดความไว้วางใจ ในการใช้สติและปัญญา - กิจกรรม ทักษะการสอนโครงงานที่พัฒนา ระบบคิด เกิดการเรียนรู้ กระบวนการของ ทักษะการคิดที่เป็นในเชิงกระบวนการ สู่การปฏิบัติ - กิจกรรมกระบวนการของพี่เลี้ยง(ศน.) และกระบวนการทั้งในและนอกห้องเรียน	1,2 และ 3	100	

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
		โรงเรียนในโครงการฯ 4. ได้เรียนรู้ว่าสมาธิเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินการด้วยปัญญา “จิตตปัญญา” สร้างพลังสำคัญในการลงมือปฏิบัติหรือทำการใดๆ 5. การรับรู้จากการฟัง แล้วตั้งสติในการใช้ปัญญาที่ก่อให้เกิดการรับรู้ รับฟัง ตั้งสติ พิจารณาอดทน ต่อสิ่งที่ได้เห็น ได้พบ และถูกกระทบ 6. พยายามเข้าใจตนเอง และผู้อื่นให้เป็นธรรมชาติ	ได้เข้าไปเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ทีมศูนย์พี่เลี้ยงลำปางได้ทำแผนการทำงานร่วมกับศึกษานิเทศก์ในพื้นที่ โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อสื่อสารให้โรงเรียนรับรู้ รับทราบและร่วมจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้ - ศน.สุตาภรณ์ สืบสุติน รับผิดชอบดูแล รร.บุญวาทย์วิทยาลัย, รร.แจ้ห่มวิทยา, รร.วังเหนือวิทยา - ศน.ชนินทร์ วรรณมณี รับผิดชอบดูแล รร.แม่พริกวิทยา, รร.เสริมงามวิทยาคม, รร.ห้างฉัตรวิทยา - ศน.พิชญา คำปัน รับผิดชอบดูแล รร.จักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน, รร.ทุ่งหัวช้างพิทยาคม, รร.ทุ่งกว๋าววิทยาคม - ศน.ธัญพิชชา ฟองลอย รับผิดชอบดูแล รร.พิริยาลัยจังหวัดแพร่			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
12	กิจกรรมการฝึกทักษะการเขียนบทความการเรียนรู้ในสื่อสังคมออนไลน์ วันอาทิตย์ที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนการดำเนินงาน)	คุณครูแกนนำเพาะพันธุ์ปัญญาสามารถเป็นผู้สร้างเนื้อหาจากประเด็น และข้อเรียนรู้ต่างๆบนประสบการณ์จริงสู่การสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีชีวิตได้	คุณครูแกนนำที่เข้ามาร่วมงานแต่ละท่านเปิดโอกาสให้กับตนเองได้คิด ได้เขียน ได้มา มีประสบการณ์ร่วมกัน ช่วยกันผลักดันให้เกิดแรงในการเขียนและสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่เราต้องการจะสื่อออกไป	1,2 และ 3	100	-

ตารางที่ 2 งวดที่ 2 ระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม 2561 จนถึง วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติงานจริง และผลที่ได้รับ

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
1	กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “แนวคิดจิตตปัญญา ระบบพี่ เลี้ยงและการเรียนรู้ฐานวิจัย (CCR)”วันที่ 26 - 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ ห้องประชุมทองกวาว คณะ ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏลำปาง(กิจกรรมนี้เป็น กิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	อาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือที่เข้าร่วมประชุมใน กิจกรรมนี้ได้ทราบและเข้าใจ กระบวนการจิตตปัญญา คัดเชิง เหตุ-ผล แบบเพาะพันธุ์ปัญญา และสามารถนำความรู้ไปต่อ ยอได้ใช้กับโครงการที่ตนทำอยู่ ได้	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคเหนือ ทั้ง 8 แห่ง ประมาณ 40 - 50 คน อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ หัวหน้าศูนย์ พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง และครูรัชชนก สุวรรณจักร ได้ เป็นตัวแทนโครงการฯ ร่วมจัดกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 เป็นการฝึกการตั้งคำถาม/ประเด็น ปัญหา จากวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งให้ ตัวแทนออกมาอภิปรายและเลือกประเด็น ปัญหาที่กลุ่มสนใจศึกษาพร้อมให้เหตุผล ตั้ง ชื่อเรื่อง สมมติฐาน ศึกษาและค้นคว้า กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมความคิดเชื่อมโยงและ ตั้งสมมติฐาน สมาชิกกลุ่มช่วยกันสืบค้นความรู้ ข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลมาอภิปรายเหตุผล ของประเด็นปัญหา เขียนผังความคิดเชื่อมโยง	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			และตั้งสมมติฐาน			
2	กิจกรรมลงพื้นที่เยี่ยมเยียน โรงเรียนทั้ง 11 โรงเรียน ใน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ระหว่างเดือนมิถุนายน- กันยายน พ.ศ.2561	เพื่อเข้าเยี่ยมชมการเรียนการ สอนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ที่เข้าร่วมโครงการฯ และ ติดตามความคืบหน้าในการทำ โครงการฯ	โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน (12 มิ.ย. 61) ครูณภัคจัดการเรียนการสอน นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.2/12 จำนวน 40 คน โดยเริ่มจากกิจกรรมจิตตปัญญา เพื่อให้นักเรียนอยู่กับตนเองและมีความพร้อมที่ จะเริ่มต้นการเรียนรู้ จากนั้นให้นักเรียน วิเคราะห์บริบทชุมชนเพื่อหาประเด็นร่วมใน การออกแบบโครงงานโดยประเด็นที่ได้ คือ Mango Berry และลำไย กระบวนการที่ครูใช้ คือการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงเหตุ และผลในการออกแบบโครงงาน โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม (15 มิ.ย. 61) ครู วรัญญาและทีมจัดกิจกรรมห้องเรียนเพาะพันธุ์ ปัญญาระดับชั้น ม.4 จำนวน 16 คน โดยให้	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ผู้เรียนระดมความคิด เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่นักเรียนสนใจ สร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้นักเรียนได้หาโจทย์โครงการ โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม (19 มิ.ย. 61) ครูประสิทธิ์และทีมจัดกิจกรรมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.4 รวมจำนวน 61 คน คณะครูแกนนำได้จัดกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดและตั้งคำถามให้นักเรียนได้ระดมความคิดในการหาประเด็นที่แต่ละกลุ่มสนใจเพื่อนำไปสู่การทำโครงการต่อไป โรงเรียนแม่พริกวิทยา (26 มิ.ย. 61) ครูวสันต์และทีมได้จัดการเรียนการสอนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.4 และ ม.5 รวมจำนวน 28 คน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับพืชในท้องถิ่น (มะม่วงหาวมะนาวโห่) และมีนักเรียนรุ่นพี่ชั้น ม.5 ที่มีประสบการณ์ในการเข้าร่วม			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาฯร่วมตั้งประเด็นคำถามเพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา (29 มิ.ย. 61) ครูฉัตรชนกและทีมได้จัดกิจกรรมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโดยนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับไส้เดือน คณะครู และนักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนและซักถามเพื่อให้ประเด็นการทำโครงการมีความชัดเจนและมีความเป็นเหตุ-ผล โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม (5 ก.ค. 61) ครูเอกชัยและทีมได้พานักเรียนลงพื้นที่ศึกษาต้นสีเสียดซึ่งอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียน ครูให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามที่แต่ละคนสนใจ หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มคัดเลือกคำถามที่น่าสนใจ และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่หัวข้อโครงการ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย (7 ส.ค. 61) ครูรัชนก สุวรรณจักร์ และทีมจัดรูปแบบกิจกรรมลักษณะคลินิก IS ให้กับนักเรียน			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 5 และ รุ่นที่ 6 โดยให้นักเรียนรุ่นพี่ระดับชั้นม.6 ที่เคยเข้าร่วมเพาะพันธุ์ปัญญามาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยรุ่นน้องจะนำปัญหามาร่วมซักถาม ร่วมหาคำตอบกัน บรรยากาศเป็นไปอย่างสนุกสนาน พี่คอยสอนน้อง น้องก็คอยถามพี่ โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ (17 ส.ค. 61) ครูวิชชุศักดิ์และทีมครูแกนนำฝึกนักเรียนเกี่ยวกับความเป็นเหตุเป็นผล โดยยกกรณีตัวอย่างขึ้นมาเพื่อสร้างการเรียนรู้ หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผังการออกแบบที่ตนได้สร้างขึ้น โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา (30 ส.ค. 61) ครูชัชฎาภรณ์และทีม จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้นำเสนอประเด็นหลักในการศึกษาเรื่อง ข้าวโพด ครูแกนนำได้ฝึกทักษะการถามตอบเพื่อเชื่อมโยงภาพรวมการคิดอย่างเป็นระบบ			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			โรงเรียนวังเหนือวิทยา (8 พ.ย. 61) ครูวันเพ็ญ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโครงงาน โดย คณะครูมีบทบาทวิทยากรงานเพื่อสร้างการ เรียนรู้ให้ผู้เรียน			
3	กิจกรรมวันก้าวสู่วิชาชีพเพื่อ พัฒนาประสบการณ์ ทาง วิชาการและวิชาชีพ สำหรับ นักศึกษา หลักสูตรครุศาสตร บัณฑิต(ค.บ.5 ปี)ชั้นปีที่ 1 วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุมโอฬารมณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	นักเรียนที่เข้าอบรมในวันนี้ สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และพร้อมที่จะเป็นนักศึกษาที่ ไม่กลัวกับปัญหา และแก้ปัญหา ได้อย่างมีสติ	ทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ เป็นวิทยากรร่วมจัดกิจกรรม วันก้าวสู่วิชาชีพเพื่อพัฒนาประสบการณ์ ทาง วิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5 ปี) ชั้นปีที่ 1 โดย อาจารย์ประนอม วงศ์หมื่นรัตน์ ได้นำ กระบวนการจิตตปัญญาเข้ามาช่วยปรับ กระบวนการจิตใจ และฝึกให้นักศึกษาวิเคราะห์ ความเป็นเหตุ - เป็นผลและเชื่อมโยงสรุปสาย ธารของเหตุผล พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มี ความเข้าใจหลักการคิดความเป็นเหตุ เป็นผล แต่ยังขาดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ	1,2 และ3	100	-
4	กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ KM-PLC และการถอดรหัส	สร้างความเข้าใจและฝึกทักษะ กลุ่มครูแกนนำเพาะพันธุ์ปัญญา	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 57 คน พบว่าครูส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยเข้าใจกระบวนการ KM-PLC	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	SEEEM วันที่22-23 มิถุนายน พ.ศ.2561 ณ อาคาร 45 ชั้น 8 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ในโรงเรียนให้สามารถนำ กระบวนการเหล่านี้ไป ประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนพื้นที่ การเรียนรู้ได้	และSEEEM อย่างชัดเจน แต่คุณครูทุกท่าน พร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ใน กิจกรรมการเรียนการสอนและถ่ายทอดให้แก่ เพื่อนครู และนักเรียน โดยจะโค้ชตาม กระบวนการที่ท่านอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพได้ ถ่ายทอดไว้ คุณครูจะเปลี่ยนบทบาทจากครู สอนมาเป็นครูฝึก โดยครูและนักเรียนต้อง เรียนรู้ไปพร้อมกัน			
5	กิจกรรมพัฒนาทักษะครู เพาะพันธุ์ปัญญาแบบองค์รวม 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุมเสือป่า โรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง	เพื่อหล่อหลอมความเข้าใจและ ฝึกทักษะร่วมกันรวมถึงเป็น พื้นที่ในการเตรียมการสู่การ เปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาการ จัดการเรียนรู้แบบเพาะพันธุ์ ปัญญาอย่างยั่งยืน	ผู้ร่วมกิจกรรม จำนวน 34 คน - กิจกรรมวันแรก เริ่มต้นด้วยการเปิดพื้นที่การ เรียนรู้ (DOJO) เน้นสร้างการเปิดใจด้วย มิตรภาพและประสบการณ์ร่วม และปรับฐานใจ ด้วยการมองเห็นคุณค่าของการเป็นครู - กิจกรรมวันที่สองเป็นการนำศาสตร์ของ marketing มาเชื่อมโยงกับ teaching โดยชวน ให้ครูมองว่า “ทำอย่างไรให้เด็กอยากซื้อความรู้ จากเรา” ซึ่งก็คือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมุ่ง	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เพื่อให้ครูยกระดับการออกแบบการเรียนรู้ของนักเรียนให้สามารถก้าวข้ามระดับคิดขั้นรู้/จำไปสู่ขั้นประยุกต์ความรู้เพื่อนำไปใช้งาน - กิจกรรมวันที่สาม เป็นการปฏิบัติการให้ครูเข้าใจพลังของ “คุย คิด ค้น ฟัง” และให้ครูที่จำลองสถานการณ์ห้องเรียนโดยครูที่ออกมาสาธิตจะแสดงบทบาทเป็นครู และผู้ฟังแสดงบทบาทเป็นนักเรียน กิจกรรมนี้ฝึกฝนให้ครู backward ความคิดเพื่อออกแบบชั้นบันไดการเรียนรู้แบบไม่บอกความรู้ แต่ฟังและถามด้วย forward questioning			
6	ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบโรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 21-23 สิงหาคม พ.ศ.2561 ณ โรงเรียนแม่พริกวิทยา โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม	ทางทีมประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของชุดโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา สามารถวัดความสำเร็จของภารกิจการสนับสนุนการวิจัยได้และเป็นส่วนช่วยให้ได้รับแนวทางในการปรับปรุงการสนับสนุนการวิจัย	คณะทีมประเมิน เยี่ยมชมและร่วมแลกเปลี่ยนเพื่อซักถามประเด็นต่าง ๆ กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการเข้าร่วมโครงการ เช่น คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชน เป็นต้น โดยมี 3 โรงเรียนที่เข้ารับการประเมิน ประกอบด้วย โรงเรียนแม่พริกวิทยา โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	(กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	ต่อไป				
7	การสร้างหลักสูตรเพาะพันธุ์ ปัญญา (19 ก.ย. 61) ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย	ทราบแนวทางการสร้าง หลักสูตรจากการพูดคุย	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 9 คน พบว่าโรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัยจะพัฒนาหลักสูตรในรายวิชา โครงการวิทยาศาสตร์และบูรณาการกับSTEM	1,2 และ3	100	-
8	กิจกรรม PLC การพานักเรียน พัฒนาโจทย์โครงงานฐานวิจัย 22 กันยายน พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	คุณครูแกนนำได้ร่วม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อ สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ มีเป้าหมายเพื่อให้ นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่าง เป็นระบบผ่านการทำโครงงาน ฐานวิจัย	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 43 คน โดยครูแกน นำเป็นผู้จัดกระบวนการ ดังนี้ ครูกัลยาครูแกน นำโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จัด กิจกรรมจิตตปัญญาโดยใช้เรื่องราวของนักเรียน เพื่อสื่อสารถึงคุณค่าความเป็นครูและมิตรภาพ การเรียนรู้ระหว่างครูกับศิษย์ จากนั้นเปิดวง PLC ในประเด็นความภาคภูมิใจของการพา นักเรียนหาโจทย์โครงงาน โดยครูแหวดดาว รู้เพียร โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ได้ออกมา แบ่งปันประสบการณ์และเคล็ดลับแห่ง ความสำเร็จ	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
9	ประชุมคณะกรรมการกำกับ ดูแลทิศทางการดำเนินงาน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (พัฒนาวุฒิวิทย์)ครั้งที่ 3/2561 ณ สำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัย 24 กันยายน พ.ศ. 2561 (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	เพื่อให้การดำเนินงานของ โครงการเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ และตรงเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้ง ทางศูนย์พี่เลี้ยงจะได้รับ คำแนะนำ ดีชมเพื่อมาพัฒนา แก้ไขการทำงานต่อไปได้	ศูนย์พี่เลี้ยงฯได้เข้าร่วมนำเสนอการสร้างควม ยั่งยืนของโครงการในพื้นที่ สรุปได้ดังนี้ 1) หนุนเสริมครูปัญญาที่ปกร สร้างการเรียนรู้ พัฒนาครูแกนนำและโรงเรียนเครือข่าย 2) เชื่อมการทำงานกับศึกษานิเทศก์อย่าง ต่อเนื่อง 3) ขยายผลสู่คณะครุศาสตร์ โดยได้ขับเคลื่อน ให้เกิดรายวิชาเลือก(ชั้นปีที่ 2) สำหรับนักศึกษา หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต พ.ศ. 2562 4) โรงเรียนต้นแบบพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบ การดำเนินงาน ดังนี้ - โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย นำโครงการ จัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยฯเข้าสู่ แผนการปฏิบัติงานประจำปี มีระบบงานนิเทศ ติดตามของโรงเรียน และแต่งตั้งคณะกรรมการ ดำเนินงานโครงการที่ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ - โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม นำกระบวนการมา พัฒนาหลักสูตรในระดับชั้นม.2 และจัดทำเป็น	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาและแผนปฏิบัติ การประจำปีของโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียนให้ มีจิตสำนึกรักและห่วงแหนท้องถิ่นของตนเอง			
10	กิจกรรมนำเสนอโครงร่าง โครงงานฐานวิจัยของนักเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย วันพุธ ที่ 26 กันยายน พ.ศ.2561 ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมเพิ่มเติม จากแผนการดำเนินงาน)	นักเรียนได้นำเสนอร่าง โครงงานฯ แก่ครูที่ดูแล โครงงานฯ และให้นักเรียน ได้มีความกล้าแสดงออก มีกระบวนการคิดอย่างเป็น ระบบผ่านการทำโครงงานฐาน วิจัย	คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์ และทีม พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ร่วมกัน วิพากษ์การนำเสนอร่างโครงงานฯที่นักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ 4 และ 5 ได้นำเสนอ ในครั้งนี้	1,2 และ 3	100	-
11	โครงการเยี่ยมชมรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ในแนวทาง เพาะพันธุ์ปัญญา นวัตกรรม การสอนโครงงานฐานวิจัย แบบประณีต วันที่ 11-12 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงเรียนระโนดวิทยา จังหวัดสงขลา	คุณครูปัญญาที่ปกร และคุณครู แกนนำได้รับแนวคิด เนื้อหา และวิธีการสอน เพื่อให้โรงเรียน ได้นำไปใช้พัฒนานักเรียนและ การศึกษา จากการดูงานและ การสาธิตการสอนที่ห้องเรียน	ทีมพี่เลี้ยงและคุณครูแกนนำ เข้าร่วม 8 คน ตัวแทนครูได้สะท้อนการเรียนรู้ ดังนี้ ครูณภัค จิตมินัส ประทับใจคำกล่าวของเพื่อน ครูนิพพา สุขपालะ โรงเรียนทับช้างวิทยาคมว่า การทำงานกับนักเรียนเป็นเรื่องราวของคุณครูที่ สามารถทำได้ในห้องเรียน เป็นสิทธิ์และศักดิ์ศรี ของครูที่จะพัฒนาเปลี่ยนแปลงลูกศิษย์ให้เป็น	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			คนที่ตั้งงามและมีความสามารถ เป็นงานที่สามารถทำได้โดยไม่เกี่ยวข้องกับใครมีแค่ครูเท่านั้นที่จะคิดและวางแผนให้เกิดสิ่งดีๆ ขึ้นในลูกศิษย์ ครูรัชนก สุวรรณจักร ได้ข้อคิดเกี่ยวกับขั้นตอนในกระบวนการจัดการเรียนรู้จะใช้ ถาม คือสอน โดยใช้คำถามช่วยเพื่อให้นักเรียน เกิดกระบวนการคิด จากการตอบคำถามของนักเรียนและการแก้ปัญหาของนักเรียน รวมถึงการที่ครูเป็นผู้ฟังที่ดีและพร้อมจะเรียนรู้ไปพร้อมพร้อมกับนักเรียน การจัดการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบที่แน่นอนสามารถปรับเปลี่ยนขั้นตอนได้ตามธรรมชาติและศักยภาพของนักเรียนในแต่ละชั้นเรียนและความสามารถของครูผู้สอน รองธีรดา แก้วบุญปิ่น รองผู้อำนวยการโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม สะท่อน			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ประสบการณ์จากการเข้าร่วมโครงการว่าได้ร่วมเรียนรู้ พัฒนาตนเองในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มาโดยตลอด ได้เรียนรู้ว่า ปัญหาที่พบในการทำงาน มีเหตุที่ทำให้เกิดผล ดังนั้น การใช้สติมีสมาธิพิจารณา เรียนรู้เหตุอย่างลึกซึ้ง ครอบคลุมทุกเนื้อหา สามารถนำพาเราไปสู่หนทางการแก้ปัญหาได้เราพบว่าความล้มเหลวและความผิดหวังเป็นความงดงามที่ฝึกให้เรา มีความอดทน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาด้วยความมั่นคง ครูมนทิรา เจตีย์ปัน ประทับใจความสามารถของเด็ก ๆ โรงเรียนระนองในการนำเสนอเรื่องราวการเรียนรู้และการทำโครงการผ่านการแสดง การสะท้อนการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงของเด็ก ๆ ที่ทำโครงการ มีคำหนึ่ง			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ที่ ชอบมากคือ นักเรียนชายคนหนึ่งตอบว่า ผม ว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ตนเองเปลี่ยน คือ ใจที่ เปิดรับและรูปแบบการจัดการสอนของครู...."			
12	การขยายผลเวทีระดม ความคิดเพื่อขยายผลศูนย์พี เลีย ย ง เพาะ พันธุ์ ป ญ ญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัยและโรงเรียน เสริมงามวิทยาคม)สู่ตัวแทน ภาคประชาชนในพื้นที่จังหวัด ลำปาง ครั้งที่ 1/2561 วันศุกร์ ที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ณ ห้องประชุม เกียรติยศ โรงเรียนบุญวาทย์ วิทยาลัย จังหวัดลำปาง (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม	ทางศูนย์พีเลีย ย ง และคุณครูแกน นำโรงเรียนต้นแบบ ได้ทำการ สื่อสารงานโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาของโรงเรียนบุญวาทย์ วิทยาลัย และโรงเรียนเสริมงาม วิทยาคม ซึ่งเป็นโรงเรียน ต้นแบบของโครงการฯ ให้ทางกลุ่มสมัชชาการศึกษา นครลำปางได้รับรู้รับทราบเพื่อ การขยายผลในเชิงพื้นที่ได้อย่าง ยั่งยืน	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 15 คน โดยมีตัวแทน จากสมัชชาการศึกษา นครลำปางจำนวน 2 ท่าน ตัวแทนคณะครุศาสตร์ จำนวน 1 ท่านมาร่วม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญากับคณะครูโรงเรียนต้นแบบ อ.ปรัชญา ธนาธิปศิริสกุล ตัวแทนจาก สมัชชาการศึกษา กล่าวชื่นชมคณะครูที่ร่วม โครงการที่มีส่วนช่วยพัฒนาเด็กที่จะก้าวสู่ ปริญญาตรีจะไม่กลัวในเรื่องของการทำวิจัย และกระบวนการเรียนรู้ที่เด็กได้เข้าหาชุมชน จะทำให้เด็กไม่ล้มตัวตนรากเหง้าของตนเอง ผศ.ดร.พิสิษฐ์ วัฒน บัณณิก ตัวแทนจาก คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ให้ ข้อคิดในการขยายองค์ความรู้ที่เป็นผลงานของ	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	เพิ่มเติมจากแผนการดำเนินงาน)		ครูที่เข้าร่วมโครงการ โดยเปิดพื้นที่ร่วมในการนำเสนอผลงานของโรงเรียนและมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน			
13	กิจกรรมขยายผลโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญาสู่เทคนิคการ ทำโครงงานฐานวิจัย (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการ ในการออกแบบการทำโครงงาน ฐานวิจัยให้กับคณะครูและ นักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายที่ เข้าร่วมในโครงการฯ ซึ่งการจัด กิจกรรมครั้งนี้ พัฒนาทักษะในประเด็น “การ ออกแบบและพัฒนาหัวข้อ		1,2 และ 3	100	-
	14.1 วันพุธที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 ณ โรงเรียนทุ่งหัว ช้างพิทยาคม จังหวัดลำพูน (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรม เพิ่มเติมจากแผนการ ดำเนินงาน)	โครงงานฐานวิจัย” ซึ่งเป็น ประเด็นที่สำคัญในการต่อยอด ไปสู่การดำเนินงานขั้นต่อไปของ การทำโครงงานฐานวิจัยให้ ประสบความสำเร็จ	ครูแววดาว รุ่งเพียรและทีมครูแกนนำโรงเรียน บุญวาทย์วิทยาลัย จำนวน 3 คนร่วมเป็นทีม วิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูแกนนำ และนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา โรงเรียนทุ่งหัว ช้างพิทยาคม โดยมีผู้ร่วมกิจกรรมรวม 76 คน ประเด็นการแลกเปลี่ยนคือ “การออกแบบ และพัฒนาหัวข้อโครงงานฐานวิจัย” โดยใช้			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			เทคนิคการทำโครงงานฐานวิจัยด้วยกระดาษ A4 3 แผ่น มาร่วมพัฒนาการหาโจทย์ให้กับนักเรียนโรงเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เข้าใจสามารถพัฒนาโจทย์ได้อย่างเข้าใจโดยการนำประเด็นที่สนใจเดิมมาปรับเป็นหัวข้อในการทำโครงงานได้			
	14.2 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 ณ วังเหนือวิทยา จังหวัดลำปาง		ครูแววดาว ฐีเพียรและทีมครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จำนวน 3 คนร่วมเป็นทีมวิทยากรแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูแกนนำและนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา โรงเรียนวังเหนือวิทยา โดยมีผู้ร่วมกิจกรรมรวม 56 คน ประเด็นการแลกเปลี่ยนคือ “การออกแบบและพัฒนาหัวข้อโครงงานฐานวิจัย” โดยใช้เทคนิคการทำโครงงานฐานวิจัยด้วยกระดาษ A4 3 แผ่น มาร่วมพัฒนาการหาโจทย์ให้กับนักเรียน พบว่า นักเรียนได้ฝึกการมองเห็นความเป็นเหตุเป็นผลผ่านตัวแปรได้ชัดเจนขึ้น และสามารถปรับโจทย์โครงงานให้สมบูรณ์ขึ้น			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
14	กิจกรรมร่วมให้ข้อมูลแก่นักเรียนพันธุ์ปัญญาเพื่อรับการประเมินนักเรียนรางวัลพระราชทาน (9 พ.ย. 61) ณ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนการดำเนินงาน)	ให้ข้อมูลของนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อเข้ารับการประเมินนักเรียนรางวัลพระราชทาน	อ.สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์เป็นตัวแทนพี่เลี้ยงร่วมให้ข้อมูลของ ด.ช.สาริน ยองสุวรรณ ซึ่งเป็นนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 ขณะที่ยังเรียนในระดับชั้น ม.2/10 ปัจจุบันอยู่ ม.3/10	1,2 และ3	100	-
15	อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียน (16 พ.ย. 61) (กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนการดำเนินงาน)	คุณครูและนักเรียนได้รับข้อเรียนรู้และคำแนะนำเพื่อนำไปปรับใช้ในการทำโครงการ	กิจกรรมช่วงเช้าสังเกตการจัดการเรียนการสอนของครูณภัค โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน คาบวิชา IS ของนักเรียนชั้นม.1 กิจกรรมช่วงบ่าย สังเกตการณ์จัดการเรียนการสอนของครูรัชกร โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง โดยครูได้ให้ตัวแทนนักเรียนม.4 จำนวน 3 กลุ่ม และนักเรียนชั้นม.5 จำนวน 4 กลุ่มนำเสนอความก้าวหน้าในการทำโครงการ	1,2 และ3	100	-
16	กิจกรรมนำเสนอโครงร่างรายงานความก้าวหน้า	นักเรียนทั้ง 11 โรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์	หัวข้อโครงการในการนำเสนอ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	17 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปางได้นำเสนอรายงาน ความก้าวหน้า เป็นเวทีที่เปิด โอกาสให้นักเรียนได้แสดง ความสามารถในการทำ โครงงานฐานวิจัย และได้เรียนรู้ การทำโครงงานจากเพื่อนๆใน โครงการพร้อมทั้งได้รับ คำแนะนำจากอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ	1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย หัวข้อหลักคือบุญวาทย์ 4.0 สร้างนวัตกรรม จากวัสดุในท้องถิ่น นักเรียนชั้นม.5 เรื่อง การผลิตเม็ดพลาสติกชีวภาพจากสับปะรด 2. โรงเรียนวิชชานารี หัวข้อหลักคือ โครงงานฐานวิจัยใส่ใจชุมชน นักเรียนชั้นม.5 เรื่องกลาโนร่าอัดแท่งจากสับปะรด 3. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม หัวข้อหลักคือ ต้นสีเสียด นักเรียนชั้นม.2 เรื่องการทำสบู่ก้อน จากสีเสียด 4. โรงเรียนแม่พริกวิทยา หัวข้อหลักคือ มะม่วงหาวมะนาวโห่ นักเรียนชั้นม.5 เรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของน้ำชีวภาพ ที่ได้จากการหมักด้วยมะม่วงหาวมะนาวโห่เพื่อ ป้องกันการเกิดเชื้อราในพืช 5. โรงเรียนวังเหนือวิทยา หัวข้อหลักคือชา คุณค่าชวนเรียนรู้ นักเรียนชั้นม.4 เรื่องศึกษา ผลึกแคลเซียมออกไซด์จากผักสมุนไพรร			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			พื้นที่บ้าน 6. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม หัวข้อหลัก คือนักเรียนเลือกหัวข้อที่สนใจ นักเรียนชั้นม.4 เรื่องการรักษาความสดของผักชีด้วยสารละลาย ชนิดต่างๆ 7. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา หัวข้อหลักคือ ข้าวโพด นักเรียนชั้นม.4 เรื่องการศึกษาสมบัติ การดูดซับน้ำและการกักเก็บความชื้นของวัสดุ ปลูกผักสลัดกรีนคอสแบบออร์แกนิก 8. โรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่ นักเรียนชั้น ม.3 เรื่องปริมาณความเข้มข้นของใบชี้เหล็กมี ผลต่อการกำจัดปลวก 9. โรงเรียนจักรคำคณาทร หัวข้อหลักคือ Mango&Berry นักเรียนชั้นม.2 เรื่องการสร้าง โรงเรือนปลูกสตรอเบอรี่ 10. โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม หัวข้อหลักคือ “สร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาผลิตภัณฑ์จาก ทรัพยากรในท้องถิ่น”นักเรียนชั้นม.2 เรื่อง			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			การศึกษาผลของน้ำหมักใบหูกวางที่ช่วยลดความขุ่นและการเน่าเสียของน้ำในตู้ปลา 11. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา หัวข้อหลักคือ ไล่เดือนเพื่อเกษตรกร นักเรียนชั้นม.5 หมายเหตุ: ไม่ได้มานำเสนอเนื่องจากติดกิจกรรมทางโรงเรียน			
17	กิจกรรมพัฒนาการเขียน	เป็นแนวทางในการพัฒนาการเขียนผลงานวิชาการ	จากการเข้าร่วมกิจกรรมตัวแทนคุณครูได้สะท้อนความรู้สึก ดังนี้ คุณครูอารีรัตน์ มะโนชัย โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม จ.ลำพูน สะท้อนความเข้าใจและแนวทางที่จะพัฒนาตนเองและนักเรียน คุณครูนิศาชล เลิศบุญสิทธิ์ โรงเรียนวิชานารี จ.ลำปาง สะท้อนว่า ได้ความรู้เรื่องที่จะฝึกให้เด็กได้กระบวนการคิดที่มากขึ้น ถ้าเราใส่ใจในรายละเอียดและฝึกฝนให้เด็กย้อนคิดกลับไปมา จะทำให้เขาใช้ชีวิตและแก้ปัญหาเป็นในหลายๆเรื่อง ความคิดความรู้สึกที่ได้รับจะนำไปพัฒนาตนเองและนักเรียนต่อไป			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
18	ประชุมพี่เลี้ยง พพปญ. ทั้ง 8 ศูนย์			1,2 และ 3	100	-
	19.1 ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ ปัญญาครั้งที่ 4/2561 วันเสาร์ที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ	รายการผลการดำเนินงาน และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	• รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของ ศูนย์พี่เลี้ยง • ทหริอและวางแผนการลงพื้นที่ดูงานโรงเรียน ต้นแบบในจังหวัดสงขลา			
	19.2 ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ ปัญญาครั้งที่ 5/2561 วัน ศุ ก ร ที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุม นพ เก้า ชั้น 9 โรงแรม ลี การ์ เด็นส์ พลาซ่า จังหวัดสงขลา	ได้ถอดบทเรียนการดูงาน โรงเรียนต้นแบบจสงขลา และ วางแผนการจัดเวทีปดงาน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ประจำปี พ.ศ.2561	• การทำงานร่วมกับศึกษานิเทศก์ • ทหริอการปดงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ประจำปี 2561 และงานหนังสือเพาะพันธุ์ ปัญญา • ความก้าวหน้า PLC Online เครือข่าย Academy			
19	ประชุมทีมวิจัย ศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง			1,2 และ 3	100	-
	19.1 ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ ปัญญาครั้งที่ 3/2561	สร้างความเข้าใจและร่วมกัน วางแผนการทำงานให้เป็นไป	เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา • การลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนในโครงการฯ			

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
	วันอังคาร ที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2561 ณ ห้องประชุม สโมสราจารย์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง	อย่างมีประสิทธิภาพ	ร่วมกับศึกษานิเทศก์ - วางแผนการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 - กิจกรรมการพัฒนาทักษะครูเพาะพันธุ์ปัญญา แบบองค์รวม - ออกแบบจัดทำหลักสูตรเพาะพันธุ์ปัญญา ในรายวิชาการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย			
	19.2 ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ ปัญญาครั้งที่ 4/2561 วันพุธ ที่ 5 กันยายน พ.ศ.2561 ณ ห้องบุษราคัม มหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง	สร้างความเข้าใจและร่วมกัน วางแผนการทำงานให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ	เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา - แผนการจัดกิจกรรม PLC ครูแกนนำ - การจัดทำหนังสือเพาะพันธุ์ปัญญา - การนำเสนอข้อมูลสำหรับประชุมบอร์ด งานวิจัยโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา			

ตารางที่ 3 งวดที่ 3 ระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 จนถึงวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ.2562 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึงพอใจต่อความสำเร็จ	ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ
1	อบรมเชิงปฏิบัติการ “เพาะพันธุ์ปัญญา : จาก RBLสู่ SEEEM”ในวันอาทิตย์ที่ 13 มกราคม พ.ศ.2562 ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	สร้างความเข้าใจและฝึกทักษะกลุ่มครูแกนนำ และนักเรียน เพาะพันธุ์ปัญญาในโรงเรียนให้สามารถนำกระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนการเรียนรู้ได้	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 82 คน กิจกรรมประกอบด้วย ● Session 1 ต้นธารการสร้างปัญญาคือการเรียนรู้จากโครงงานฐานวิจัย (RBL) ● Session 2 STEM คืออะไร? เรารู้จัก STEM? ● Session 3 RBL-STEM ● Session 4 ระบบของ 2 โลก ● Session 5 RBL-SEP ● Session 6 (RBL-Based STEM)+(RBL-Based SEP)=SEEEM: SEEEM คืออะไร โจทย์เป็นอย่างไร?	1,2 และ3	100	-
2	กิจกรรมถอดบทเรียนกระบวนการเรียนการสอนแบบโครงการเพาะพันธุ์	ได้ผลการสะท้อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียนในช่วงเวลาที่ผ่านมาถึง	รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ลงพื้นที่เพื่อถอดบทเรียนกระบวนการสอนของครูแกนนำ ดังนี้	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุนวัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึงพอใจต่อความสำเร็จ	ปัญหาหรืออุปสรรคที่พบ
	ปัญญา ในวันที่ 14, 15 และ 17 มกราคม พ.ศ. 2562	ความสำเร็จที่สำคัญของการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน	● โรงเรียนวิชานารี (14 ม.ค. 62) ● โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน และโรงเรียนแม่พริกวิทยา (15 ม.ค. 62) ● โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย (17 ม.ค. 62)			
3	ประชุมคณะครูแกนนำเพื่อเตรียมวางแผนในการจัดกิจกรรมสำหรับการปิดงานโครงการฯ ในวันอาทิตย์ที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2562 ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	คุณครูและพี่เลี้ยงได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันวางแผนการจัดกิจกรรมสำหรับการจัดงานปิดศูนย์ลำปาง	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 18 คน ข้อสรุปสำหรับงานปิดโครงการมีแนวทางดังนี้ กิจกรรมละครเปิดม่าน มีเนื้อหาสะท้อนความสำเร็จ จุดเด่น ความเข้มแข็งและข้อเรียนรู้ตลอด 6 ปี กิจกรรม TED Talk โดยครูและนักเรียน กิจกรรมนำเสนอผลงานครูและนักเรียน	1,2 และ 3	100	-
4	ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนในโครงการฯ เดือนกุมภาพันธ์ 2562	เพื่อเข้าเยี่ยมชมการเรียนการสอนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาที่เข้าร่วมโครงการฯ และติดตามความคืบหน้าในการทำ	ทีมพี่เลี้ยงลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าดังนี้ ● โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา (15 ก.พ. 62) ● โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา (20 ก.พ. 62)	1,2 และ 3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
		โครงการฯ	● โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม (21 ก.พ. 62) ● โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม (28 ก.พ. 62)			
5	เวทีงานปิด จ.ลำปาง วันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2562 ณ ชั้น 5 อาคารบริการ วิชาการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง	ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การ ทำโครงการฐานวิจัยในหัวข้อ ต่างๆจากประสบการณ์ของครู แกนนำ และนักเรียนที่เข้าร่วม โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง ๑๑ โรงเรียนในจังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่	ผู้ร่วมกิจกรรมประกอบด้วย ครูแกนนำ 58 คน ครูแกนนำ 232 คน ผู้อำนวยการ 4 คน พี่เลี้ยง 12 คน เครือข่าย 4 คน ศึกษานิเทศก์ 1 คน รวมทั้งหมด 311 คน กิจกรรมประกอบด้วย ● การแสดงละครเปิดม่านของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ● กิจกรรมโรงเรียนต้นแบบ:โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัยและโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ● กิจกรรม PPT Talk ของครูและนักเรียน <u>กิจกรรมคู่ขนาน (ช่วงบ่าย)</u> ● การนำเสนอโปสเตอร์นักเรียนแต่ละโรงเรียน	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			● การนำเสนอนวัตกรรมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา - ห้องที่ 1: science on 3 pages - ห้องที่ 2: วิพากษ์การคิดโครงการแบบ SEEEM - ห้องที่ 3: การพัฒนาศักยภาพนักเรียนตามแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์			
6	เวทีงานปิด จ.สงขลา วันที่ 27-28 มีนาคม พ.ศ. 2562 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2 และณ โรงแรมหาดใหญ่ ฮอลิเดย์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	เยี่ยมชมผลงานการทำโครงงานฐานวิจัยในหัวข้อต่างๆจากประสบการณ์ของครูแกนนำและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์สงขลา	● ทีมพี่เลี้ยงได้ร่วมเป็นทีมวิพากษ์กิจกรรมเวทีนำเสนอผลงานโครงการเพาะพันธุ์จังหวัดสงขลา พบว่า กระบวนการทำงานของศูนย์พี่เลี้ยงสงขลา มีแนวทางที่สามารถสร้างครูและนักเรียนให้มีความเข้าใจในการทำโครงงานฐานวิจัยได้อย่างชัดเจน และมองเห็นการเชื่อมโยงกับฐานคุณธรรม ● เข้าร่วมกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนโครงงานฐานวิจัย	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			ร่วมกับครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนา อิสลามในสามจังหวัดชายแดนใต้ 60 คน จาก 13 โรงเรียน			
7	เวทีงานปิด จ.น่าน วันที่ 11-12 พฤษภาคม พ.ศ.2562 โรงแรมน่านตริ่ง ใจ จ.น่าน	เป็นการจัดงานขอบคุณ ผู้สนับสนุนโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญา	อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้กล่าวขอบคุณ ผู้สนับสนุน ตัวแทนพี่เลี้ยงได้มอบบทเพลง ร่วมกันและพิธีมอบเข็มเพาะพันธุ์ปัญญา ให้แก่ครูปัญญาที่ปกร (ช่วงเช้า:11 พ.ค. 62) เยี่ยมชมวัดหนองบัวและพิพิธภัณฑ์ผ้าไทย ลื้อ พร้อมทั้งรับฟังบรรยายเกี่ยวกับการใช้ SEEEM ที่โครงการฯ ขยายผลแก่โรงเรียน พระปริยัติธรรมแผนกสามัญในโครงการตาม พระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยาม บรมราชกุมารี (ช่วงบ่าย:11 พ.ค. 62) พี่เลี้ยงและครูปัญญาที่ปกรร่วมทำกิจกรรม จิตอาสาในโรงเรียนขยายผลโครงการเพาะ พันธุ์ปัญญาจังหวัดน่าน จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านไร่ โรงเรียนบ้านน้ำยาว	1,2 และ3	100	-

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียด กิจกรรมปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ	ปัญหาหรือ อุปสรรคที่พบ
			โรงเรียนแสนทองวิทยา โรงเรียนมณีพุกษ์ และโรงเรียนชุมชนศิลาเพชร โดยกิจกรรม ได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 2 ห้อง ห้องเรียน Active Learning และ ห้องเรียน โค้ช โครงการบนฐานคุณธรรม			
8	ประชุมพี่เลี้ยง 6/2562 วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2562 โรงแรมอมารี ดอน เมือง กทม.	ได้ร่วมวางแผนกิจกรรมการจัด งานปิดเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562 และวางแผนการ ดำเนินงานปรับงบประมาณหลัง เดือนพฤษภาคม 2562	ผู้ร่วมกิจกรรมพี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์ ● เรื่องแจ้งเพื่อทราบ 1. ความก้าวหน้าการถอดบทเรียนครู การ จัด Workshop การสอนโครงการคุณธรรม 2. ความก้าวหน้าการเขียนหนังสือของพี่ เลี้ยง ● วาระหารือ/พิจารณา โปรแกรมงานปิด วันที่ 11 พฤษภาคม 2562 และผู้รับผิดชอบ	1,2 และ3	100	-

ตารางที่ 4 งวดที่ 4 ระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2562 จนถึงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 แสดงรายละเอียดกิจกรรมการดำเนินงานตามแผนงาน การปฏิบัติจริง และผลที่ได้รับ

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึงพอใจต่อความสำเร็จ
1	กิจกรรมวันก้าวสู่วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. 4 ปี) ชั้นปีที่ 1 (20 มิ.ย. 62) ณ ห้องประชุมบัวทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	นักศึกษามีกระบวนการคิดเป็นเหตุเป็นผล พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปปรับใช้กับชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 410 คน ทีมพี่เลี้ยงได้นำกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา (การฝึกสมาธิจากการใช้กิจกรรม 14 จังหวะ) เป็นกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนจะเข้าสู่กิจกรรมการฝึกทักษะคิดเชิงเหตุ-ผล โดยวิเคราะห์เหตุการณ์ปัจจุบัน พบว่า นักศึกษาสามารถกำกับตนเองได้ในช่วงที่ใช้กิจกรรม 14 จังหวะและทำให้นักศึกษามีความจดจ่อต่อการฝึกทักษะการคิดได้อย่างต่อเนื่อง	1,2 และ 3	100
2	ค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการคิดสู่หัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์ วันพุธที่ 10 กรกฎาคม 2562 ณ ห้องเจ้าหลวง โรงเรียนจักรคำคณาทร จ.ลำพูน	นักเรียนได้รับประสบการณ์ ความรู้ และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 คุณครูโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ทีมครูแกนนำจากโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย และทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ รวม 121 คน ครูรัชนก สุวรรณจักรและทีมเป็นวิทยากร	1,2 และ 3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
			หัวข้อ “วิพากษ์การคิดโครงงานแบบ SEEEM” จากการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนมีแรงบันดาลใจในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ และได้เข้าใจ การทำโครงงานตามแนวทาง SEEEM ว่าหมายถึง การบูรณาการระหว่าง STEM + ประชญา เศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินตามโครงงานฐานวิจัย (RBL) เพื่อทำเกษตรอินทรีย์ตามอย่างถูกต้อง		
3	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ Class Start วันเสาร์และ อาทิตย์ที่ 17 สิงหาคม – 18 สิงหาคม 2562ณ โรงแรม Quarter Ladprao กรุงเทพฯ	คุณครูได้รับการพัฒนาทักษะการ จัดการระบบห้องเรียนออนไลน์แบบ Class Start	ทีมพี่เลี้ยงและครูเข้าร่วมจำนวน 4 คน จากการเข้าอบรมในครั้งนี้ได้เรียนรู้ผ่านการฝึก ปฏิบัติการผ่านห้องเรียนออนไลน์ โดยระบบ Class Start จะมีการจัดการห้องเรียนที่ทำให้ครูมี ความสะดวก เช่น ระบบการลงเวลาเรียน ระบบ การวัดประเมินผล โดยครูสามารถออกข้อสอบได้ หลายรูปแบบ ระบบการสื่อสารระหว่างครู นักเรียนที่สามารถทำให้เชื่อมโยงถึงกันได้รวดเร็ว มากขึ้น	1,2 และ 3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
4	การประชุมเชิงปฏิบัติการการ coach กระบวนการคิดเหตุ-ผล และ การ coach กระบวนการคิดไปสู่ STEM และ SEEEM (วันที่ 24 – 25 ส.ค. 62) ณ ห้องประชุมเสื่อป่า โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง	คุณครูสร้างความเข้าใจ และฝึกทักษะกลุ่มครูแกนนำเพาะพันธุ์ปัญญาในให้สามารถนำกระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนพื้นที่การเรียนรู้	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 58 คน สรุป reflection สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมฯ 1. ครูสามารถนำขั้นตอนการพัฒนาทักษะการคิดเหตุ - ผล 10 ขั้นตอนไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ 2. รูปแบบการกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด 3. ได้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ Critical thinking/Creative thinking 4. เข้าใจการใช้ผังเหตุผลเพื่อสาวให้เห็นสาเหตุที่แท้จริง เห็นกระบวนการของการเกิดเหตุผล จนขยายไปสู่ขั้นตอนการทำงาน 5. วิทยากรจัดกิจกรรมแบบActive Learning ทำให้กิจกรรมไม่น่าเบื่อ เข้าใจง่าย สนุกไม่่วงนอน 6. การฝึกการคิด เมื่อเราคิดอย่างเป็นระบบจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน 7. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ สามารถใช้เป็นกระบวนการของ STEM ได้	1,2 และ3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
			8. มั่นใจในการนำหลักการ วิธีการไปใช้ในการสอน และมั่นใจจะทำให้นักเรียนคิดเชื่อมโยงเหตุ-ผลได้ 9. ได้รับการเติมเต็มพลังในการเรียนรู้ร่วมกันกับครอบครัวเพาะพันธุ์ปัญญา		
5	อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ Class Start วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ณ ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารมานิตธารง โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง	คุณครูเข้าใจและใช้เครื่องมือจัดการชั้นเรียน (Class Management) ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนและนำไปขยายผลในโรงเรียนได้	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 27 คน ดร.อภัสรินทร์ ชณะรัตน์ เป็นวิทยากรหลักในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ Classstart ซึ่งเป็นเครื่องมือจัดการชั้นเรียน (Class Management) ที่มีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อครู และผู้บริหารโรงเรียนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและนำไปขยายผลในโรงเรียน ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และหลายๆท่านมองว่า ห้องเรียนออนไลน์นี้จะช่วยลดภาระงานสอนของครูได้จริง อีกทั้งยังสร้างการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ให้กับผู้เรียน	1,2 และ 3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
6	การขยายผลกระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญา ไปยังโรงเรียน เทศบาล 3 จังหวัดลำปาง วันพุธ ที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2562 ณ โรงเรียนเทศบาล 3 จังหวัด ลำปาง	คุณครูสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไป ประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคุณครูโรงเรียนเทศบาล 3 จำนวน 30 คน กิจกรรมประกอบด้วย 1) กิจกรรมจิตตปัญญา เพื่อให้ครูใคร่ครวญตนเองและมองเห็นคุณค่าของ กันและกัน 2) กิจกรรมฝึกทักษะการสังเกตเพื่อ เชื่อมโยงสู่การคิดเชิงเหตุผล พบว่า ครูมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อตกลึกทางความคิดก่อน การลงมือปฏิบัติ เห็นความร่วมมือร่วมใจในการ ทำงาน และความประณีตในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาได้สะท้อนการคิด จากกิจกรรมว่าได้ฝึกการคิดของครูที่เชื่อมโยงถึง มาตรฐานการเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนได้ เป็นอย่างดี	1,2 และ3	100
7	“เวทีล้อมวงฟังตั้งวงเล่า ตอน เคล็ดวิชาพัฒนาศิษย์” วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย	คุณครูได้เรียนรู้และได้พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์สอน ระหว่างคุณครูแกนนำภาคเหนือ และภาคกลาง	ผู้ร่วมกิจกรรมคุณครูแกนนำภาคเหนือและภาค กลาง ศูนย์พี่เลี้ยงภาคเหนือและภาคกลาง จำนวนรวมทั้งหมด 100 คน สรุปแก่นของเพาะพันธุ์ปัญญา ผ่านมุมมองของครู	1,2 และ3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
	จังหวัดลำปาง		เพาะพันธุ์ปัญญา 1. เน้นกระบวนการ(ที่เด็ก) ไม่ได้เน้นผล(ที่เด็ก) 2. คือกระบวนการระหว่าง “ครู” กับ “เด็ก” ที่ต้องเรียนรู้ “ด้วยกัน” ไม่ใช่แค่เด็กที่ต้องหาคำตอบแต่หมายถึงครูต้องทำหน้าที่ “ร่วม” หาคำตอบเหล่านั้นด้วย(ครูต้องเหนื่อยนะ!) 3. เด็กได้เรียนรู้ในแบบฉบับที่เขาอยากเรียนรู้ มองที่ “หัวใจ” ของเด็กก่อน “สมอง” 4. นักเรียนได้เรียนแบบ “ต้องได้ปฏิบัติ” ปฏิบัติเพื่อ “ฝึกทักษะ” ไม่ใช่แค่ “ทำตามกันไป” 5. ครูไม่ “บอก” ความรู้ แต่ “โค้ช” กระบวนการ 6. ถ้ามคือสอน (ทักษะครูที่ต้องฝึก และต้องเหนื่อยกับการฝึก เพราะต้องรู้รอบ รู้ลึก เพื่อให้เด็กเห็นลึกซึ้ง) 7. เด็กต้องได้เห็นความ “ทุกข์ยาก” เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตัวเอง โดยครูเป็นผู้ชวนให้เด็กเจอความทุกข์ยากเหล่านั้น โดยครูไม่ปล่อยให้ทุกข์จนเบื่อ แต่ต้องชวนให้เด็กเกิดการเห็นจน		

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
			เรียนรู้ 8. การ “เปลี่ยนตัวตน” ของครูเพื่อเป็นตัวอย่าง ของการเปลี่ยนแปลงให้กับนักเรียน 9. นักเรียนเขียน ครูอ่าน ครูเปลี่ยน (ครูเปลี่ยน เพราะ นักเรียน เนื่องจาก เรียนรู้ร่วมกัน/เรียนรู้ จากนักเรียน)		
8	โครงการประชุมผู้นำการ เปลี่ยนแปลงเพื่อหาคำตอบเชิง นโยบายและการปฏิบัติการ “สร้างการเปลี่ยนแปลง การศีกษา (Education Transformative Change)เพื่อ การพัฒนาคนสำหรับอนาคต” วันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2562 สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมมิ ราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ	1. เป็นการนำผลการวิจัยมาเป็นจุด ตั้งต้นหาคำตอบเชิงนโยบายและ การปฏิบัติการเพื่อสร้างการ เปลี่ยนแปลง การศีกษา (Education Transformative Change) 2. เป็นการเผยแพร่บทบาทของ มหาวิทยาลัยในฐานะพี่เลี้ยงร่วม สร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทย โดยทำงานร่วมกับโรงเรียนและภาค	ทีมพี่เลี้ยงเข้าร่วมประชุม จำนวน 4 คน กิจกรรมช่วงเช้าเป็นการกล่าวรายงานโดย อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ เกี่ยวกับความสำเร็จของ การเปลี่ยนแปลงที่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลง ของครูและผู้บริหารโรงเรียนที่ต้องทำงานอย่าง ต่อเนื่องโดยมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยสามารถ เข้าไปทำงานเป็น change agents และตัวแทนพี่ เลี้ยงแนะนำหนังสือที่ถอดบทเรียนการทำงานของ แต่ละศูนย์ กิจกรรมช่วงบ่ายเป็นการแลกเปลี่ยน	1,2 และ3	100

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
		ส่วนต่าง ๆ	ประสบการณ์ร่วมกับเครือข่ายต่าง ๆ ที่เข้าร่วมใน งานโดยทีมศูนย์พี่เลี้ยงเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม		
9	กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการ เปลี่ยนแปลง (transformative learning) วัน อาทิตย์ ที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปาง	เพื่อให้คุณครูได้เข้าใจการเรียนรู้ คุณธรรมจากการทำโครงงานฐาน วิจัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ กับการเรียนการสอนได้	ผู้ร่วมกิจกรรม จำนวน 33 คน สุธีระ ประเสริฐสรรพ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมกับคณะครูแกนนำเพื่อสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการเรียนรู้คุณธรรมที่เกิดจากการทำ โครงงานฐานวิจัยและสามารถออกแบบแผนการ สอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนให้มี คุณธรรมบนฐานการวิจัย	1,2 และ3	100
10	ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา ทั้ง 8 ศูนย์			1,2 และ3	100
	10.1 กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 7/2562	ได้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมการจัด งานแลกเปลี่ยนโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาเดือนตุลาคม 2562	• หาหรือการจัดเวทีงานแลกเปลี่ยน • การจัดทำหนังสือศูนย์พี่เลี้ยงและคู่มือครู • หาหรือประชุมบอร์ดวันที่ 28 สิงหาคม 2562 ศูนย์พี่เลี้ยงนำเสนอเรื่องเด่นของศูนย์ 2-3 เรื่อง ต่อศูนย์		

ที่	กิจกรรมที่ทำตามแผนงาน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	กิจกรรมที่ปฏิบัติจริง (รายละเอียดกิจกรรม ปรากฏในภาคผนวก) ผลการดำเนินงาน	สนับสนุน วัตถุประสงค์ข้อที่	ร้อยละความพึง พอใจต่อ ความสำเร็จ
	10.2 กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 8/2562 และกิจกรรม Retreat พี่เลี้ยง โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	เพื่อสรุปผลการดำเนินงานของ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	● ถอดบทเรียนงานโครงการประชุมผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาคำตอบเชิงนโยบายและการปฏิบัติการ“สร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษา (Education Transformative Change) เพื่อการพัฒนาคนสำหรับอนาคต” วันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2562 ● สรุปการทำงานที่ผ่านมาและการสร้างความยั่งยืนของกระบวนการทำงานโครงงานฐานวิจัยของโรงเรียนโดยไม่มีทีมพี่เลี้ยง		

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

สรุปผลโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

โรงเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ในพื้นที่จังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่ รวม 11 โรงเรียน ได้เรียนรู้ร่วมกับโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา และดำเนินงานในปีการศึกษา 2560-2562 โดยในระยะเวลาระหว่างวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560 – 19 พฤศจิกายน 2562 โรงเรียนมีประเด็นในการทำโครงการและมีครูแกนนำ นักเรียน ที่ร่วมเรียนรู้ทำโครงการฐานวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงสรุปโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ในปีการศึกษา 2560

ที่	โรงเรียน	นักเรียน (ระดับชั้น)	สังกัด	จังหวัด	ประเด็นโครงการหลัก
1	โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ที่อยู่ : 230 ถนนพหลโยธิน ตำบลหัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000	ม.4 และ ม.5 และนำไปใช้กับการเรียนการสอน เปิดให้แก่นักเรียนเลือกทั้งแผนวิทย์และศิลป์ (ตามความสนใจ) รวมจำนวน 42 คน	สพม.35	ลำปาง	การพัฒนาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืนไทยแลนด์ 4.0 (7 โครงการย่อย)
2	โรงเรียนวิชานารี ที่อยู่ : 176 เจริญประเทศ ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000	ม.4 - ม.6 และนำไปใช้กับการเรียนการสอนกับนักเรียนชั้น ม.4 18 คน, ม.5 12 คน, ม.6 1 คน รวมจำนวน 31 คน	สช.และ สพป. ลป. เขต 1	ลำปาง	การบริหารจัดการขยะภายในโรงเรียน (10 โครงการย่อย)
3	โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ที่อยู่ : 134 หมู่ 6 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง 52210	ม.2/1 นำไปใช้กับการเรียนชั้น ม.2 /1ห้อง และนำไปขยายกับห้องเรียนที่ร่วมโครงการ พพญ.อีก 5 ห้อง รวมจำนวน 37 คน (เฉพาะนักเรียน ม.2/1)	สพม.35	ลำปาง	ผักกาด (10 โครงการย่อย)

ที่	โรงเรียน	นักเรียน (ระดับชั้น)	สังกัด	จังหวัด	ประเด็นโครงการหลัก
4	โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม ที่อยู่ : 194 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งกว่า อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง 52240	ม.2 และ ม.4 และนำไปใช้กับการเรียนการสอน สอนในระดับชั้นม.2, ม.4 จำนวน 4ห้อง รวมจำนวน 80 คน	สพม.35	ลำปาง	ภูมิปัญญาอาชีพใน ท้องถิ่น (10 โครงการย่อย)
5	โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ที่อยู่ : 371 หมู่ 10 ตำบลแจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 52120	ม.4 และนำไปใช้กับการเรียนการสอน สอนในระดับชั้นอื่น รวมจำนวน 35 คน	สพม.35	ลำปาง	พลังงาน (10 โครงการย่อย)
6	โรงเรียนวังเหนือวิทยา ที่อยู่ : 447 หมู่ 4 ตำบลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 52140	ม.2/6 และนำไปใช้กับการเรียนการสอน สอนในระดับชั้นอื่นที่เรียน IS รวมจำนวน 35 คน	สพม.35	ลำปาง	ข้าวกับวิถีชีวิตชาววัง เหนือ (10 โครงการย่อย)
7	โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา ที่อยู่ : 166 หมู่ 5 ถนนจามเทวี ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 52190	ม.2 และ ม.5 และนำไปใช้กับการเรียนการสอน สอนในระดับชั้น ม.2/3 27 คน ม.5/1 25 รวมจำนวน 52 คน	สพม.35	ลำปาง	พืชผักสมุนไพรพื้นบ้าน (10 โครงการย่อย)
8	โรงเรียนแม่พริกวิทยา ที่อยู่ : 37 หมู่5 ถนนพหลโยธิน ตำบลพระบาทวังตวง อำเภอ แม่พริก จังหวัดลำปาง 52180	ม.4 นำไปใช้กับการเรียน การสอนจำนวน 4 ห้อง รวมจำนวน 32 คน	สพม.35	ลำปาง	ข้าวโพดและน้อยหน่า (9 โครงการย่อย)
9	โรงเรียนจักรคำคณาธรฯ ที่อยู่ : 246 หมู่ 3 ถนนเจริญราษฎร์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000	ม.2 และม.6 และนำไปบูรณาการกับ ชุมชนเฉพาะพันธุ์ปัญญา รวมจำนวน 100 คน	สพม.35	ลำพูน	นวัตกรรมเพื่อการเกษตร ในท้องถิ่น (9 โครงการย่อย)

ที่	โรงเรียน	นักเรียน (ระดับชั้น)	สังกัด	จังหวัด	ประเด็นโครงการหลัก
10	โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม ที่อยู่ : 63 หมู่ 2 ตำบลทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน 51160	ม.4 นำไปใช้กับการเรียน การสอนทั้งหมด 3 ห้อง รวมจำนวน 60 คน	สพม.35	ลำพูน	กล้วย (10 โครงการย่อย)
11	โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ ที่อยู่ : 151 ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ 54000	ม.3 และ ม.4 นำไปใช้กับการเรียน การสอนทั้งหมด 3 ห้อง รวมจำนวน 54 คน	สพม.35	แพร่	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม (10 โครงการย่อย)

สรุปโครงการฐานวิจัยของโรงเรียนในปีการศึกษา 2560

1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืนไทยแลนด์ 4.0 มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. โครงการ เลโมควิโต้ นวัตกรรมใหม่ไล่ปัญหาุง
2. โครงการ ผลิตภัณฑ์สบู่จากใบเมี่ยง
3. โครงการ วุ้นปิดแผลจากสารสกัดจากเนื้อมะกอกป่าและโปรตีนเซอรีซิน
4. โครงการ แผ่นฟิล์มกรองแสงจากต้นกล้วย
5. โครงการ นวัตกรรมเปลี่ยนสีของเส้นใยไหมอิตาลีด้วยการกินสีธรรมชาติ
6. โครงการ การศึกษาผลกระทบของสารพิษที่เกิดจากหมอนนกกยักษ์กินโฟม
7. โครงการ เจนโตไบค์ นวัตกรรมจักรยานขับเคลื่อนด้วยระบบเจนโตโดยดัดแปลงมาจากระบบรถไฟฟ้าแม่เหล็ก

2. โรงเรียนวิชานารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ การบริหารจัดการขยะภายในโรงเรียน มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การบริหารจัดการขยะภายในโรงเรียน
2. อิฐมวลเบาจากกระดาษ
3. ไม้เก็บขยะอเนกประสงค์
4. ถังหมักก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารในโรงเรียน
5. ถาดอัดแท่งไรค์วันจากใบไม้
6. เครื่องดูดฝุ่นประหยัดพลังงาน
7. เครื่องอัดถ่านแบบแท่ง
8. น้ำยาลบรอยจากกากกาแฟ
9. ถังกรองทำความเย็นจากน้ำแข็งเหลือทิ้ง
10. การพัฒนาถังขยะจากกระดาษเหลือใช้เพื่อแก้ปัญหาการทิ้งขยะไม่ถูกประเภท

3. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ผักกาด มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การศึกษาวิธีการทำปุ๋ยหมักชนิดแห้งจากต้นถั่วลิสง
2. การศึกษาการเปรียบเทียบ การเลือกใช้อินทรีย์วัตถุในการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ
3. ศึกษาวิธีการให้น้ำที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นผักกาดในฤดูหนาว
4. การศึกษาระยะห่างของการปลูกกับการเจริญเติบโตของผักกาดพันธุ์พื้นเมือง
5. การศึกษาวิธีการกำจัดวัชพืชผัก เพื่อลดการเจริญเติบโตของวัชพืชผักที่ส่งผลต่อผักกาด
6. การปลูกผักกาดแบบไม่ไคร้กรีนจากวัสดุธรรมชาติ
7. ศึกษาการเปรียบเทียบระหว่างปุ๋ย AB น้ำหมักชีวภาพและน้ำในการปลูกผักแบบไฮโดรโปนิกส์
8. ศึกษาอัตราส่วนของน้ำสมุนไพรที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นผักกาด
9. ศึกษาการเปรียบเทียบ การปลูกพืชตระกูลถั่วที่มีผลทำให้ผลผลิตและดินที่คงที่
10. การศึกษาวิธีไล่หอยทากโดยไม่ใช้สารเคมีในแปลงผัก

4. โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ภูมิปัญญาอาชีพในท้องถิ่น มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การพัฒนาการผลิตสารเคลือบเงาไม้จากเมล็ดมะขาม
2. การศึกษาการงอกของเมล็ดและการเจริญเติบโตของต้นอ่อนทานตะวันจากสารสกัดขิงแก่
3. การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการผลิตเห็ดฟางในตะกร้า
4. การเพิ่มผลผลิตและเร่งการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าที่เพาะในถุงพลาสติกโดยใช้กากกาแฟผสมขี้เถ้า
5. การศึกษาวิธีการและรูปแบบที่เหมาะสมในการผลิตวันสวรรค์จากแกนสับปะรด
6. รูปแบบที่เหมาะสมในการผลิตเจลล้างมือจากว่านหางจระเข้
7. การบ่มกล้วยน้ำว้าโดยใช้ใบพืชในท้องถิ่น
8. การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการผลิตเห็ดนางฟ้าสามรส
9. เรื่องไข่เค็มสมุนไพร
10. การผลิตกระดาษจากฟางข้าวโดยใช้เยื่อตะไคร้เพิ่มความเหนียวของกระดาษ

5. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ พลังงาน มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การผลิตเซลล์ไฟฟ้าเคมีจากต้นกล้วย
2. กล่องนมลดพลังงาน
3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการเผาไหม้ของถ่านอัดแท่งจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในท้องถิ่น
4. เครื่องทำถ่านอัดแท่งจากแม่แรงยกรถ
5. การผลิตแก๊สชีวภาพจากเศษอาหาร
6. การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพแก๊สชีวภาพจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
7. การศึกษาประสิทธิภาพเตาผลิตแก๊สชีวภาพ
8. ตู้ถนอมอาหารจากแผ่นระบายความร้อนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

9. ถังน้ำอุ่น น้ำเย็นจากแผ่นระบายความร้อนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
10. การผลิตเตาไฟฟ้าจากเตาเผาขนาดเล็ก

6. โรงเรียนวังเหนือวิทยา อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ข้าวกับวิถีชีวิตชาววังเหนือ มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. กระถางจากฟางข้าว
2. การป้องกันมอดขึ้นข้าว
3. อีฐบล้อกจากฟางข้าว
4. เปรียบเทียบผลการนึ่งข้าวเหนียวของภาชนะที่ต่างกัน
5. พิธีกรรมความเชื่อเกี่ยวกับข้าว
6. ตะกร้าจากฟางข้าว
7. แกลบเก็บความร้อนรักษาความเย็น
8. แห่มพู่ข้าวกำจัดเห็บสุนัข
9. ล้างสารพิษตกค้างในผัก และผลไม้จากน้ำชาข้าว
10. กาวจากข้าว

7. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ พืชผักสมุนไพรพื้นบ้าน มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. ศึกษาเปรียบเทียบอัตราส่วนของดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของใบบัวบก
2. ศึกษาการเจริญเติบโตของผักตั้งโอ้โดยการปลูกแบบใช้ดินผสมสำเร็จรูปและดินจากแหล่งธรรมชาติในท้องถิ่น
3. ศึกษาเปรียบเทียบชนิดของปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักคราด
4. ศึกษาการยืดอายุของดอกไม้ด้วยน้ำผสมว่านหางจระเข้และน้ำผสมแตงกวา
5. เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของผักกาดกวางตุ้งที่ปลูกแบบวิธีไฮโดรโปนิกส์โดยใช้สาร A B และปุ๋ยชีวภาพ
6. ศึกษาน้ำหนักจากสมุนไพรที่ใช้ในการกำจัดศัตรูพืช
7. ศึกษาผลของน้ำมันนวดสมุนไพรจากหญ้าเอ็นยืดที่มีต่อการคลายเส้น

8. ศึกษาผลของการสลายยางมะละกอด้วยน้ำมะนาวและน้ำมะกรูด
9. ศึกษาผลของเจลสมุนไพรที่มีใบย่านางต่อการลดรอยแตกของสันเท้า
10. ศึกษาเปรียบเทียบการบ่มกล้วยด้วยใบพืชในท้องถิ่น

8. โรงเรียนแม่พริกวิทยา อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ข้าวโพดและน้อยหน่า มีผลการดำเนินงานโครงงานย่อยดังนี้

1. การศึกษาสูตรอาหารไก่ไข่เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของแม่ไก่และสีของไข่แดง
2. น้ำหมักจากใบน้อยหน่าในการกำจัดหนอนในพืชผัก
3. ใบน้อยหน่าไล่แมลงวัน
4. กระถางปุ๋ยเบญจคุณ
5. การทำเส้นบะหมี่เหลืองจากน้ำข้าวโพด
6. การเก็บรักษาข้าวโพดต้มโดยการควบคุมอุณหภูมิ
7. การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดด้วยวิธีอย่างง่าย
8. รูปหอมจากใบน้อยหน่า
9. ใบน้อยหน่ากำจัดหนอนแมลงวันในแฟลสตัด์

9. โรงเรียนจักรคำคณาทร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ประเด็นหลัก คือ นวัตกรรมเพื่อการเกษตรในท้องถิ่น มีผลการดำเนินงานโครงงานย่อยดังนี้

1. การศึกษาประโยชน์ของลูกบอลจุลินทรีย์ EXM ในการใช้ทดแทนสารเคมีในการปลูกพืช
2. เครื่องควบคุมอุณหภูมิในโรงเรือนเพาะเห็ดอัตโนมัติโดยใช้ระบบน้ำวน
3. เครื่องควั่นเมล็ดลำไย
4. เครื่องฟานกล้วย
5. เครื่องพ่นสารเคมีในสวนลำไยระบบอัตโนมัติ
6. เครื่องรดน้ำแบบอัตโนมัติ
7. เครื่องให้อาหารไก่บ้านแบบอัตโนมัติ
8. เครื่องแกะเมล็ดลำไย
9. การศึกษาประโยชน์ของสารละลายหัวเชื้อจุลินทรีย์ EXM ในการใช้ทดแทนสารเคมีในการปลูกพืช

10. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน

ประเด็นหลัก คือ กล้วย มีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. การแปรรูปอาหารจากกล้วย
2. การทำกระเป๋ากากกล้วย
3. การทำกล้วยฉาบล้านนา
4. การทำกล้วยบวชชี
5. การทำเส้นจากใยกล้วย
6. การทำแป้งกล้วย
7. ส่วนต่างๆของต้นกล้วยกับการนำไปใช้ในพิธีกรรมตามความเชื่อของชาวล้านนา
8. ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวจากกล้วย
9. เหยี่ยวไพรวัน (ทอดมันจากหยวกกล้วย)
10. การสังเกตการเจริญเติบโตของกล้วยไข่

11. โรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

ประเด็นหลัก คือ ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. ความแตกต่างของเส้นใยในการกรองน้ำ
2. การปรับสภาพน้ำโดยใช้EM
3. ดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำใช้สำหรับ
4. การนำไขมันจากโรงอาหารมาทำสบู่ล้างมือ
5. การศึกษาฝุ่นละอองบริเวณหน้าโรงเรียนปริยาลัย
6. การทำปุ๋ยจากใบไม้ในโรงเรียน
7. การขยายพันธุ์กล้วยไม้โดยใช้สูตรอาหาร A และ B
8. การใช้สมุนไพร มะกรูด ใบกระเพรา กำจัดแมลงศัตรูพืช ในต้นพืช
9. การกักหอยเชอรี่โดยใช้สมุนไพรจากธรรมชาติ
10. อินทรีย์วัตถุ มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นพริก

ตารางที่ 6 แสดงสรุปโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ในปีการศึกษา 2561

ที่	โรงเรียน	นักเรียน (ระดับชั้น)	สังกัด	จังหวัด	ประเด็นโครงการหลัก
1	โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ที่อยู่ : 230 ถนนพหลโยธิน ตำบล หัวเวียง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000	ม.4 และ ม.5 และนำไปใช้กับการเรียนการ สอน เปิดให้แก่ นักเรียนเลือก ทั้งแผนวิทย์และศิลป์ (ตาม ความสนใจ) รวมจำนวน 11 คน	สพม.35	ลำปาง	บุญวาทย์ 4.0 สร้าง นวัตกรรมจากวัสดุใน ท้องถิ่น (6 โครงการย่อย)
2	โรงเรียนวิชานารี ที่อยู่ : 176 เจริญประเทศ ตำบล เวียงเหนือ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000	ม.3 ม.4 และ ม.5 และนำไปใช้กับการเรียนการ สอน เปิดให้แก่ นักเรียนเลือก ทั้งแผนวิทย์และศิลป์ (ตาม ความสนใจ) รวมจำนวน 40 คน	สช.และ สพป. ลป. เขต 1	ลำปาง	โครงการฐานวิจัยใส่ใจ ชุมชน (10 โครงการย่อย)
3	โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ที่อยู่ : 134 หมู่ 6 ตำบลทุ่งงาม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง 52210	ม.2/1 นำไปใช้กับการเรียนชั้น ม.2 /1ห้อง และนำไปขยาย กับห้องเรียนที่ร่วมโครงการ พพปญ. รวมจำนวน 34 คน (เฉพาะนักเรียน ม.2/1)	สพม.35	ลำปาง	ต้นสีเขียว (10 โครงการย่อย)
4	โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม ที่อยู่ : 194 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง 52240	ม.2 และ ม.4 และนำไปใช้กับการเรียนการ สอนในระดับชั้นม.2, ม.4 รวมจำนวน 63 คน	สพม.35	ลำปาง	สร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนา ผลิตภัณฑ์จากทรัพยากร ในท้องถิ่น (10 โครงการย่อย)
5	โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ที่อยู่ : 371 หมู่ 10 ตำบลแจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 52120	ม.4 และนำไปใช้กับการเรียน การสอน รวมจำนวน 27 คน	สพม.35	ลำปาง	ข้าวโพด (8 โครงการย่อย)
6	โรงเรียนวังเหนือวิทยา ที่อยู่ : 447 หมู่ 4 ตำบลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ	ม.4/1 และนำไปใช้กับการเรียนการ สอนในระดับชั้นอื่นที่เรียน IS	สพม.35	ลำปาง	ชา (10 โครงการย่อย)

	จังหวัดลำปาง 52140	รวมจำนวน 39 คน (เฉพาะนักเรียน ม.4/1)			
7	โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา ที่อยู่ : 166 หมู่ 5 ถนนจามเทวี ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 52190	ม.2/3 และม.5/1 และนำไปใช้กับการเรียนการ สอนในระดับชั้น รวมจำนวน 61 คน	สพม.35	ลำปาง	ใส่เดือนดินเพื่อเกษตรกร (10 โครงการย่อย)
8	โรงเรียนแม่พริกวิทยา ที่อยู่ : 37 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน ตำบลพระบาทวังตวง อำเภอ แม่พริก จังหวัดลำปาง 52180	ม.4/1 และม.5/1 นำไปใช้กับการเรียน การสอนรวมจำนวน 28 คน	สพม.35	ลำปาง	มะม่วงหาวมะนาวโห่ (7 โครงการย่อย)
9	โรงเรียนจักรคำคณาทร ที่อยู่ : 246 หมู่ 3 ถนนเจริญราษฎร์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000	ม.2/12 และ ม.6/11 และนำไปบูรณาการกับ ชุมนุมเพาะพันธุ์ปัญญา รวมจำนวน 70 คน	สพม.35	ลำพูน	Mango&Berry (9 โครงการย่อย)
10	โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม ที่อยู่ : 63 หมู่ 2 ตำบลทุ่งหัวช้าง อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน 51160	ม.4 นำไปใช้กับการเรียน การสอนบูรณาการกับชุมนุม เพาะพันธุ์ปัญญา รวมจำนวน 61 คน	สพม.35	ลำพูน	เลือกจากความสนใจของ ผู้เรียน (10 โครงการย่อย)
11	โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ ที่อยู่ : 151 ถนนยันตรกิจโกศล ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ 54000	ม.2, 3, 5 นำไปใช้กับการเรียน การสอนบูรณาการกับชุมนุม เพาะพันธุ์ปัญญา รวมจำนวน 55 คน	สพม.35	แพร่	สิ่งแวดล้อมกับชุมชน (9 โครงการย่อย)

สรุปโครงงานฐานวิจัยของโรงเรียนในปีการศึกษา 2561

1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ บุญวาทย์ 4.0 สร้างนวัตกรรมจากวัสดุในท้องถิ่น มีผลการดำเนินงานโครงงานย่อยดังนี้

1. การผลิตโยเกิร์ตจากแบคทีเรีย
2. ผงหมาข้าวจากถั่วเหลืองยับยั้งการละลายของวิตามินบีในการนึ่งข้าวด้วยไมโครเวฟ
3. หย้าบานาสู่พลาสติกชีวภาพ
4. ชุดตรวจคลอโรฟิลล์ตรวจวัดโลหะหนักสารหนู(As)ปรอท(Hg) แคดเมียม(Cd) และตะกั่ว(Pb) ในน้ำ
5. เครื่องฟอกอากาศราคาย่อมเยา
6. คุณสมบัติการต้านเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดแดงชนิด K562 ของสารสกัดหยาบจากผลดีปลีที่พบในท้องถิ่น

2. โรงเรียนวิชานารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ โครงงานฐานวิจัยใส่ใจชุมชน มีผลการดำเนินงานโครงงานย่อยดังนี้

1. ถูกำจัดกลิ่นรองเท้า
2. การลดสารพิษตกค้างในเส้นใยสับปะรด
3. สารเคลือบผิวจากเปลือกแก้วมังกรและว่านหางจระเข้
4. ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
5. สมุนไพรกำจัดลูกน้ำยุงลาย
6. พายกลาโนราส์สับปะรด
7. แก้วอั้งเล่นจาก ECOBRICKS
8. อาหารสัตว์อัดแท่งจากเปลือกสับปะรด
9. สบู่จากเปลือกสับปะรด
10. ถ่านดูดกลิ่นจากเปลือกข้าว

3. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ต้นสีเสียด มีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. ศึกษาประสิทธิภาพของสีเสียดในการนำมาทำเป็นน้ำหมักปากกา
2. การศึกษาวิธีการแก๊สฟัดและขมของก้านสีเสียด
3. ศึกษาปริมาณสีเสียดในการทำสบู่แก้โรคกลากเกลื้อน
4. การทำยาสีฟันจากสีเสียด
5. ศึกษาวิธีการแต่งกลิ่นสีเสียดในกระบวนการผลิตสีเสียดโดยวัสดุธรรมชาติ
6. การเปรียบเทียบความคงทนในการย้อมผ้าของแก่นและเปลือกของสีเสียด
7. การศึกษาการสกัดปริมาณสารแทนนินจากส่วนต่างๆของต้นสีเสียด
8. การศึกษาสารที่สกัดได้จากต้นสีเสียดเพื่อกำจัดแมลง
9. การศึกษาส่วนผสมของสีเสียดที่ใส่ในครีมรักษาโรคผื่นคัน
10. ยาแก้ปวดจากสีเสียด

4. โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ สร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรในท้องถิ่น มีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. การศึกษาผลของน้ำหมักใบหูกวางที่ช่วยลดความชุ่มชื้นและการเน่าเสียของน้ำในตู้ปลา
2. สมุนไพรพื้นบ้านลดปริมาณน้ำตาล
3. สมุนไพรในท้องถิ่นกำจัดปลวก
4. การศึกษาวิธีการสกัดเจลาตินจากเศษก้างปลา น้ำจืดและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์
5. ภาชนะจากใบทองกวาว
6. การศึกษาการเตรียมผักแห้งหอมผงและการนำไปใช้ประโยชน์
7. เปลือกไข่ชีวภาพ
8. ข่ายยึดอายุแค้ก
9. เครื่องรดน้ำอัตโนมัติแบบรีไซเคิล
10. ประสิทธิภาพกระดาษดูดซับน้ำมันจากเปลือกข้าวโพด ฟางข้าว และผักตบชวา

5. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ข้าวโพด มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

- 1.การศึกษาประสิทธิภาพการดูดซับน้ำและการกักเก็บความชื้นของวัสดุปลูก
- 2.การศึกษาประสิทธิภาพวัสดุทดแทนในการอนุบาลพืชไฮโดรโปนิกส์
- 3.ศึกษาการเจริญเติบโตของข้าวโพดจากน้ำหมักชีวภาพ
4. ปีโตเลียมเจลข้าวโพด
5. ครีมทาผิวน้ำนมข้าวโพด
6. การพัฒนาสูตรน้ำสัດโดยใช้ น้ำนมข้าวโพดทดแทนน้ำมัน
7. สีย้อมจากขี้ข้าวโพดหวานสีแดง
8. กระถางปลูกต้นไม้จากวัสดุธรรมชาติ

6. โรงเรียนวังเหนือวิทยา อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ชา มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. ข้าวแต่นชาวังจากชาใบหม่อน
2. ลูกอมชากาชา
3. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการไล่แมลงด้วยกากชาและกากกาแฟ
4. สบู่ชาดอกอัญชัญ
5. น้ำมันหอมระเหยจากชา
6. ยาสีฟันสมุนไพรชาใบข่อย
7. แชมพูจัดความมันจากชามะรุ้ม
8. ตู้อบใบชา
9. ข้าวเหนียวชาใบหม่อน
10. ศึกษาและหาวิธีการลดปริมาณของผลึกแคลเซียมออกซาเลตจากสมุนไพรพื้นบ้าน

7. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ ไล่เดือนดินเพื่อเกษตรกรมีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. ศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไล่เดือนแต่ละสายพันธุ์
2. เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไล่เดือนที่เลี้ยงด้วยอาหารต่างชนิดกัน
3. ศึกษาคุณภาพปุ๋ยมูลไล่เดือนกับปุ๋ยมูลวัวต่อการเพิ่มผลผลิตในนาข้าว
4. ปุ๋ยมูลไล่เดือนกับการเพิ่มผลผลิตในการปลูกผักคะน้า
5. ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของปุ๋ยมูลไล่เดือนที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักสลัด
6. การแยกไล่เดือนออกจากเบตดิ่ง
7. การกำจัดเชื้อราของต้นพริกด้วยน้ำมูลไล่เดือน
8. ความเข้มข้นที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของไล่เดือน
9. ความลาดเอียงของเบตดิ่งกับการเจริญเติบโตของไล่เดือน
10. เปรียบเทียบปริมาณการลดขยะเปียกของไล่เดือนดินต่างสายพันธุ์

8. โรงเรียนแม่พริกวิทยา อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง

ประเด็นหลัก คือ มะม่วงหาวมะนาวโห่ มีผลการดำเนินงานโครงการน้อยดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำหมักชีวภาพที่ได้จากการหมักด้วยมะม่วงหาวมะนาวโห่เพิ่มป้องกันการเกิดเชื้อราพืช
2. การศึกษาประสิทธิภาพของอาหารปลาที่เพิ่มวิตามินซีจากผลมะม่วงหาวมะนาวโห่
3. การศึกษาประโยชน์ของมะนาวโห่ผลไม้ในวรรณคดีเรื่องนางสิบสอง
4. การศึกษาช่วงเวลาในการสลายตัวของวิตามินซีในมะม่วงหาวมะนาวโห่ที่แปรรูปโดยการดอง
5. การศึกษาชนิดของดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นมะม่วงหาวมะนาวโห่
6. การเจริญเติบโตของต้นมะม่วงหาวมะนาวโห่ของออกซิน
7. การศึกษาประสิทธิภาพการให้น้ำสมุนไพรจากมะม่วงหาวมะนาวโห่เพื่อลดความอ้วนอย่างปลอดภัย

9. โรงเรียนจักรคำคณาทร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ประเด็นหลัก คือ Mango&Berry มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การทำโลชั่นจากมะม่วง
2. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมต่อการปลูกสตอเบอรี่ในโรงเรือนคลุมพลาสติก
3. การสร้างเว็บไซต์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในการปลูกสตอเบอรี่ล้นตลาด
4. เครื่องพ่นยาแก๊สเชื้อราอัตโนมัติ แบบไมโครคอนโทรลเลอร์
5. เครื่องรดน้ำต้นไม้ระบบอัตโนมัติ
6. การทดสอบประสิทธิภาพของน้ำชาในการป้องกันศัตรูพืชของผลสตอเบอรี่
7. การศึกษาการเปรียบเทียบผลการปลูกสตอเบอรี่นอกโรงเรือนและในโรงเรือน
8. การศึกษาการปลูกสตอเบอรี่พันธุ์ 60 สภาวะที่มีอุณหภูมิสูงและการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสม
9. สิ่งประดิษฐ์เครื่องพอกมะม่วง CKK

10. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน

ประเด็นหลัก คือ เลือกจากความสนใจของผู้เรียน มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การทดสอบประสิทธิภาพของถ่าน
2. เทียนหอมกลิ่นยูคาลิปตัสบรรเทาอาการคัดจมูก
3. การรักษาความสดของผักชี
4. การใช้สารส้มช่วยลดการตกสีของผ้า
5. น้ำหมักสมุนไพรกำจัดหอยเชอรี่ในนาข้าว
6. เจลล้างมือจากว่านหางจระเข้
7. สเปรย์สมุนไพรปรับอากาศ
8. การเก็บรักษาหอมแดงให้อยู่ได้นานด้วยวิธีธรรมชาติ
9. การชะลอการเน่าเสียของหัวมันฝรั่งด้วยวิธีธรรมชาติ
10. ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เรื่องการทำนา

11. โรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

ประเด็นหลัก คือ สิ่งแวดล้อมกับชุมชน มีผลการดำเนินงานโครงการย่อยดังนี้

1. การรักษาหน้าดิน
2. น้ำสมุนไพรป้องกันศัตรูพืช
3. การศึกษาประสิทธิภาพใบหูกวางที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย
4. สมุนไพรกำจัดลูกน้ำยุงลาย
5. การชะลอการเกิดสีน้ำตาลบนกล้วยหอม
6. สมุนไพรไล่ยุง
7. การบำบัดน้ำเสียด้วยสมุนไพรและสารใกล้ตัว
8. ถ่านกัมมันต์จากเปลือกผลไม้
9. กำจัดยุง

ตารางที่ 7 แสดงสรุปจำนวนครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

โรงเรียน	ครูรุ่น ที่ 1	ครูรุ่น ที่ 2	ครูรุ่น ที่ 3	ครูรุ่น ที่ 4	ครูรุ่น ที่ 5	ครูรุ่น ที่ 6	นร.ม.ต้น รวม 5 ปี	นร.ม. ปลาย รวม 5 ปี
1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย	4	4	9	10	27	35	124	106
2. โรงเรียนวิชานารี	4	4	11	4	4	5	11	156
3. โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม	5	5	2	2	5	13	174	102
4. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา	4	5	3	5	5	8	-	149
5. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม	5	4	4	7	13	7	182	-
6. โรงเรียนวังเหนือวิทยา	4	4	4	11	9	9	175	-
7. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา	5	2	2	9	6	11	93	85
8. โรงเรียนแม่พริกวิทยา	3	2	2	3	4	5	-	165
9. โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัด ลำพูน	4	4	4	5	5	4	142	4
10. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม	2	2	11	10	11	9	62	161
11. โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่	3	1	1	2	5	5	193	27
รวม	43	37	53	79	94	111	1,156	955
	ครูแกนนำรวม 417 คน						นักเรียนรวม 2,111 คน	

บทที่ 4

สรุปสังเคราะห์ผลการเรียนรู้และการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

สรุปสังเคราะห์ผลการเรียนรู้และประสบการณ์จากการดำเนินงานโครงการต่อในระยะที่ 2 (ปีการศึกษา 2560 - 2561) ในมิติกระบวนการสอนของครู การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน เสียงสะท้อนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารโรงเรียน ครูแกนนำ นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้แทนจากเขตพื้นที่การศึกษา กรรมการสถานศึกษา และภาคีเครือข่ายของโรงเรียน

ผลการพัฒนาและสนับสนุนโรงเรียนต้นแบบโดย KM, PLC

ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ใช้กระบวนการขับเคลื่อนพัฒนาและสนับสนุนโรงเรียนต้นแบบโดยใช้เวที PLC ดังนี้

1. กระบวนการสร้างสายสัมพันธ์กับบุคลากรในโรงเรียนเครือข่าย 11 โรงเรียน ด้วยการลงพื้นที่โรงเรียนด้วยแนวทางกัลยาณมิตรเรียนรู้การขับเคลื่อนงานของครูแกนนำ นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ผู้บริหาร ครูท่านอื่นๆ ในโรงเรียน ตัวแทนผู้ปกครอง และชุมชน ในพื้นที่ โดยลงพื้นที่เพื่อเรียนรู้ร่วมกันเป็นระยะๆ และมีในส่วนของโรงเรียน 9 โรงเรียน นอกจากโรงเรียนต้นแบบ 2 โรงเรียน เมื่อศูนย์พี่เลี้ยงฯ ลงพื้นที่จัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ ได้นำหนังสือเล่มเล็กหรือเอกสาร รวมทั้งเชื่อมต่อเครือข่าย Face Book ที่โรงเรียนต้นแบบมีคุณครูแกนนำหรือนักเรียนที่ประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ มายังโรงเรียนอีก 9 โรงเรียน และในขณะเดียวกัน เมื่อโรงเรียน 9 โรงเรียน มีข้อมูลความสำเร็จหรือบทเรียนในด้านใด ก็ได้นำไปเชื่อมต่อการเรียนรู้ให้กับโรงเรียนต้นแบบทั้ง 2 โรงเรียนด้วยเช่นกัน

2. การขยายผลเวทีระดมความคิดเพื่อขยายผลศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัยและโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม) ตัวแทนภาคประชาชนในพื้นที่จังหวัดลำปาง เป็นเวทีเล็กๆ จัดในวันที่ 19 ตุลาคม 2561 และได้ใช้พื้นที่สื่อออนไลน์ PLC ร่วมกันและร่วมกับโรงเรียนต้นแบบ สรุปข้อเรียนรู้ คือ สมัชชาการศึกษานครลำปาง มองเห็นคุณค่าองค์ความรู้และกระบวนการขับเคลื่อนงานของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดยศาสตราจารย์เกียรติคุณ แพทย์หญิง สยมพร ศิรินาวิณ ซึ่งท่านเป็นผู้ใหญ่ในนครลำปางผู้มีจิตอาสาและกำลังสำคัญของสมัชชาการศึกษานครลำปางและสมัชชาสุขภาพจังหวัดลำปาง มีแนวคิดที่จะร่วมแบ่งปันการเรียนรู้กับศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โรงเรียนต้นแบบ และโรงเรียนเครือข่ายโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดยท่านยินดีเป็นประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนงานในส่วนแผนงานปีนี้ของสมัชชาการศึกษานคร โดยนำบทเรียนความสำเร็จของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาไปเชื่อมต่อกับโครงการอื่นๆ หรือหน่วยงานที่จัดการศึกษาหรือการเรียนรู้เพื่อลูกหลาน

ข้อเรียนรู้จากการถอดบทเรียนการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

1. การบริหารจัดการภายในโรงเรียนที่ดีโดยได้รับการหนุนเสริมจากผู้บริหารช่วยให้เกิดกระบวนการจัดการที่สามารถบูรณาการโครงการต่าง ๆ ภายในโรงเรียนให้เกิดความเชื่อมโยงกันและนำไปสู่การลดภาระงานของครูและนักเรียน

2. กระบวนการ PLC ในโรงเรียนถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเพื่อสร้างทีมครูเพาะพันธุ์ปัญญาให้เข้มแข็งโดยการส่งผ่านประสบการณ์การทำงานจากครูแกนนำรุ่นในแต่ละรุ่นสู่ครูแกนนำรุ่นใหม่

3. การเปิดพื้นที่เครือข่ายการเรียนรู้ให้ศึกษานิเทศก์ได้เข้ามาเชื่อมงานต่อเป็นการสร้างกำลังใจให้แก่ผู้บริหารและครูในการเคลื่อนงานเพาะพันธุ์ปัญญาให้ยั่งยืนในโรงเรียน

4. การบ่มเพาะการเรียนรู้ที่มีทั้งความรู้ กระบวนการเคลื่อนงาน การเรียนรู้และการเคลื่อนงานจากปัญหาอย่างต่อเนื่องและรักษาเครือข่ายกัลยาณมิตรทุกเครือข่ายไว้จะต้องใช้ระยะเวลานานพอสมควรจึงจะเห็นผลการเรียนรู้และความสำเร็จ ซึ่งจะเป็นพลังให้เห็นผลลัพธ์ในตัวนักเรียนและคุณครูในด้านบวกและเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งจะทำให้กลไกทุกกลไกในทุกกระบวนการของเพาะพันธุ์ปัญญาเคลื่อนงานต่อไป

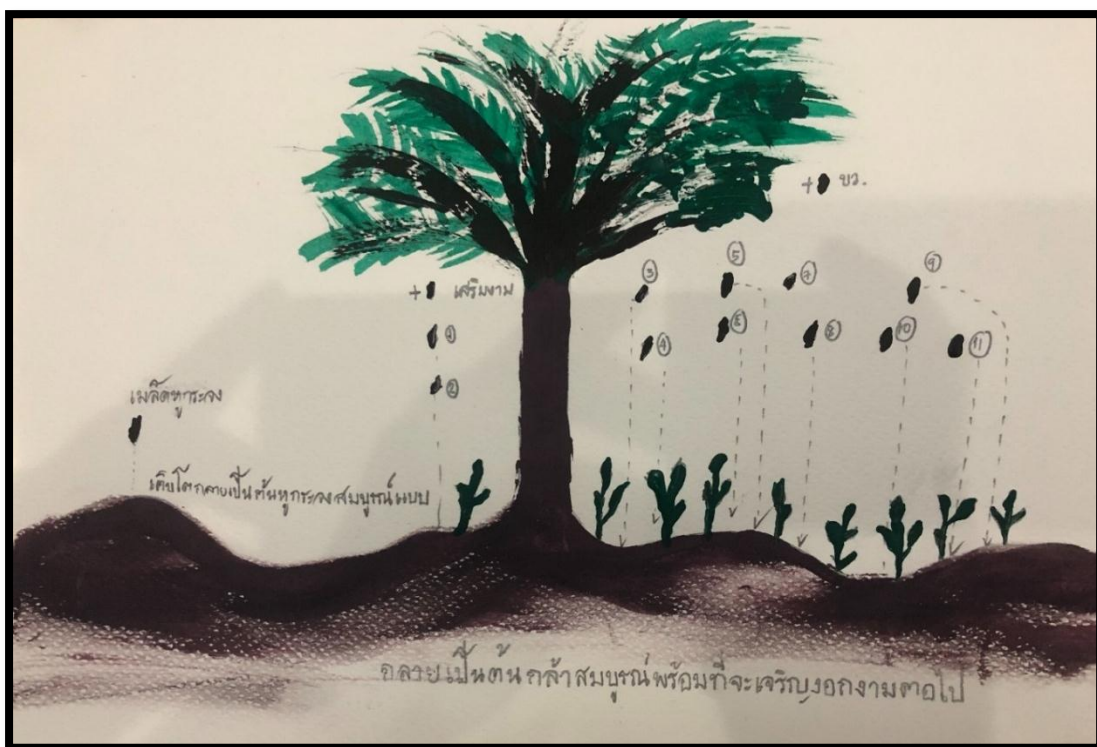
5. ผลจากการเรียนรู้ร่วมกันผ่าน RBL (โครงการฐานวิจัย) และกระบวนการจิตตปัญญาพบว่า นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นเหตุเป็นผล กล้าแสดงออก รับผิดชอบมีทัศนคติเชิงบวก และที่สำคัญมีการเปลี่ยนแปลงจากภายในด้วยคุณธรรม กัลยาณมิตรธรรม ควบคู่กับทักษะและกระบวนการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาของโครงการฐานวิจัยและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนรู้ร่วมกันในสามด้าน คือ จิตตปัญญาศึกษา (จิตใจ) กระบวนการคิด (สมอง) และโครงการฐานวิจัย (การปฏิบัติ) มีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงกับการพัฒนานักเรียนทั้งฐานกาย ฐานจิต และฐานจิตใจ และผลการเรียนรู้ดีขึ้น การพลิกฟื้นเปลี่ยนแปลงจากภายใน คือ จิตสำนึกต่อบุคคลรอบข้างและสังคมส่วนรวมได้รับการพัฒนา

6. กระบวนการเรียนรู้ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาสร้างการเรียนรู้และประสานความเข้าใจร่วมกับผู้ปกครองนักเรียนได้ต่อเนื่อง การดำเนินงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครองพร้อมสนับสนุนมาด้วยดี ทำให้ลูกมีความรับผิดชอบมากขึ้นหลังจากร่วมโครงการ และสร้างสายสัมพันธ์เชิงวิชาการในครอบครัว ทำให้นักเรียนมองเห็นการเรียนรู้เชิงวิชาการจากคุณพ่อคุณแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัวตามสถานการณ์ความเป็นจริง ก่อเกิดคุณลักษณะนักเรียนให้มองเห็นคุณค่าของบุคคลและธรรมชาติรอบตนเอง มีจิตใจเอื้อเฟื้อต่อเพื่อน มีความตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบมากขึ้นสามารถนำความรู้มาเขียนเป็นเรื่องเข้าไปค้นคว้าด้วยตนเองซึ่งทำให้พ่อกับแม่มีความสนใจและช่วยในการหาข้อมูลเพิ่มซึ่งเป็นเรื่องที่มีความสุขมากทั้งครอบครัว

7. แนวคิดจากผู้ปกครองและภาคประชาสังคม มองเห็นข้อสรุปการเรียนรู้ตรงกันว่า โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นโครงการที่ดี แต่ต้องอาศัยกลยุทธ์ที่ก่อให้เกิดความร่วมมือจากภาคีหลายภาคส่วนในชุมชนสังคม ซึ่งช่วยการเริ่มการเรียนรู้ถึงปัญหาที่มีจริงในชุมชนในสังคม กระบวนการตั้งต้น การตั้งสมมติฐาน การตั้งปัญหา การสรุปซึ่งสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

สรุปผลการขับเคลื่อนโรงเรียนโครงการในการทำโครงงานวิจัยแนว SEEEM

การขับเคลื่อนของโรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในการทำโครงงานฐานวิจัยในแนวของ SEEEM (STEM+ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง) ในปีสุดท้ายนั้นได้ทำการต่อยอดมาจากโรงเรียนที่ได้เป็นต้นแบบของโครงการและทำการขยายผลไปสู่โรงเรียนอื่นๆ โดยจากผลการขับเคลื่อนโรงเรียนโครงการในการทำโครงงานวิจัยแนว SEEEM ตามแนวความคิดของท่าน รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ศุภณีย์พี่เลี้ยงฯ มองว่าโครงงานฐานวิจัยของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทุกโรงเรียนมีความสามารถที่จะพัฒนาสู่แนว SEEEM ได้ทั้งหมด ถ้าให้คุณครูช่วย Coach นักเรียนให้เห็นความเชื่อมโยง ระหว่างหัวข้อของโครงงานย่อยให้มีความเชื่อมโยงกับประเด็นหลัก ถ้าจะเปรียบเทียบกับ “ห่วงโซ่อาหาร” ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ผลิต (ครู) ผู้บริโภค (สังคมที่ต้องอาศัยนักเรียนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ โดยการทำโครงงานในแนว SEEEM) ในส่วนของปีสุดท้ายโครงการในปี 2562 จึงได้ทำการขับเคลื่อนเพื่อขยายผลการทำโครงงานฐานวิจัยแนว SEEEM โดยเทคนิคโรงเรียนต้นแบบในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน โดยการวางรากฐานจากการเพาะต้นกล้าของหน่อกล้วย พร้อมทั้งใส่ปุ๋ย พรวนดินดูแลจนกระทั่งหน่อกล้วยนี้เจริญเติบโตพร้อมเป็นต้นที่สมบูรณ์สามารถจะขยายพันธุ์แตกหน่อขยายพันธุ์ออกไปเรื่อยๆ จาก 1 ต้น กลายเป็น 2 3 และ 4 ต้น โดยคณะผู้วิจัยจึงขออนุญาตใช้ต้นทุกระจงในการสร้างโมเดลเพื่อเป็นการขับเคลื่อนโครงงานฐานวิจัยและ PLC เป็นจุดเริ่มต้น เรียนรู้ผ่านกิจกรรมสู่โรงเรียนในเขตภาคเหนือ 3 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง ลำพูนและแพร่ รวมทั้งหมด 11 โรงเรียน ได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรม PLC นำไปสู่การขับเคลื่อนจากกัลยาณมิตรภาคีเครือข่ายจนได้โรงเรียนต้นแบบ 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัยและโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมซึ่งเปรียบเสมือนกับต้นทุกระจง 1 ต้น ที่เกิดจากเมล็ดพันธุ์เพียง 1 เมล็ด ผ่านการดูแล รดน้ำในปุ๋ย พรวนดินเป็นอย่างดี จนกระทั่งเจริญเติบโตกลายเป็นต้นกล้าที่สมบูรณ์เจริญเติบโตจนแข็งแรงพร้อมที่จะขยายออกดอกและกลายเป็นเมล็ดพันธุ์พร้อมที่ขยาย ไปสู่โรงเรียนอื่นๆ ที่อยู่โครงการต่อไปอย่างยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 2 แสดงโมเดลการขับเคลื่อนโครงงานฐานวิจัยแนว SEEM ผ่านต้นหูกะจง

การนำผลงานวิจัยสู่การขยายผล ใช้ประโยชน์

1. นำองค์ความรู้ไปออกแบบกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการคิดอย่างเป็นระบบ และทักษะการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

2. ครูแกนนำซึ่งมีองค์ความรู้และศักยภาพอยู่ในตนเองได้เคลื่อนงานสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและขยายไปสู่การพัฒนาครูแกนนำ ครูท่านอื่น และโรงเรียนเครือข่าย ประกอบด้วย

2.1 ครูรัชก สุวรรณจักร โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยมาปรับใช้และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ วิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (IS) และเป็นวิทยากรอบรมครูผู้สอนวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (IS) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายในกลุ่มโรงเรียนตามโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2 ครูแววดาว รุ่งเพียร โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ได้นำแนวทางกระบวนการจิตตปัญญา การคิดเชิงเหตุผล และสามารถสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้โครงงาน Science Project on 3 pages (SP3P) จนทำให้เกิดการขยายผลสู่เพื่อนครูในโรงเรียน และรวมกลุ่มเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียนด้านโครงงานและสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ร่วมกันในกลุ่มครูโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการ PLC (Professional Learning Community) และการถอดบทเรียนจากประสบการณ์ (Lesson Learned) จนได้

นวัตกรรมด้านกระบวนการ คือ BWS PASS MODEL และรูปแบบการทำงาน คือ BWS PASS Diagram เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

2.3 ครูณภัค จิตมินัส โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูนจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับคุณครูที่มีความสนใจในกระบวนการโดยได้จัดอบรมขยายผลในช่วงเดือนตุลาคม 2560 และ 2561 และเผยแพร่วิธีการเรียนการสอนให้กับกลุ่มโรงเรียนเครือข่าย เช่น โรงเรียนอนุโมงค์วิทยาคม โรงเรียนสวนบุญญูปถัมภ์ โรงเรียนประตูลี้ โรงเรียนอนุบาลลำพูน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา การทำโครงงานที่ใช้กระบวนการคิดเชิงเหตุผลและ SEEEM นำไปใช้ในการพัฒนาหัวข้อโครงงาน และสร้างกระบวนการตรวจสอบการทำงานและสร้างเครื่องมือเพื่อตรวจสอบผลการทดลอง

2.4 ครูณทรีรา เจตย์ปิ่นและครูเอกชัย จันทรตา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม เป็นครูแกนนำที่รับผิดชอบออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยนำกระบวนการของเพาะพันธุ์ปัญญาลงสู่ในรายวิชา RBL ซึ่งเป็นหลักสูตรของสถานศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สื่อสารคุณค่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาและสื่อต่างๆ

1. สื่อมวลชนนำเสนอข่าว “พล.อ.อ.ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรีและคณะ” ได้เยี่ยมชมโรงเรียนต้นแบบ 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเสริมงามวิทยาคมและโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย เช่น
 - ข่าวสดออนไลน์ (วันที่ 25 พฤศจิกายน 2560)
 - ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สพม.เขต 35 (วันที่ 28 พฤศจิกายน 2560)
2. หัวหน้าศูนย์พี่เลี้ยงฯ นำเสนอกระบวนการทำงานของโครงการฯ ผลการเปลี่ยนแปลงของครูและนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาต่อท่านพลเอกดาวพงษ์ รัตนสุวรรณ องคมนตรีและคณะ (วันที่ 18 มกราคม 2561)
3. หนังสือเล่มเล็ก “เคล็ดไม่ลับครูเพาะพันธุ์ปัญญา บนเส้นทางการเรียนรู้ด้วยกัลยาณมิตร”
4. หนังสือลำดับที่ 32 โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา “การสร้างสายสัมพันธ์กัลยาณมิตรเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อความยั่งยืนในพื้นที่”
5. วิดีทัศน์ “เพาะพันธุ์ปัญญา: แนวทางปฏิรูปการศึกษา” นำเสนอเรื่องราวความสำเร็จของการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่และกลไกการขับเคลื่อนงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางเรื่อง เผยแพร่ในการประชุมผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาคำตอบเชิงนโยบายและการปฏิบัติการ “สร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษา (Education Transformative Change) เพื่อการพัฒนาคนสำหรับอนาคต” (25 ตุลาคม 62)

<https://www.youtube.com/watch?v=NRhafYUoweg&feature=youtu.be>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายละเอียดปฏิบัติการ

ปีที่ 1 (20 พฤศจิกายน 2560 ถึง 19 พฤศจิกายน 2561)

กิจกรรมการเยี่ยมชมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (พัฒนายุววิจัย)

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมดประมาณ 400-500 คน ประกอบด้วย ท่านรองนายกประจิน จั่นตอง และคณะ, คณะกรรมการกำกับทิศทางเพาะพันธุ์ปัญญา, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, แยกผู้ทรงคุณวุฒิในจังหวัดลำปาง, กรรมการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, ผู้บริหาร ครูแกนนำ นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย, หน่วยจัดการกลางและศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ.2560

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อการสร้างความยั่งยืนให้โรงเรียนต้นแบบถือเป็นวัตถุประสงค์สำคัญของโครงการ

เพาะพันธุ์ปัญญาในงานระยะ 2 ปี(พฤศจิกายน 2560 – ตุลาคม 2562)

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ได้จัดการเยี่ยมชมผลการดำเนินงานโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมและโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับเลือกเป็น 2 ใน 16 โรงเรียนต้นแบบและเป็นโรงเรียนที่มีกระบวนการดำเนินงานแบบเพาะพันธุ์ปัญญาได้อย่างโดดเด่นเชิงระบบ การมีส่วนร่วมของภาคีฐานล่าง และการจัดการภายในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อนักเรียน

ทั้งนี้ พลอากาศเอก ดร.ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานในกิจกรรมเยี่ยมชมโรงเรียนต้นแบบ ภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (พัฒนายุววิจัย) โดยกิจกรรมดังกล่าวมีขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารภาครัฐ กรรมการอิสระปฏิรูปการศึกษา สื่อมวลชน และผู้สนใจการพัฒนาการศึกษา เข้าร่วมศึกษาเรียนรู้กระบวนการดำเนินงานในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โครงการวิจัยที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนานักเรียนไทยให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21

โดยการพัฒนาให้นักเรียนไทยมีทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 นั้น ประกอบด้วย

1. ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา
2. ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
3. ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์
4. ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ
5. ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ
6. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ
7. ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้

ภาพประกอบกิจกรรม

บรรยากาศช่วงเช้าที่โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม



บรรยากาศช่วงบ่ายที่โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย



กิจกรรมบันทึกข้อตกลงทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กับโรงเรียนในเครือข่าย

11 โรงเรียน

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูแกนนำทั้ง 11 โรงเรียน

วันที่ทำกิจกรรม ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนในเครือข่ายโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 11 โรงเรียน

วัตถุประสงค์ เพื่อบันทึกข้อตกลงทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กับโรงเรียนในเครือข่าย 11 โรงเรียน และเพื่อสร้างความยั่งยืนให้โรงเรียนต้นแบบถือเป็นวัตถุประสงค์สำคัญของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในระยะ 2 ปี(พฤศจิกายน 2560 – ตุลาคม 2562)

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ทางโรงเรียนยินดีและให้ความร่วมมือทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับโรงเรียนในเครือข่ายทั้ง 11 โรงเรียน โดยภายใต้กรอบความร่วมมือนี้ ทั้ง 11 โรงเรียน และศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

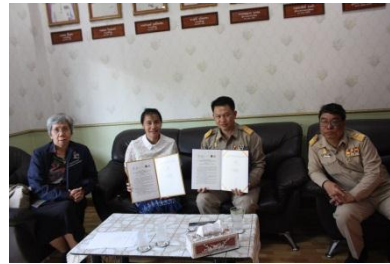
1. โรงเรียนและศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะร่วมมือกัน ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดโครงการ/งาน/กิจกรรม เพื่อพัฒนาการวิจัย ของนักเรียนพัฒนานักวิจัยรุ่นเยาว์ของโรงเรียน และมีการดำเนินงานทางด้านการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนา “ทักษะกระบวนการทางปัญญา” เพื่อให้เด็กและเยาวชนในพื้นที่มีความเข้มแข็งทั้งทางจิตใจและความรู้

2. โรงเรียนและศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะร่วมมือการจัดเวทีนำเสนอเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรของภาคีเครือข่ายกลายณมิตรวิชาการให้มีความต่อเนื่องยั่งยืน

3. โรงเรียนและศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะร่วมมือกันวางแผนทางประสานการดำเนินงานทั้งนี้คณะกรรมการจะมีการประชุมร่วมกันเป็นระยะเพื่อทบทวน แก้ไขเปลี่ยนแปลง ข้อตกลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยความเห็นชอบทั้งสองฝ่าย

โดยบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ได้ทำขึ้นสองฉบับมีข้อความตรงกันเพื่อให้หน่วยงานที่ร่วมลงนามถือไว้ โดยได้ตกลงร่วมกันนับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยง
มหาวิทยาลัยพะเยา

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมดประมาณ 400 คน ผู้บริหาร ครูแกนนำ นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา หน่วยจัดการกลางและศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม หอประชุมพญางำเมือง มหาวิทยาลัยพะเยา

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำเสนอผลงาน ความสามารถของนักเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยพะเยา

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ได้รับแนวทางการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในโครงการฯ ทั้ง 10 โรงเรียน ได้เรียนรู้ภาพรวมการจัดงานของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยพะเยา นักเรียนโรงเรียนต้นแบบ (รร.เทิงวิทยาคม และรร.แม่ใจวิทยาคม) แสดงการจัดการเรียนการสอนของตนเองได้อย่างน่าสนใจ ทำให้เห็นความตั้งใจของทั้งสองโรงเรียนที่มีต่อโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ได้รับข้อเรียนรู้จากคุณครูแกนนำ ในกิจกรรม PLC ครูสิงห์เหนือพบเสียได้ ผู้ปฏิบัติการสอนโครงการด้วยโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา PLC ช่วงแรกทำอะไรให้เด็กเกิดการเปลี่ยนแปลง สรุปได้ว่า นักเรียนต้องมั่นใจ และมีความกล้าที่จะเป็นตัวของตัวเองในการเรียน ครู และนักเรียนสร้างสัมพันธ์ สร้างบรรยากาศที่ดีในห้องเรียน ไม่มีถูกผิดในห้องเรียนให้เด็กสัมผัสกับของจริง เด็กจะได้เกิดการเรียนรู้ PLC ช่วงที่สอง นำกระบวนการ IS ไปใช้อย่างไร นำกระบวนการ IS ไปฝึกครูเพื่อสอนเด็ก เด็กจะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พร้อมกับยกระดับ IS ด้วยวิธีของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ครูต้องเก่ง เพื่อที่จะทำให้นักเรียนสะท้อนผลงานออกมา

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการฐานวิจัย กลุ่มที่ 1

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 170 คน ประกอบด้วย

1. ครูแกนนำ จำนวน 32 คน
2. นักเรียน จำนวน 128 คน
3. ทีมวิจัย และคณะ จำนวน 6 คน
4. ผู้เข้าร่วมอื่นๆ จำนวน 4 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม จังหวัดลำพูน

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำเสนอความก้าวหน้าในการทำโครงการ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ผลจากการร่วมกิจกรรม นักเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการทำโครงการจากเพื่อนๆต่างโรงเรียน พร้อมทั้งได้แบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน คุณครูแกนนำและนักเรียนยังได้รับโอกาสการเรียนรู้ รับฟังข้อเสนอแนะจากศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ที่เน้นให้คุณครูและนักเรียนมีเหตุผลในการหาคำตอบ และที่สำคัญต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ประเด็นหลักรายชื่อโครงการที่นำเสนอของแต่ละโรงเรียน

1. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม ประเด็นหลัก คือ นวัตกรรมเพื่อการเกษตรในท้องถิ่น
2. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ประเด็นหลัก ผักกาด
3. โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ประเด็นหลัก คือ นวัตกรรมเพื่อการเกษตรในท้องถิ่น

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการงานฐานวิจัย กลุ่มที่ 2

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 151 คน ประกอบด้วย

1. ครูแกนนำ จำนวน 12 คน
2. นักเรียน จำนวน 128 คน
3. ทีมวิจัย และคณะ จำนวน 3 คน
4. ผู้เข้าร่วมอื่นๆ จำนวน 8 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอังคารที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำเสนอความก้าวหน้าในการทำโครงการ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ผลจากการร่วมกิจกรรม นักเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการทำโครงการจากเพื่อนๆต่างโรงเรียน พร้อมทั้งได้แบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน คุณครูแกนนำและนักเรียนยังได้รับโอกาสการเรียนรู้ รับฟังข้อเสนอแนะจากศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ที่เน้นให้คุณครูและนักเรียนมีเหตุผลในการหาคำตอบ และที่สำคัญต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ประเด็นหลักรายชื่อโครงการที่นำเสนอของแต่ละโรงเรียน

รายชื่อโครงการที่นำเสนอของแต่ละโรงเรียน

1. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ประเด็นหลัก คือ พลังงาน
2. โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม ประเด็นหลัก คือ ภูมิปัญญาอาชีพในท้องถิ่น
3. โรงเรียนวังเหนือวิทยา ประเด็นหลัก คือ ข้าวกับวิถีชีวิตชาววังเหนือ

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการฐานวิจัย กลุ่มที่ 3

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 107 คน ประกอบด้วย

1. ครูแกนนำ จำนวน 17 คน
2. นักเรียน จำนวน 84 คน
3. ทีมวิจัย และคณะ จำนวน 6 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมเสื่อป่า โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำเสนอความก้าวหน้าในการทำโครงการ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ผลจากการร่วมกิจกรรม นักเรียน ได้เรียนรู้กระบวนการทำโครงการจากเพื่อนๆต่างโรงเรียน พร้อมทั้งได้แบ่งปันความรู้ แลกประสบการณ์ร่วมกัน คุณครูแกนนำและนักเรียนยังได้รับโอกาสการเรียนรู้ รับฟังข้อเสนอแนะจากศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ที่เน้นให้คุณครูและนักเรียนมีเหตุผลในการหาคำตอบ และที่สำคัญต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ประเด็นหลักรายชื่อโครงการที่นำเสนอของแต่ละโรงเรียน

รายชื่อโครงการที่นำเสนอของโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ประเด็นหลัก คือ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืนไทยแลนด์ 4.0

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการงานวิจัย กลุ่มที่ 4

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 40 คน ประกอบด้วย

1. ครูแกนนำ จำนวน 3 คน
2. นักเรียน จำนวน 35 คน
3. ทีมวิจัย และคณะ จำนวน 2 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการนำเสนอความก้าวหน้าในการทำโครงการ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

วันศุกร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 เวลา 13.00 น.อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ เดินทาง ไปร่วมรับฟังและวิพากษ์การนำเสนอรายงานความก้าวหน้า ณ โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ โดยมีนักเรียนระดับชั้น ม.3 และม.4 บางส่วนมาร่วมนำเสนอ โดยหัวข้อหลักในการทำโครงการของโรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่คือชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยในวันดังกล่าวด้วยทางโรงเรียนสะดวกให้ทีมพี่เลี้ยงได้เข้าไปฟังการนำเสนอในช่วงเวลาของชมรมเพาะพันธุ์ปัญญา ซึ่งมีเวลาจำกัดทำให้มีนักเรียนขึ้นมานำเสนอได้เพียงแค่ 3 กลุ่ม ในหัวข้อความแตกต่างของเส้นใยในการกรองน้ำ, การปรับสภาพน้ำโดยใช้ EM และการกักหอยเชอรี่โดยใช้สมุนไพรจากธรรมชาติ

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ แนะนำกลุ่มโครงการความแตกต่างของเส้นใยในการกรองน้ำควรมีข้อมูลตัววัดในเชิงมาตรฐาน เพราะจะช่วยส่งเสริมให้ผู้บริโภคเกิดความน่าเชื่อถือ

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ แนะนำโครงการการปรับสภาพน้ำโดยใช้ EM ว่าสามารถร่วมมือกับกลุ่มโครงการความแตกต่างของเส้นใยในการกรองน้ำ เนื่องจากว่าเป็นโครงการที่ทำคล้ายๆกันสามารถเอื้อต่อกันได้

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมขยายเครือข่ายโรงเรียนกวีลุมพิตา จังหวัดลำปาง

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้อำนวยการ คุณครูจากโรงเรียนกวีลุมพิตา อาจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ทีมพี่เลี้ยงศูนย์
ลำปางและคณะทำงาน

วันที่ทำกิจกรรม วันจันทร์ที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนกวีลุมพิตา จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการขยายผลกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา และเครือข่ายไปยังโรงเรียนกวีลุมพิตา

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ท่านอาจารย์ไพโรจน์ และทีมพี่เลี้ยงศูนย์ลำปางได้ลงพื้นที่ไปยังโรงเรียนกวีลุมพิตา เพื่อไปพูดคุย
แนะนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาให้กับท่านผู้อำนวยการโรงเรียนกวีลุมพิตา หลังจากนั้นท่านอาจารย์ไพโรจน์
นัดพบครู เพื่อพูดคุยเรื่องการสอนวิชา IS เพื่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานโดยโครงงาน(ฐานวิจัย) การปรับวิชา
IS เพื่อสร้างนักเรียนที่มีศตวรรษที่ 21 ท่านอาจารย์ไพโรจน์ให้คุณครูทดลองออกแบบวิชา IS เพื่อใช้สำหรับ
การสอนในเวลา 3 ชั่วโมง โดยแบ่งคุณครูออกเป็น 2 กลุ่ม

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กลุ่มที่ 1 ออกแบบการสอนวิชา IS ดังนี้

- สร้างจิตสำนึกให้เด็กรักบ้านเกิด
- วิทยากรมาเล่าเรื่องในโรงเรียน และชุมชนให้นักเรียนฟัง
- สำรวจภูมิเวศที่เราไม่ได้ใช้ประโยชน์
- นักเรียนรู้กระบวนการหลัก
- เพื่อให้ให้นักเรียนสร้างรายได้จากการทำโครงงาน เช่น ปลูกผักขาย
- ใช้เทคนิค AAR

กลุ่มที่ 2 ออกแบบการสอนวิชา IS ดังนี้

- กิจกรรมสมานำปัญญา สร้างกระบวนการฉันทามติ(สร้างกติกา) นักเรียนอยากที่จะเรียนรู้

โดยการลงมือทำ

- กิจกรรมใส่ใจรัก ฝึกการใช้คำถาม ฝึกสังเกตและลงมือปฏิบัติ
- กิจกรรมกระบวนการถอดบทเรียนการเรียนรู้ เล่าสู่กันฟัง และเล่าประสบการณ์

สืบเนื่องจากว่าที่ร้อยตรีหญิงวิลาวัลย์ เรือนรุ ซึ่งเคยเป็นครูแกนนำในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
ของโรงเรียนวังเหนือวิทยา ได้เข้ามามีบทบาทในการขยายเครือข่ายมายังโรงเรียนกวีลุมพิตา ในครั้งนี้คุณครู

อยากให้เด็กได้กระบวนการเรียนรู้ อยากให้เด็กเปิดโลกกว้าง อีกทั้งนักเรียนเริ่มเปิดใจที่จะยอมรับสิ่งใหม่ๆ ผู้อำนวยการและคุณครูที่มาเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ สนใจและเห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาเข้ามาสอนในชั้นเรียน ซึ่งว่าที่ร้อยตรีหญิงวิลาวัลย์ เรือนรุ เป็นครูสอน IS ทุกอย่างที่ได้ผ่านกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาที่ได้นำมาขยายองค์ความรู้ให้นักเรียนในระดับชั้น ม.1 และ ม.4 และคุณครูท่านนี้ได้กล่าวไว้ว่า “กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาไม่จำกัดว่าเราจะเป็นครูอะไร เราต้องยึดติดกับใคร แต่เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สร้างเด็กให้รู้จักคิด รู้จักวิเคราะห์ แยกแยะ ในสิ่งที่เขาจะดำรงอยู่ในสังคม เป็นทักษะชีวิตที่เพิ่มเติมจากทักษะวิชาการให้ห้องเรียน”

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมร่วมสร้างหลักสูตรเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม)

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้อำนวยการ คุณครูแกนนำโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม อาจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ทีมพี่เลี้ยง ศูนย์ลำปางและคณะทำงาน

วันที่ทำกิจกรรม วันจันทร์ที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นเหตุเป็นผล กล้าแสดงออก รับผิดชอบ และมีทัศนคติเชิงบวก

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.ไพโรจน์ มองว่าสิ่งที่ครูขาด คือการมองเห็นตัวแปรต้น ตัวแปรตาม เราจะปฏิรูป IS ใหม่ โดยเราอยากจะทำโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม เป็นหนึ่งในโรงเรียนที่ทดลองการสอน IS3 ออกมาเป็นนวัตกรรมแล้วสร้างออกมาเป็นธุรกิจ ความรู้ที่ได้ทั้งหมดนี้จะถูกรวบรวมไว้ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อนำไปสอนครูทั่วจังหวัดลำปาง เราจะทำให้จังหวัดลำปางสอน IS ให้มีคุณภาพ การศึกษาเป็นการต่อเติมจิตใจของนักเรียนให้ได้ ให้เขาเป็นคนดี ซื่อสัตย์สุจริต สุดท้ายแล้วความรู้ทั้งหมดอยากให้คุณครูเขียนออกมาเป็นบทความได้ การเขียนบทความจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในความรู้ของเขาแล้วก็นำเสนอ เราถึงต้องมาออกแบบการสอนให้นักเรียนสามารถทำสิ่งนี้ออกมาได้

การสร้างห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยควรมี องค์ประกอบ 3 อย่าง ควรมีการฝึกทำโครงงาน มีการฝึกจิตตปัญญา การฝึกคิด แล้วถอดบทเรียนตอนสุดท้าย

โดยช่วงท้ายผู้อำนวยการโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จะนำความรู้ที่ได้ในวันนี้ไปสานต่อกับครู และเพิ่มเติมขยายต่อไปยังเครือข่าย

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมขยายเครือข่ายโรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม จังหวัดลำพูน

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้อำนวยการ คุณครูจากโรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม อาจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ทีมพี่เลี้ยง ศูนย์ลำปางและคณะทำงาน

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการขยายผลกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา และเครือข่ายไปยังโรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

โรงเรียนอุโมงค์วิทยาคมตอบรับ และเข้าร่วมพัฒนาการเรียนการสอน วิชา IS โดยใช้กระบวนการโครงงานฐานวิจัย โดยจะเริ่มสอนในปี 2561 เพราะผู้บริหารคุณครูเชื่อมั่นในวิธีการ ท่านผู้อำนวยการให้คุณครูในโรงเรียนลองออกแบบการสอน IS ออกมาโดยขอให้ครูณภัค เป็นที่ปรึกษา โดยโรงเรียนอุโมงค์วิทยาคม มีครูสอน IS 4 คน ม.ต้น 2 คน ม.ปลาย 2 คน ในวันดังกล่าวครูณภัค จิตตินัส จากโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ได้เข้ามาเล่าประสบการณ์ ความสำเร็จ ที่ได้จากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ครูณภัค มองว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ฝึกให้คุณครูได้เขียน ทุกครั้งที่ทำงานจะจดบันทึก จดบันทึกสังเกตนักเรียนในแต่ละวันว่าเป็นอย่างไร เด็กที่มีการเปลี่ยนแปลงแวตเขาจะแสดงออกมา การสอนเด็กมีความคมชัดมากขึ้น ใช้จิตตปัญญาศึกษา Check in นักเรียนเพื่อสร้างสติให้จิตใจของนักเรียนเข้ามาอยู่ในห้องเรียน จากนั้นจึงให้ความรู้แก่เด็ก(เราต้องคำนึงถึงความรู้สึกของเด็กนักเรียน) ช่วงท้ายท่านผู้อำนวยการโรงเรียนอุโมงค์วิทยาคมมองว่าทุกอย่างถ้าบวกคุณธรรมเข้าไปแล้วสิ่งเหล่านั้นจะอยู่อย่างยั่งยืน

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมเวที PLC คณะครูแกนนำศูนย์ที่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
“การพัฒนาการสอน IS โดยโครงงานฐานวิจัยสู่การขยายผล”

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 23 คน ประกอบด้วย

1. ครูแกนนำ จำนวน 16 คน
2. ทีมวิจัย และคณะ จำนวน 7 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมบัวตอง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาการสอน การขยาย การเผยแพร่ในการทำโครงการฯ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

คุณครูส่วนมากมีเป้าหมายที่อยากจะให้นักเรียนมีความคิดเป็นระบบ มีความเป็นเหตุเป็นผล สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้จากการทำโครงการฯในครั้งนี้ไปต่อยอดในการศึกษา หรือสามารถสร้างอาชีพให้ตนเอง ส่วนของคุณครูก็อยากจะพัฒนาความรู้ที่มีให้เพิ่มมากขึ้น ปรับเปลี่ยนการเรียนการสอน สร้างพื้นที่ปลอดภัยให้กับนักเรียน

การพัฒนาสอน ทำอย่างไรให้เด็กมีความพร้อมในการขึ้นเวทีตามสิ่งที่เขาอยากจะเป็น คุณครูส่วนมากเห็นว่าการที่จะให้เด็กนำเสนอได้อย่างเป็นธรรมชาตินั้นควรจะให้เด็กได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ตนอยากทำอย่างถ่องแท้ อีกทั้งยังควรให้นักเรียนฝึกการขึ้นป็นำเสนอหน้าเวทีบ่อยครั้งเพื่อสร้างความเคยชิน

การขยายพูดถึงการจัดงานปิดศูนย์ วันพฤหัสบดีที่ 22 มีนาคม 2561 คุณครูส่วนมากเห็นควรว่าควรจะมีจัดงานเพียงครั้งวัน ภายในงานประกอบไปด้วยการแสดงเปิดม่านเวที หลังจากนั้นจะเป็นการเดินชมตลาดนัดซึ่งเป็นล๊อค เพื่อให้แต่ละโรงเรียนได้นำเสนอจุดแข็ง จุดขาย ของตนเอง

การเผยแพร่ กิจกรรมอะไรบ้างที่ช่วยเหลือโรงเรียนในเครือข่าย กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แลกเปลี่ยนบริบทการทำงานเพื่อสร้างแนวคิด, กิจกรรมเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา สร้างแหล่งเรียนรู้ และกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูที่ประสบความสำเร็จ

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมเวทีนำเสนอโครงการฐานวิจัยโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 283 คน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหาร (พพปญ.) 6 คน
2. ครูแกนนำ นักเรียน (พพปญ.) 245 คน
3. ภาควิชาเครือข่ายภายนอก 32 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันพฤหัสบดีที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ อาคารบุญชู ตรีทอง โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำโครงการฐานวิจัยในหัวข้อต่างๆ จากประสบการณ์ของครูแกนนำ และนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 11 โรงเรียนในจังหวัดลำปาง ลำพูนและแพร่
2. เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาควิชาเครือข่ายในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา และรองศาสตราจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ประเด็น “การพัฒนาวิชา IS เพื่อตอบโจทย์นักเรียน 4.0”

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ตลาดนัดพาเพลิน : IS Class room by RBL	AAR
Unit 1 : กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา รร.จักรคำคณาทร & รร.พิริยาลัย	- สอนให้ตัวเราคิดบวก ต่อกันเอง และผู้อื่น - เข้าใจอารมณ์ รู้สถานการณ์ ปรับให้อยู่กับผู้อื่น - ให้อุปนิสัยให้รู้ว่าตนเองทำอะไรอยู่ ออกมาทำกับ กิริยาท่าทางจะเริ่มฟังและทำตาม - ฟัง สรุป จับใจความสำคัญ ผิดสมมติ มีการฟังที่ดี - ได้เรียนรู้การทำกิจกรรมเข้าใจเรื่องสมมติ - เรียนรู้การทำให้หนึ่ง รู้สถานการณ์ ปรับอารมณ์ ให้เข้ากับทุกสถานการณ์ - ได้เรียนรู้การนับเลขไม่ให้ซ้ำกัน - เรียนรู้การทำตามสั่ง จากการทำตามทาง
Unit 2 : กระบวนการสอนคิดเชิงเหตุผล รร.บุญวาทย์วิทยาลัย: การเขียนผังเหตุผล	- แสดงให้เห็นสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหา ของผลที่เกิดขึ้นที่มีมาอย่างต่อเนื่อง - ช่วยในการจัดลำดับความคิด - แผนผังนี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา ต่าง ๆ ได้มากมาย - ช่วยในการสร้างหัวข้อที่จะศึกษา

	- ช่วยในการแยกเหตุ และผลได้ชัดเจน - ช่วยรวบรวมความคิด
รร.วิชานารี: บันไดสี่ขั้นสู่หัวข้อการทำโครงการ	- ทำให้รู้กระบวนการที่จะนำไปสู่การเลือกหัวข้อวิจัย - สามารถนำไปใช้กับนักเรียน ให้นักเรียนวางแผนคร่าวๆ เพื่อให้ทราบว่าต้องการทำอะไร จะได้ผลออกมาอย่างไร ต้องทำอะไรให้บรรลุวัตถุประสงค์
Unit 3 : กระบวนการพัฒนาทักษะพื้นฐาน รร.แจ้ห่มวิทยา: การสอนทักษะการสังเกต	- ได้รับความรู้ด้านการใช้ทักษะทั้งห้าที่เป็นทักษะของการเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ดี - นำทักษะไปรวมกับการเรียนหรือการทดสอบ - สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ - เป็นทักษะเบื้องต้นที่ก่อให้เกิดการคิดปัญหา เพื่อใช้ในการศึกษา (ครู) - ประสาทสัมผัสทั้งห้า ช่วยทำให้คิดต่าง - นำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้ - ฝึกการใช้ทักษะ เช่น แยกแยะเสียงเพื่อน กับเสียงอาจารย์ที่สอน - ช่วยให้เราไม่ไหวพริบได้ดียิ่งขึ้น เช่น ถ้าได้กลิ่นไหม้ → ตามหาดันตอ → แก้ไขปัญหาได้ทันการณ์ - ทักษะทั้งห้าช่วยให้เราตัดสินใจ จดจำได้แม่นยำ - ทำให้รู้ว่าคนเราจะตัดสินใจอย่างไรจากข้อมูลที่มีอยู่ - ใช้ทักษะการสังเกตกระตุ้นเพื่อจับผิดครูผู้สอน - ใช้ทักษะการสัมผัสหาจุดที่ดีที่สุดในการจับดินสอ - ใช้ทักษะการดมกลิ่นในการทำอาหารในครัว
รร.ทุ่งหัวช้างพิทยาคม: เคล็ดลับฝึกทักษะการสืบค้นงาน	- ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นช่วยในการตัดสินใจ - การรู้วิธีการสืบค้นงาน ช่วยให้เราสามารถได้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น - สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้
Unit 4 : การออกแบบการทดลองบนกระดาษแผ่นเดียว รร.ทุ่งกว่าวิทยาคม & รร.วังเหนือวิทยา	- นำวิธีการพับกระดาษทำหนังสือเล่มเล็กมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน - สามารถต่อยอดกับการเขียน การสอนในรายวิชา

	อื่นๆ - นำไปปรับใช้ให้นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก - สร้างความแปลกใหม่ แทนการทำ Mind Mapping หรือรายงานที่นักเรียนเคยคุ้นชิน - ใช้ในการทำสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน - เป็นการสรุปความรู้ที่น่าสนใจว่าการบันทึกลงสมุด - ได้เห็นตัวอย่างการนำเสนอผลงานอื่นๆ นอกเหนือจากรูปเล่มรายงาน โดยให้เด็กทำชิ้นงานออกมาใหม่ในรูปแบบต่างๆตามความสนใจ
Unit 5 : การวิเคราะห์ตัวแปร/ความสัมพันธ์ รร. ห้างฉัตรวิทยา	- สามารถนำไปใช้ในเรื่องการเรียนในแต่ละวิชา เช่น ให้ความรู้ขอบเขตแต่ละเทอมว่า เรียนวิชาอะไรบ้าง เราเรียนกี่วิชาคือ ตัวแปรต้น เราจะได้ความรู้อะไรบ้างคือตัวแปรตาม ส่วนเวลากำหนด 1 เทอม เวลาแต่ละคาบแต่ละชม. คือ ตัวแปรควบคุม - ได้รู้จักตัวแปรมากขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องเรียนได้ ทำให้เรากำหนดตัวแปรได้ถูกต้อง - สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ การทำวิจัย - เข้าใจตัวแปรมากยิ่งขึ้น ทำให้มองได้ชัดเจน สามารถนำไปใช้ในการออกแบบการทดลองได้ - เข้าใจง่าย มีประโยชน์อย่างมากในการทดลอง ทำให้รู้จักมุมมองในการแก้ปัญหาต่างๆ - สามารถนำความรู้มาสร้างสิ่งประดิษฐ์ได้ - สามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เรื่องความหนาแน่นมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ เช่น การสร้างเรือ การสร้างแพ สร้างบ้านลอยน้ำ - จะนำไปสอนนักเรียนจากการทดลอง “ดินน้ำมันลอยน้ำ” (ครู) - นำเทคนิคการสอนการเข้าสู่บทเรียนใหม่ไปปรับใช้ “นำบทเรียนเข้าสู่บทเรียนใหม่” (ครู) - ใช้ในการสอน IS, การทำโครงงานวิทยาศาสตร์,

	การวิเคราะห์ข้อมูล (ครู)
Unit 6: การสอนเพื่อถอดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากโครงการ รร. เสริมงามวิทยาคม	- นำมาใช้เป็นแบบอย่างใช้ชีวิตแบบพอเพียง - สอดแทรกการสวดให้สอดคล้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง - ฟังการเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการพอเพียง - การประยุกต์นำเรื่องใกล้ตัวให้ นักเรียนคิด/วิเคราะห์ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง - หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การซักผ้า ล้างจาน หรือแม้กระทั่งการเรียนการสอน และสอนการคิดเป็นระบบ
Unit 7: PLC ต้องปรับใช้อย่างไร รร. แม่พริกวิทยา	- ได้รับกระบวนการ PLC และวิธีแก้ปัญหาจากกระบวนการ PLC มีการเปิดรับทัศนคติของคนอื่น - ได้รูปแบบการทำ PLC ง่ายๆ ไปปรับใช้ - เข้าใจแนวทางการทำ PLC ที่ไม่ปิดกั้นความคิดของแต่ละคน - การเชิญคนเข้าร่วมได้ข้อมูลที่มีความคิดหลากหลาย จะทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้น มีแนวทางแก้ไขหลากหลาย - บางกิจกรรม PLC ควรมีนักเรียนมาร่วมวงด้วย เพราะจะได้รับความคิดในมุมมองใหม่ - ใช้กระบวนการ PLC หาหัวข้อในการทำโครงการ/วิจัย - การนำพาครูไปถึงคุณค่าของ PLC ที่แท้จริงเป็นเรื่องที่ทำหยาบเป็นอย่างยิ่ง - ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ จากคณะครูโรงเรียนต่างๆ

ส่วนกิจกรรมพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา กรรมการสถานศึกษา ประเด็น “การพัฒนาวิชา IS เพื่อตอบโจทย์นักเรียน 4.0” โดยท่านรองศาสตราจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ เปิดห้องสร้างเครือข่ายขับเคลื่อน การพัฒนาวิชา IS เพื่อตอบโจทย์ 4.0 มีเครือข่ายเกือบ 10 โรงเรียนยอมรับ แนวทางนี้ ศน.ลัดดาวัลย์ บอกว่าจะนำไปขยายแนวคิดนี้ ใน สพม.35 นี้คือความสำเร็จของลำปาง

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมที่เลี้ยวโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

ประชุมที่เลี้ยวเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 4/2560

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2560

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมอุทยานแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบ และวางแผนการทำงานต่อไป ตลอดจนร่วมหารือการจัดงานประจำปี 2561

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

จากการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบท่านรองนายกประจัน จันทองได้ นโยบายให้แก่ สกว.และผู้ที่เกี่ยวข้อง

พลอากาศเอก ประจัน จันทอง รองนายกรัฐมนตรีได้มอบนโยบายต่อศูนย์พี่เลี้ยง ผู้บริหาร และครูเพาะพันธุ์ปัญญาว่า “ขอชื่นชมกับการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมที่สามารถให้นักเรียนได้เรียนรู้ สามารถนำเอาความรู้ไปอธิบายเรื่องราวจริง ๆ ในชีวิต โดยเฉพาะการเรียนรู้ที่ใช้ในการทำงาน ทำให้นักเรียนได้ทักษะใหม่ ที่ไม่สามารถได้จากการเรียนในห้องเรียนแบบปกติ ทั้งนี้ขอฝากนโยบายให้แก่ สกว.และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 6 ข้อ คือ

1. ต้องให้ภาคีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วม
2. นำแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาไปทำให้เกิดการบูรณาการการเรียนรู้สาระต่าง ๆ จากการทำโครงการเพื่อลดภาระและเวลาของครู
3. วิชาโครงการจะเป็นวิชาที่สามารถบูรณาการการเรียนการสอนของครูได้ เรื่องการเตรียมครูเป็นเรื่องสำคัญ หากโครงการคูปองครูยังดำเนินการต่อ ผู้บริหารควรใช้เป็นโอกาสในการพัฒนาครู ไม่ส่งครูไปอบรมในเรื่องที่ไม่สามารถนำมาบูรณาการกันได้
4. ครูต้องเพิ่มการเรียนรู้ของตนเอง โดยนำประสบการณ์ที่ทำมาเรียนรู้ร่วมกัน
5. เรื่องของ STEM และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการกันได้
6. โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นโครงการที่ดี สร้างเด็กให้มีทักษะการคิด การทำงาน ดังนั้นควรหาแนวทางให้โรงเรียนสามารถดำเนินกิจกรรมตามแนวทางนี้ได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้อำนวยการ และครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ

จากนั้น รองนายกรัฐมนตรีได้มอบโปสการ์ดและหนังสือพระราชดำริสและพระบรมราโชวาทให้แก่โรงเรียนต้นแบบ 16 แห่ง และผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง แล้วจึงเข้าเยี่ยมชมนิทรรศการเพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ซึ่งมีจุดเด่นในเรื่องเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีฐานล่าง

การหารือการจัดงานประจำปีในเฟตนี้ให้แต่ละศูนย์จัดงานปิดประจำปีในศูนย์ของตนเอง โดยศูนย์พี่เลี้ยงลำปางคาดว่าจะจัดงานปิดประมาณเดือน มีนาคม พ.ศ.2561

ประชุมที่เลี้ยวเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 1/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันจันทร์ที่ 8 มกราคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องอัสสรา 2 โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์ เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบ และวางแผนการทำงานต่อไป ตลอดจนร่วมหารือการจัดงานประจำปี 2561

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

รูปแบบงานปิดของแต่ละศูนย์

- ช่วงแรกทบทวนโครงการ พพญ. อีกครั้งเพื่อแนะนำให้กับพี่เลี้ยงใหม่จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
- ไม่จัดงานปลายปี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ จัดงานปี 23-25 มี.ค.61 (อาจจะเป็นโรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยา หรือโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์)
- มหาวิทยาลัยศิลปากร วันเสาร์ที่ 10 มี.ค.61 เด็กทำ 1 โรงเรียน 1 คลิป ทำคลิปประกอบเสียง อ.สุธีระ สะท้อนการคิดรวบยอดทั้งหมด ที่สำคัญเด็กชอบ info กราฟฟิค ทำรายงานหน้าเดียว (ทำสองอย่างเพื่อลดภาระครู) info graphic ทำอย่างไรให้คนดูเข้าใจ
- มหาวิทยาลัยพะเยา SEEEM ตีแตก คล้าย SME ตีแตก 26 มี.ค.61 ที่มหาวิทยาลัยพะเยา
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบล 24 ก.พ.61 คุณครูอยากมีกิจกรรมทำด้วย ไม่ใช่แค่เดินดูอย่างเดียว
- ให้ร.ต้นแบบ หรือครูปัญญาธิปกร นำมาร่วมกิจกรรมเพื่อให้เขามีบทบาท
- กิจกรรมเพื่อให้ทุกคนในงานมีส่วนร่วม คำถามสร้างคำถามสด จากโครงการที่นำเสนอ โดยการใช้ถุงมือสีส้ม เพื่อตอบคำถาม ผักครูเรื่องการประเมิน ช่วงเด็กดูงาน จะชวนครูคุยกันลักษณะ plc ลักษณะ interactive อ.อ้อ
- ใช้กลไกในการจัดเวทีใหญ่(ใช้ IT เข้ามาใช้ในการร่วมกิจกรรม) การเดินชมแบบคู่ขนานวงเรียนรู้
- ช่วงที่ 1 มี.สงขลา 17 มี.ค.61 นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วงที่ 2 19-20 มี.ค.61 ขยายของนำเสนอรูปแบบการสอน
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 11 มี.ค.61
- มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เดือนมี.ค.61 ยังไม่ได้ระบุวัน

module หลักสูตร พพญ.

ต้องตอบโจทย์ IS 1-3 วิเคราะห์ IS 1 proposal IS2 ผลงาน IS3 ต่อเป็นธุรกิจออกแบบเป็นประมาณ 8-10 หน่วยการเรียนรู้ (module) มหาวิทยาลัยมหิดลสนับสนุนด้วยการพัฒนาเครื่องมือประเมิน

ประสบการณ์แม่ใจ IS1-3 มี 2 ชุด คือ ม. ต้น (ม. 1-3) และม. ปลาย (ม. 4-6) แต่ครูขาดทักษะการสอน
 ใช้การลอกจากที่อื่นจนต้องปิด ขณะนี้เอา พพปญ. เข้าไปในโครงการงานวิทยาศาสตร์บางแพ IS อยู่กลุ่มการงานฯ
 งบที่มีที่หน่วยฯและศูนย์ 270,000 บาท

วิธีทำงาน

1. หาครูแกน พาไปศรีสะเกษสรุป best practice ของแต่ละคน
2. นัดดูที่สถานที่จริงตามประเด็น ให้ครูเขียน
3. สรุป workshop ชัดเกล้าให้เข้าบริบทในการประชุมครูโรงเรียนต้นแบบ เดือนตุลาคม ที่สงขลา
 ใช้การประเมินของ มม. มาประกอบเอกสารให้ทราบเป้าหมายที่เป็น future workforce skills

ร่วมกันจัดหลักสูตรศึกษานิเทศก์ ดังรูปข้างล่างนี้

หัวข้อ		จำนวนวัน	คำอธิบายเพิ่มเติม
1	กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาและ constructive feedback (มม.)	1.5	เพื่อเข้าใจการพัฒนา affective domain ของ ครู
2	กระบวนการพัฒนาผู้เรียนจากการทำ โครงการ (หน่วย)	0.5	เพื่อเรียนรู้ประสบการณ์การพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาครูผ่านการทำโครงการของ เพาะพันธุ์ปัญญา
3	ทักษะ active learning และการตั้งคำถาม ให้เกิด constructive feedback (ศิลปากร)	1	เพื่อเข้าใจบทบาทใหม่ของครูในการสอน โครงการ
4	ทักษะการสอนโครงการที่พัฒนาระบบ คิดเหตุ-ผล (IS) (หน่วย)	1	เพื่อเข้าใจทักษะการสอนให้ได้มาตรฐาน 8.1 และ 8.2
5	หาหรือแผนการทำงานร่วมกันกับทีมที่ เสี่ยงในพื้นที่	0.5	เพื่อให้ได้แผนการทำงานร่วมกันให้เกิด ความยั่งยืน

เสียงจากครู ต้องให้เข้าใจจนสามารถนิเทศได้จุดที่ต้องแก้

1. การสร้างความคิดเหตุ-ผล
2. ปรับการทำงานของตนให้เห็นคุณค่า พพปญ.และปัญหาภาระงานที่ครูต้องรับที่เป็นปัญหาการสอน
3. แก้ปัญหาความเข้าใจ IS การพัฒนานักเรียน การประเมินผลสัมฤทธิ์ IS
4. แก้ mindset จากติดตามประเมินเป็น empowerment
5. แก้การวางตนของศึกษานิเทศก์และความเข้าใจของครูที่ react ต่อการมาของศึกษานิเทศก์
6. ทักษะการให้คำแนะนำ feedback

ประชุมที่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 2/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ บ้านสวนคุณตา กอล์ฟ รีสอร์ท จังหวัดอุบลราชธานี

วัตถุประสงค์ เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบ และวางแผนการทำงานต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

สรุปความคิดการดำเนินงานและการนำไปใช้ในโรงเรียน

ประชุมผู้อำนวยการโรงเรียน 5 สิ่งที่จะกลับไปทำที่โรงเรียนตนเอง

1. ปรับวิสัยทัศน์ / ปรับหลักสูตรสถานศึกษา / บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น เรียนรู้นอกห้องเรียน ใช้ชุมชนเป็นฐาน / บูรณาการการทำโครงงานฐานวิจัย / ปรับวิชา IS 1-3 การนำเสนอโครงงานให้ไปด้วยกัน
2. บรรจุเข้าแผนโรงเรียน / บูรณาการในวิชา IS นักเรียนทุกคนจะได้เรียน
3. ขยายผลสู่ครูทั้งโรงเรียน PLC ปรับรูปแบบการสอนของครู / การสร้างแรงบันดาลใจ / ครูแกนสู่ครูทุกคน
4. ขยายผลในเครือข่ายสหวิทยาเขต / เครือข่ายกาญจนาภิเษก / เครือข่ายผู้ปกครอง ประชุมผู้ปกครอง
5. พัฒนาครู จัดตปญญาศึกษา / ให้ครูสะท้อนคิด ปรับทัศนคติครู / สร้างทีม / การสร้างจิตสาธารณะ ให้มากโดยเฉพาะครู / ปรับกระบวนการเรียนการสอน / ส่งเสริมให้ครูทำวิทยฐานะด้วย พพปญ.

ประชุมครูแกนนำ 5 สิ่งที่ยอยากให้ผู้บริหารทำ

1. การบูรณาการงานของโรงเรียน และการกระจายภาระงานให้ทุกคนอย่างเหมาะสม
2. ให้ทุกฝ่ายเกิดการรับรู้และร่วมสนับสนุน พพปญ. แบบเนียนๆ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ อย่าให้เกิดความแปลกแยก
3. สร้างพลังบวกให้ครูในโรงเรียน ครูทุกคนเข้าใจ พพปญ.ทุกคน เข้าใจและมีทักษะการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย / บูรณาการภาระงานที่让孩子ได้เรียนรู้อย่างเต็มที่และตอบโจทย์ทุกกลุ่มสาระ เป็นการลดภาระให้นักเรียน / ศูนย์พี่เลี้ยงร่วมพัฒนาครูสร้างเข้าใจแก่ครูทั้งโรงเรียน
4. สนับสนุนให้เกิดหลักสูตร พพปญ. ในโรงเรียน / ทุกกลุ่มสาระมีส่วนรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน / เลิกครูพอดี
5. นำครูทำลงพื้นพร้อมกับครู ได้เชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชน ครูและนักเรียนได้กำลังใจ รวมถึงการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานของครูและนักเรียน

หาหรือเรื่องความต้องการให้หน่วยจัดการกลางเพาะพันธุ์ปัญญาช่วยทำ Workshop

โดย อาจารย์สุธีระ ประเสริฐสรณ์ มีความคิดที่จะทำ “เขียนคือคิด” กับ KM เพื่อเป็นเครื่องมือ PLC จัด 2 วัน ดังนี้

1. วันที่ 1 KM for PLC

Session 1 พื้นฐาน PLC

Session 2 การจัดการความรู้

Session 3 การตีความ

Session 4 ฝึก PLC

2. วันที่ 2 การออกแบบ RBL-SEEEM นำตัวอย่าง RBL มาเรียนรู้และทำ PLC หาวิธีออกแบบการทำงาน

ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพประกอบประชุมพี่เลี้ยง 1/2561



ภาพประกอบประชุมพี่เลี้ยง 2/2561



กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนบทบาทศึกษานิเทศก์ในการพัฒนาครูด้วยกระบวนการสอนคิด

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 6 คน ประกอบด้วย

1. ศน.สุตาภรณ์ สืบสุติน
2. ศน.ชินนทร์ วรรณมณี
3. ศน.พิชญา คำปัน
4. ศน.ธัญพิชชา พองลอย
5. ผศ.ดร.ดวงจันทร์ เตียววิไล
6. นางสาวสุภาภรณ์ มาชัยวงศ์

วันที่ทำกิจกรรม ระหว่างวันที่ 7-11 พฤษภาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมรอยัล เบญจา กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์ เพื่อถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สร้างสมรรถนะคิดขั้นสูง และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แก่ศึกษานิเทศก์ และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และความร่วมมือระหว่างศึกษานิเทศก์ กับมหาวิทยาลัยศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เพื่อถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สร้างสมรรถนะคิดขั้นสูง และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 แก่ศึกษานิเทศก์สามารถสรุปคร่าวๆได้ดังนี้

- วันจันทร์ที่ 7 พฤษภาคม 2561 เริ่มต้นด้วยกิจกรรมกระบวนการพัฒนาผู้เรียนจากการทำโครงงาน ศึกษานิเทศก์ได้รู้แนวทางเป้าหมายในการจัดทำโครงงานของผู้เรียนให้เกิดการพัฒนา การเรียนรู้สู่การปฏิบัติ และสามารถเกิดการเรียนรู้ไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- วันอังคารที่ 8 พฤษภาคม 2561 กิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา ศึกษานิเทศก์ได้เรียนรู้หลักการของ เหตุ-ผล จุดเริ่มต้นที่เป็นเหตุและเป็นผล โดยใช้กิจกรรมการรับฟังให้เป็นเหตุเป็นผล เกิดความไว้วางใจในการใช้สติ และปัญญา
- วันพุธที่ 9 พฤษภาคม 2561 กิจกรรมทักษะการสอนโครงการที่พัฒนาระบบคิด ศึกษานิเทศก์ได้เกิดการเรียนรู้ กระบวนการของทักษะการคิดที่เป็นในเชิงกระบวนการ สู่การปฏิบัติ
- วันพฤหัสบดีที่ 10 พฤษภาคม 2561 กิจกรรมกระบวนการของพี่เลี้ยง(ศน.) และกระบวนการทั้งในและนอกห้องเรียน ศึกษานิเทศก์ได้เข้าไปเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ PLC ที่ลงถึงการพัฒนาถึงแก่นและเข้าถึงกิจกรรมเนื้อหา และภาระงานที่ได้รับ มอบหมายงาน แนวทางกิจการเรียนรู้ร่วมกัน
- วันศุกร์ที่ 11 พฤษภาคม 2561หารือแผนการทำงานร่วมกับทีมพี่เลี้ยงในพื้นที่ เพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และความร่วมมือระหว่างศึกษานิเทศก์กับมหาวิทยาลัยศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนการทำงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อสื่อสารให้โรงเรียนรับรู้ รับทราบและร่วมเรียนรู้ (11 โรงเรียน)

ศน.สุตาภรณ์ สืบสุติน โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา โรงเรียนวังเหนือวิทยา

ศน.ชนินทร์ วรรณมณี โรงเรียนแม่พริกวิทยา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา

ศน.พิชญา คำปัน โรงเรียนจักรคำคณาทร โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม

ศน.ธัญพิชชา ฟองลอย โรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่

บทบาทภายในของศึกษานิเทศก์ คือ บทบาทด้านการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเข้าไปนิเทศในห้องเรียน โดย...

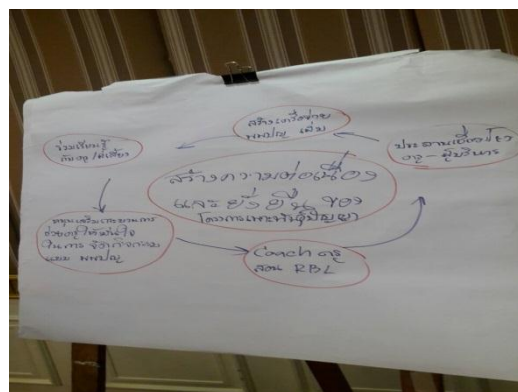
1. เรียนรู้ร่วมกับครูในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
2. หนุนเสริมกระบวนการช่วยครูให้มั่นใจในการจัดกิจกรรมแบบเพาะพันธุ์ปัญญา
3. ร่วมฝึกกระบวนการต่าง ๆ ในรูปแบบการสอนRBL แบบเพาะพันธุ์ปัญญา เช่น ทักษะ Coach
4. ประสานความเชื่อมโยงครูและผู้บริหารสถานศึกษา
5. สร้างเครือข่ายเพาะพันธุ์ปัญญา ในและภายนอกโรงเรียน

บทบาทกับภายนอกของศึกษานิเทศก์ คือ ร่วมกับศูนย์พี่เลี้ยงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น สมัชชาการศึกษา

จากการถอดบทเรียนของการเข้าร่วมงานของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในครั้งนี้ ทำให้ศึกษานิเทศก์

1. ได้เรียนรู้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา การจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนคิดเชิงระบบด้วยหลักของเหตุ-ผล
2. มีเครือข่ายการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์
 - ระหว่างศึกษานิเทศก์ กับ ศึกษานิเทศก์
 - ระหว่างศึกษานิเทศก์กับ พี่เลี้ยง
3. ได้แนวทางการนิเทศโรงเรียนในโครงการฯ
4. ได้เรียนรู้ว่าสมาธิเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินการด้วยปัญญา “จิตตปัญญา” สร้างพลังสำคัญในการลงมือปฏิบัติหรือทำการใดๆ
5. การรับรู้จากการฟัง แล้วตั้งสติในการใช้ปัญญาที่ก่อให้เกิดการรับรู้ รับฟัง ตั้งสติ พิจารณา อดทน ต่อสิ่งที่ได้เห็นได้พบและถูกกระทบ
6. พยายามเข้าใจตนเอง และผู้อื่นให้เป็นธรรมชาติ

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมการฝึกทักษะการเขียนบทความการเรียนรู้ในสื่อสังคมออนไลน์

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งหมด 34 คน ประกอบด้วย

1. ทีมเพาะพันธุ์ปัญญามูลนิธิปัญญาวุฒิ 5 คน
2. คุณครูแกนนำ 10 โรงเรียน 25 คน
3. ทีมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 4 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมบัวตอง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาครูเพาะพันธุ์ปัญญาในการเป็นผู้สร้างเนื้อหาจากประเด็น และข้อเรียนรู้ต่างๆ บนประสบการณ์จริงสู่การสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีชีวิต

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เพื่อพัฒนาครูเพาะพันธุ์ปัญญาในการเป็นผู้สร้างเนื้อหาจากประเด็น และข้อเรียนรู้ต่างๆ บนประสบการณ์จริงสู่การสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีชีวิต คุณครูแกนนำที่เข้าร่วมงาน แต่ละท่านเปิดโอกาสให้กับตนเองได้คิด ได้เขียน ได้มามีประสบการณ์ร่วมกัน ช่วยกันผลักดันให้เกิดแรงในการเขียนและสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่เราต้องการจะสื่อออกไป

ใจความสำคัญของ workshop เขียนคือคิด สำหรับการเริ่มเขียนเพื่อแบ่งปัน ดังข้อต่อไปนี้

1. ตั้งใจเป็นผู้ให้
2. เป็นตัวเองให้ชัด ไม่ต้องกังวลว่าดูดีหรือไม่ดี
3. ลดแวกกันทางความคิด (กล้าให้มากกว่ากลัว)
4. สร้างสรรค์ (เถื่อนได้ ดิบได้ แต่อยู่บนเจตนาที่ดี)
5. ไม่ขายของ ไม่โอ้อวด
6. อย่าลืมว่า..เขียนให้ใครอ่าน (ไม่ใช่ให้ตัวเองอ่าน)

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “แนวคิดจิตตปัญญา ระบบพี่เลี้ยง และการเรียนรู้ฐานวิจัย(CCR)”

ผู้ร่วมกิจกรรม อาจารย์คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ทั้ง 8 แห่ง ครูรัชนก สุวรรณจักร์ และ พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมทองกวาว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือทั้ง 8 แห่งที่เข้าร่วมประชุมในกิจกรรมนี้ได้ทราบและเข้าใจกระบวนการจิตตปัญญา คิดเชิงเหตุ-ผล แบบเพาะพันธุ์ปัญญา และสามารถนำความรู้ไปต่อยอดใช้กับโครงการที่ตนทำอยู่ได้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ หัวหน้าศูนย์ พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และครูรัชนก สุวรรณจักร์ ได้เป็นตัวแทนโครงการฯ ในการร่วมบรรยาย

โดยในกิจกรรมที่ 1 เป็นการฝึกการตั้งคำถาม/ประเด็นปัญหาจากวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งให้ตัวแทนออกมาอภิปรายและเลือกประเด็นปัญหาที่กลุ่มสนใจศึกษาพร้อมให้เหตุผล ตั้งชื่อเรื่อง สมมติฐาน ศึกษาและค้นคว้า

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมความคิดเชื่อมโยงและตั้งสมมติฐาน สมาชิกกลุ่มช่วยกันสืบค้นความรู้ข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลมาอภิปรายเหตุผลของประเด็นปัญหา เขียนผังความคิดเชื่อมโยงและตั้งสมมติฐาน

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมเยี่ยมชมการเรียนการสอนโรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม ผู้บริหาร ครูแกนนำ นักเรียน และทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ

วันที่ทำกิจกรรม ระหว่างเดือน มิถุนายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม พื้นที่โรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาในจังหวัดลำปาง ลำพูน แพร่ 11 โรงเรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อเยี่ยมชมการเรียนการสอนในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 11 โรงเรียนในโครงการฯ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

เมื่อวันอังคารที่ 12 มิถุนายน พ.ศ.2561 ทีมพี่เลี้ยงได้ลงพื้นที่เยี่ยมชมการเรียนการสอนนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.2/12 จำนวน 40 คน โดยก่อนจะได้มาซึ่งหัวข้อครุณภัค ได้ใช้กิจกรรมจิตตปัญญา ก่อนเป็นอันดับแรก จากนั้นพานักเรียนทำกิจกรรมการสำรวจบริบทชุมชน และสุดท้ายนักเรียนจึงได้หัวข้อนักเรียนได้นำเสนอหัวข้อในธีม Mango Berry และลำไย มีทั้งหมด 13

โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม

เมื่อวันศุกร์ที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2561 ทีมพี่เลี้ยงได้ลงพื้นที่เยี่ยมชมการเรียนการสอนนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.4 จำนวน 16 คน คณะครูแกนนำได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ระดมความคิด เพื่อค้นหาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่นักเรียนสนใจ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้นักเรียนได้หาโจทย์และหัวข้อโครงการต่อไป

โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม

เมื่อวันอังคารที่ 19 มิถุนายน พ.ศ.2561 ทีมพี่เลี้ยงได้ลงพื้นที่เยี่ยมชมการเรียนการสอนนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.4 มีทั้งหมด 3 ห้อง รวมจำนวน 61 คน คณะครูแกนนำได้จัดกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะการคิดและตั้งคำถามให้นักเรียนได้ระดมความคิดในการหาประเด็นที่แต่ละกลุ่มสนใจเพื่อนำไปสู่การทำโครงการต่อไป

โรงเรียนแม่พริกวิทยา

เมื่อวันอังคารที่ 26 มิถุนายน พ.ศ.2561 ทีมพี่เลี้ยงได้ลงพื้นที่เยี่ยมชมการเรียนการสอนนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาระดับชั้น ม.4 และ ม.5 รวมจำนวน 28 คน คณะครูแกนนำได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับพืชในท้องถิ่น (มะม่วงหาวมะนาวโห่) และมีนักเรียนรุ่นพี่ชั้น ม.5 ที่มีประสบการณ์ในการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาร่วมตั้งประเด็นคำถามเพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน

โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา

เมื่อวันศุกร์ที่ 29 มิถุนายน พ.ศ.2561 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เยี่ยมชมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา คณะครูแกนนำได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับไส้เดือน คณะครู และนักเรียนได้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนและซักถามเพื่อให้ประเด็นการทำโครงการมีความชัดเจนและมีความเป็นเหตุ-ผล

โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

เมื่อวันพุธที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ.2561 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เยี่ยมชมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม คุณครูแกนนำ ละนักเรียนได้ลงพื้นที่ไปศึกษาต้นสืเสียด ซึ่งพบได้มากในอำเภอเสริมงาม หลังจากนั้น คณะครูแกนนำได้ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนลงพื้นที่สำรวจ ข้อมูลเกี่ยวกับต้นสืเสียดและให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามที่แต่ละคนสนใจ หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มคัดเลือกคำถามที่น่าสนใจ และค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่หัวข้อโครงการต่อไป

โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

เมื่อวันอังคารที่ 7 สิงหาคม พ.ศ.2561 อ.สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ และจนท.เพาะพันธุ์ปัญญาได้ลงพื้นที่ไปเยี่ยมเยียนพูดคุยกับคุณครูรัชก สุวรรณจักร และครูแววดาว ฐีเพียร ได้พูดคุยถึงเรื่องการขยายผลพัฒนาของโรงเรียนต้นแบบ คุณครูแววดาว ฐีเพียร แนะนำว่าอยากให้ศูนย์พี่เลี้ยงทำสำรวจออกมาว่า 9 โรงเรียนที่อยู่ในโครงการนี้ ต้องการพัฒนาอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ ทางโรงเรียนบุญวาทย์ซึ่งเป็นโรงเรียนต้นแบบจะได้เข้าไปช่วยเสริมเพิ่มเติมในส่วนที่ขาด หรือจะจัดเวที PLC เพื่อมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกันระหว่างโรงเรียนในโครงการ จากนั้นคุณครูรัชก สุวรรณจักร ได้เชิญให้ทางพี่เลี้ยงเข้าเยี่ยมชมการเรียน IS (คลินิก IS) นักเรียนที่เข้าร่วมเป็นนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 5 ซึ่งตอนนี้อยู่ระดับชั้นม.6 นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นปัจจุบันรุ่นที่ 6 อยู่ระดับชั้นม.5 และนักเรียนที่จะก้าวสู่นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาในปีหน้า ซึ่งตอนนี้อยู่ระดับชั้น ม.4 นักเรียนทั้งสามระดับชั้นนี้ได้เข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รุ่นพี่คอยแนะนำรุ่นน้อง รุ่นน้องก็นำปัญหามาร่วมซักถามร่วมหาคำตอบกัน บรรยากาศเป็นไปอย่างสนุกสนานพี่คอยสอนน้อง น้องก็คอยถามพี่ หลังจากได้สอบถามนายชนาธิป อินหลง นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 5 ที่นั่งอยู่ในกลุ่มน้องๆ กำลังให้คำแนะนำปรึกษา การให้คำแนะนำของรุ่นพี่แต่ละคนจะมีความถนัดแต่ละด้านต่างกัน ในกรณีของนายชนาธิป อินหลง ถนัดด้านเศรษฐศาสตร์ เขาก็จะคอยให้คำแนะนำน้องในด้านการจัดการทรัพยากร การคิดต่อยอดของผลิตภัณฑ์ การคิดในเชิงธุรกิจ ส่วนพี่อีกคนที่เข้ามาให้คำแนะนำอีกส่วนจะนัดในเรื่องของเจล กว่าผลิตภัณฑ์ที่ออกมาเป็นเจลได้นั้น ควรจะมีกระบวนการขั้นตอนการทำอะไร แต่ทุกคนจะหมุนเวียนแลกเปลี่ยนกันเพื่อให้

ความรู้แก่น้องๆ น้องแต่ละกลุ่มก็จะมีการเขียนผังที่เขียนเชื่อมโยงกระบวนการทำตั้งแต่ต้นไปสู่ปลายจนได้ออกมาเป็นตัวผลิตภัณฑ์

โรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่

เมื่อวันศุกร์ที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2561 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เยี่ยมชมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนปริยาลัยจังหวัดแพร่ คณะครูแกนนำได้ให้นักเรียนทำกิจกรรมความเป็นเหตุเป็นผล โดยยกกรณีตัวอย่างขึ้นมาเพื่อสร้างการเรียนรู้ หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผังที่ตนได้สร้างขึ้น

โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา

เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 30 สิงหาคม พ.ศ.2561 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เยี่ยมชมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนแจ้ห่มวิทยา นักเรียนได้นำเสนอประเด็นหลักในการศึกษาเรื่อง ข้าวโพด ครูแกนนำได้ฝึกทักษะการถามตอบเพื่อเชื่อมโยงภาพรวมการคิดอย่างเป็นระบบ

โรงเรียนวังเหนือวิทยา

เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เยี่ยมชมห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนวังเหนือวิทยา นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ออกมานำเสนอโครงงานฯตามที่ตนได้รับผิดชอบ หลังจากนั้นนำเสนอเสร็จคณะครูแกนนำได้ชวนตั้งคำถามถึงที่มาของกระบวนการในการทำงานนั้นๆ

ภาพประกอบกิจกรรม

โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน



โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม



โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม



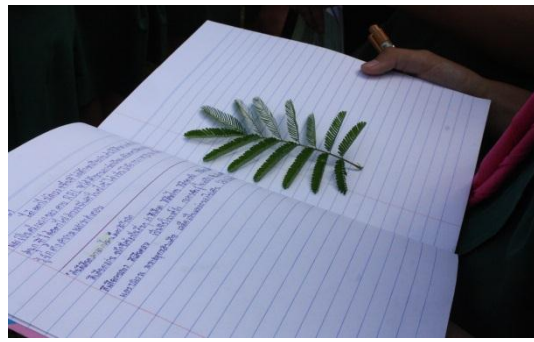
โรงเรียนแม่พริกวิทยา



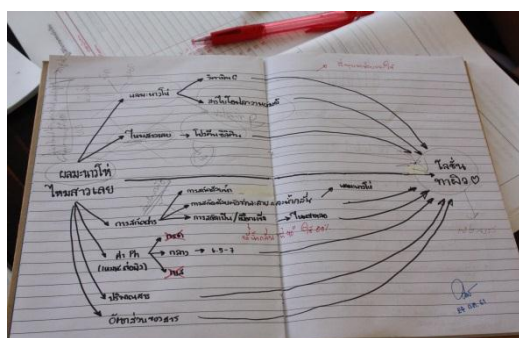
โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา



โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม



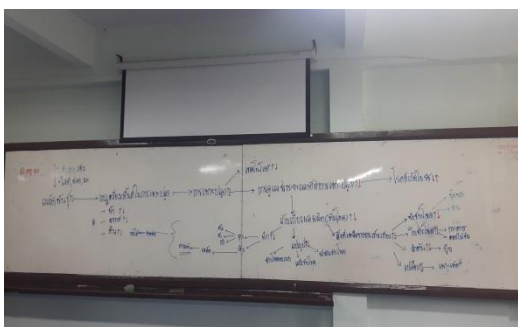
โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย



โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่



โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา



โรงเรียนวังเหนือวิทยา



กิจกรรมวันก้าวสู่วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5ปี) ชั้นปีที่ 1 รหัส 61

ผู้ร่วมกิจกรรม นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5ปี) ชั้นปีที่ 1 รหัส 61 และทีมศูนย์พี่เลี้ยง
เพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 21-22 มิถุนายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมโอฬารโรจน์ อาคารโอฬารโรจน์หิรัญ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาได้มีกระบวนการคิดเป็นเหตุ เป็นผล พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปปรับใช้กับชีวิต
ในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับโอกาสทุกปี ในการมีส่วนร่วม
จัดกิจกรรมจิตตปัญญา และการพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุ ผล ให้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
(ค.บ.5 ปี) ชั้นปีที่ 1 ทีมศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เป็นวิทยากรร่วมจัดกิจกรรม
วันก้าวสู่วิชาชีพเพื่อพัฒนาประสบการณ์ ทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
(ค.บ.5 ปี)ชั้นปีที่ 1 ก่อนเข้ากิจกรรม อาจารย์ประนอม วงศ์หมื่นรัตน์ ได้นำกระบวนการจิตตปัญญาเข้ามาช่วย
ปรับกระบวนการจิตใจ หลังจากนั้นอาจารย์แต่ละท่านได้ให้นักศึกษาทำกิจกรรมปฏิบัติการฝึกทักษะการคิด
โดยได้ยกเหตุการณ์ตัวอย่างขึ้นมาให้วิเคราะห์ความเป็นเหตุเป็นผล จากนั้นมีแบบทดสอบความเข้าใจในเหตุผล
เพื่อให้หา คู่เหตุผลที่ผิด หรือไม่เป็นเหตุผลต่อกัน ฝึกการเขียนความเป็นเหตุเป็นผล สรุปสายธารของเหตุผล
ฝึกปฏิบัติการเขียนเหตุถอยหลัง เดินหน้าไป 2 ชั้น

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ KM-PLC และ การถอดรหัส SEEEM แบบเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ เจ้าหน้าที่หน่วยจัดการกลาง คุณครูแกนนำ และ ทีมศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์-เสาร์ที่ 22-23 มิถุนายน พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม อาคาร 45 ชั้น 8 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกทักษะกลุ่มครูแกนนำเพาะพันธุ์ปัญญาในโครงการฯให้สามารถนำ กระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนพื้นที่การเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้คุณครูส่วนมาก ยังไม่ค่อยเข้าใจกระบวนการ KM-PLC อย่างชัดเจน และ ยังไม่เคยได้ยินและมีความรู้เรื่อง SEEEM มาก่อน คุณครูทุกท่านพร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

ความคาดหวังของคุณครูที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้คือการที่จะได้รับความรู้ ความเข้าใจ เทคนิค กระบวนการในการทำ KM-PLC และการถอดรหัส SEEEM ได้มากยิ่งขึ้น

กิจกรรมในครั้งนี้คุณครูได้เรียนรู้ว่า SEEEM คือการเรียนรู้จาก STEM รวมกับจิตตปัญญา โดยใช้ การเรียนรู้มาจากปัญหาเป็นฐาน คุณครูสามารถแยกแยะความรู้และแก่นความรู้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ได้รับเทคนิคการฟังที่ดี เทคนิคการตีความ

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์คุณครูที่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนมากมองว่าจะนำเทคนิคที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนถ่ายทอดให้แก่ครู และนักเรียนจะได้รับการโค้ชตาม กระบวนการที่ท่านอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพได้ถ่ายทอดไว้ คุณครูจะเปลี่ยนบทบาทจากครูสอนมาเป็นครูฝึก โดยครูและนักเรียนต้องเรียนรู้ไปพร้อมกัน

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมการพัฒนาทักษะครูเพาะพันธุ์ปัญญาแบบองค์รวม

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำ คุณครูที่สนใจ และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 6-8 กรกฎาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อเพื่อหล่อหลอมความเข้าใจและฝึกทักษะร่วมกันรวมถึงเป็นพื้นที่ในการเตรียมการสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเพาะพันธุ์ปัญญาอย่างยั่งยืน โดยครูที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ต้องมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนใหม่ และยินดีที่จะให้ทีมติดตามสนับสนุนจากศูนย์พี่เลี้ยงฯ เข้าไปร่วมพัฒนาในห้องเรียนตลอดปีการศึกษา 2561-2562 ตลอดจนมีความพร้อมที่จะปรับตัวเพื่อสร้างสรรค์ทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบเพาะพันธุ์ปัญญาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างต่อเนื่องภายใต้บริบทของพื้นที่เรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กิจกรรมวันที่หนึ่ง (6 ก.ค.61) Workshopการพัฒนาทักษะครู พพญ.แบบองค์รวม โดยวิทยากรกระบวนการ อ.คงวุฒิ นิรัตน์สุข (อ.หมู) และนางพรทิพย์ นิรัตน์สุข(คุณแนน) (มูลนิธิปัญญาวุฒิ) เริ่มต้นวันแรกด้วยการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ (DOJO) เพื่อให้คณะครูได้ฝึกทักษะปรับฐานใจ กิจกรรมช่วงเช้าเน้นสร้างการเปิดใจด้วยมิตรภาพและประสบการณ์ร่วมที่ทำให้ครูมองเห็นและเคารพในธรรมชาติพื้นฐานของความเป็นมนุษย์(กิจกรรม Common ground & The Idolผู้เป็นแรงบันดาลใจ) จากนั้นกระชับเส้นทางแห่งกัลยาณมิตรด้วยการฝึกทักษะการฟังในระดับต่าง ๆ กิจกรรมนี้โดนใจครูหลายๆ ท่านให้มีน้ำตาแห่งความประทับใจกันและกัน

กิจกรรมช่วงบ่ายเริ่มต้นปรับฐานใจด้วยการมองเห็นคุณค่าของการเป็นครูทักษะกระบวนการ ซึ่งถือเป็นแก่นของระดับที่ 1 ของการพัฒนาครูเพาะพันธุ์ปัญญา เส้นทางการเรียนรู้ต่อเนื่องด้วยการฝึกสะท้อนการรับรู้ (Acknowledge) เพื่อเป็นการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูด (นักเรียน) ต้องการสื่อสาร กิจกรรมสุดท้ายเป็นการค้นหาบุคลิกของครูแต่ละคน ผ่านกิจกรรมผู้นำ 4 ทิศ จากการสะท้อนการเรียนรู้ พบว่าการร่วมแลกเปลี่ยนแบ่งปันเรื่องราวที่เป็นตัวตนของผู้นำ(ครู)แต่ละทิศ ทำให้เกิดความกระจำในการมองพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่น โดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของตนเองโดยการเสริมจุดเด่นให้แข็งแกร่ง และปรับลดจุดอ่อนให้น้อยลงจากการเรียนรู้ธรรมชาติของผู้นำในทิศต่าง ๆ กิจกรรมตลอดทั้งวันนี้ อ.คงวุฒิ นิรัตน์สุข (อ.หมู) ได้ทำให้คณะครูปรับฐานใจและเชื่อมต่อในการเป็นเจ้าของพื้นที่ในการเรียนรู้ เพื่อพร้อมรับกับการฝึกทักษะโดยใช้ฐานภายในวันพรุ่งนี้ต่อไป

กิจกรรมวันที่สอง (7 ก.ค. 61) ของการพัฒนาทักษะครู พพญ.แบบองค์รวม อ.คงวุฒิ นิรัตน์สุข(อ.หมู)เริ่มต้นด้วยการนำศาสตร์ของ marketing มาเชื่อมโยงกับ teaching โดยชวนให้ครูมองว่า “ทำอย่างไรให้

เด็กอยากซื้อความรู้จากเรา” ซึ่งก็คือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมช่วงเช้าจึงเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้ครูรู้สึกสนุกและตื่นตัวผ่านกิจกรรม “บรียยย!” (คำเรียกขานเพื่อเรียกสติคลายความตึงเครียดก่อนเริ่มต้นคำถาม) กิจกรรมนี้ครูได้ฝึกทักษะการตั้งคำถาม ผ่านหลักคิด “คำถามบอกทิศ คำตอบบอกทาง” ครูต้องเลือกใช้ประสบการณ์ร่วมของนักเรียนจะช่วยให้เกิดคำถามที่ทรงพลังและสร้างการเรียนรู้ได้ จากนั้นกิจกรรมได้นำครูไปสู่ปฏิบัติการทำงานเป็นทีมเพื่อฝึกทักษะการบริหารจัดการกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยศักยภาพจากความเป็นผู้นำในทิศต่าง ๆ ของสมาชิกกลุ่ม จบบรรยากาศในช่วงเช้าด้วยภาพที่ต้องการสื่อให้ครูมองเห็นว่าถ้าครูสามารถออกแบบกระบวนการโดยยั่วให้ผู้เรียนเกิดความอยากได้ความรู้จะเป็นจุดเริ่มต้นการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ไปสู่นักเรียน

ช่วงบ่ายกิจกรรมมุ่งเป้าให้ครูยกระดับการออกแบบการเรียนรู้ของนักเรียนให้สามารถก้าวข้ามระดับคิดขั้นรู้/จำ (ขั้นแรกของbloom) ไปสู่ขั้นประยุกต์ความรู้เพื่อนำไปใช้งาน โดยเชื่อมหลักคิดที่สำคัญของ พพปญ. คือ เหตุ- ผล (cause-effect) และวัฒนธรรมสืบเหตุ ไม่ใช่ เสพผล สิ่งสำคัญคือ ครูต้องมีเครื่องมือที่ชวนให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการสืบเหตุ(แบบนักสืบโคนัน) โดยจัดการให้นักเรียนได้พบกับความจริง หรือ ปรากฏการณ์ ที่นักเรียนสนใจ(ว้าว)เป็นตัวตั้งและใช้เทคนิคการแบบเปรียบเทียบเพื่อเชื่อมโยงความคิดให้เด็กมองเห็นการประยุกต์ใช้ได้ บทสรุปของกิจกรรมในวันนี้เพื่อฝึกฐานกายให้ครูโดยปรับเปลี่ยนการจัดการห้องเรียนด้วยฐานทักษะ(ไม่ใช่ฐานความรู้ที่มุ่งแต่วิชาการ)

กิจกรรมวันที่สาม (8 ก.ค.61) อ.คงวุฒิ นิรัตน์สุข(อ.หมู) เริ่มกิจกรรมวันที่สามด้วยการให้คุณครูตัดกระดาษ A4 เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส พร้อมกับเปิดคลิปสอนให้ครูพับกระดาษเป็นรูปปลาโลมา กิจกรรมนี้ช่วยให้ครูได้มองเห็นว่าการที่อยู่ดีๆก็ให้มาพับกระดาษเลยโดยเปิดคลิปประกอบ และไม่ได้มีการพูดกล่าวให้ข้อมูลการทำไว้ก่อนล่วงหน้าเป็นการให้ลงมือปฏิบัติเลย เสียงสะท้อนจากคุณครูที่ออกมาจากการทำกิจกรรมครั้งนี้มีแค่ความรู้สึกชอบ/ไม่ชอบ เพียงแค่นั้น แต่ถ้าเรามีการเริ่มต้นจากการ “คุย คิด ค้น ฟัง” ก่อนจะทำให้การสะท้อนออกมามีมากกว่าคำว่าชอบหรือไม่ชอบ

ช่วงบ่ายให้คุณครูที่สมัครใจสอนวิชาวิทยาศาสตร์ 2 คน และภาษาต่างประเทศ 2 คน ออกมาทำกิจกรรมจำลองสถานการณ์เป็นห้องเรียนโดยครูที่ออกมาจำลองสถานการณ์เป็นครู และผู้ฟังจำลองสถานการณ์เป็นนักเรียน โดยมีสถานการณ์จำลองให้ครูออกมาสอนนักเรียนโดยที่ไม่ให้นักเรียนรู้ว่าคุณครูกำลังจะสอนเรื่องใดอยู่ และสุดท้ายแล้วนักเรียนจะต้องจับ Keyword ให้ได้ว่าครูกำลังจะสอนเรื่องอะไร หลังจากนั้นคุณครูที่นั่งฟังก็ได้วิพากษ์ แต่ละท่านมองเห็นว่าถ้าขอบเขตที่ต้องการสอนกว้าง สามารถสรุปก่อนเปิดประเด็นเพื่อให้แคบลงและนักเรียนเริ่มจับทางได้ เป็นต้น กิจกรรมนี้ฝึกฝนให้คุณครูต้องมัน backward ความคิดเพื่อออกแบบขั้นบันไดการรู้ ไม่บอกความรู้ แต่ฟัง ถามด้วย forward questioning และต่อยอดกิจกรรม PLC โดยใช้ปฏิบัติการไข่เจียว เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้คุณครูเข้าใจแก่น และเลือกได้มากขึ้น

ภาพประกอบกิจกรรม

กิจกรรมวันวันที่ 6 ก.ค.61



กิจกรรมวันวันที่ 7 ก.ค.61



กิจกรรมวันวันที่ 8 ก.ค.61



การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของชุดโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา(พัฒนาวุฒิจัย)

ผู้ร่วมกิจกรรมผู้บริหาร ครูแกนนำ นักเรียน ทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ และทีมประเมินฯ

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 21-23 สิงหาคม พ.ศ. 2561

สถานที่ทำกิจกรรม โรงเรียนแม่พริกวิทยา โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของชุดโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา สามารถวัดความสำเร็จของภารกิจการสนับสนุนการวิจัยได้และเป็นส่วนช่วยให้ได้รับแนวทางในการปรับปรุงการสนับสนุนการวิจัยต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เริ่มกิจกรรมด้วยการพูดคุยถึงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียน การบริหารจัดการของโรงเรียนเมื่อสิ้นสุดโครงการ การขยายผล ฯลฯ

- ทางทีมประเมินฯ และศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้ลงพื้นที่ประเมินโรงเรียนแม่พริกวิทยาวนังครที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2561 เริ่ม โดยมีท่านผู้อำนวยการณรงค์ศักดิ์ อบหอม คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครูแกนนำ และนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาเข้าร่วมประเมินในครั้งนี้

- คุณครูวัลยา แก้วน้อย ครูแกนนำโรงเรียนแม่พริกวิทยา กล่าวว่า “คุณครูสามารถขยายผลองค์ความรู้ไปต่อยอดวิชา is องค์ความรู้ที่แท้จริงขึ้นอยู่กับเด็กว่าจะนำไปต่อยอดอย่างไร หรือแค่เด็กคิดว่าสิ่งนี้ควรจะนำไปใช้อย่างไร เขาสามารถทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น”

- กลุ่มนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ทั้งรุ่น 5 และรุ่น 6

โครงการฯนี้ให้ประโยชน์แก่ตนเองอย่างไรบ้าง ทำให้มีความรอบคอบมีความรับผิดชอบ มีปฏิสัมพันธ์ต่อสังคมดีขึ้น ทั้งเพื่อนในชั้นเรียนและชุมชน มีทักษะการตัดสินใจผู้นำที่ดีขึ้น

โครงการฯมีผลกระทบต่อการเรียนหรือไม่ นักเรียนที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์ส่วนมากตอบว่า ไม่มีผลกระทบต่อการเรียนเนื่องจาก นักเรียนมักจะใช้เวลาว่าง ในการทำโครงการฯ เด็กแบ่งเวลาในการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน

- ทางทีมประเมินฯ และศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้ลงพื้นที่ประเมินโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา วันพุธที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2561 โดยมีท่านผู้อำนวยการเทพวรินทร์ เชื้ออนปัญญา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครูแกนนำ และนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาเข้าร่วมประเมินในครั้งนี้

- คุณครูฉัตรชนก ต้อยศ คุณครูแกนนำโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา มองว่าผลลัพธ์ ความสำเร็จเกี่ยวกับนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา นักเรียนมีสมาธิ ความมุ่งมั่นทำงานจนสำเร็จ ครูไม่ต้องตามงานเนื่องจาก เด็กมีความรับผิดชอบ แต่เมื่อมีปัญหา นักเรียนจะเข้าหาอาจารย์เพื่อขอคำแนะนำ ผลกระทบ ภารกิจของครูที่มากทำให้ไม่มีเวลาลง RBL กับเด็กได้มากเท่าที่ควร และข้อเสนอแนะ RBL นำเข้าไปสู่การเรียนรู้ในระบบทั่วถึงทั้งโรงเรียนเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนคนอื่น ๆ ได้เรียนรู้ร่วมกัน

- นายเนตร ใจเที่ยง ปราชญ์แผ่นดิน จังหวัดลำปาง มองว่า “ RBL สามารถสอดแทรกได้ทุกสาระวิชา เป็นกระบวนการที่ต้องสืบค้น อาชีพทุกอาชีพหลักพื้นฐานมักจะมีเรื่องวิทยาศาสตร์อยู่ในนั้นครูต้องเก่งในการตั้งคำถาม และRBL ไม่ใช่แค่นั่งเรียนแต่ต้องลงมือปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย”

- นายสุชาติ พูลเกิด ผู้ปกครองของนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 5 นายธีรเมธ พูลเกิด มองว่า“การเรียนที่ดีต้องขึ้นอยู่กับเด็ก เด็กต้องมีความสุข รู้สึกอบอุ่นจากครอบครัว” และลูกชายซึ่งเป็นนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 5 นายธีรเมธ พูลเกิด ระดับชั้นม.6/1 ให้ความเห็นต่อโครงการนี้ว่า“โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นโครงการที่ช่วยให้ผมมีทักษะเพิ่มขึ้น มีแบบแผนในการเรียนและการใช้ชีวิตประจำวัน สามารถรับผิดชอบของตนเองได้ทั้งในและนอกบ้าน มนุษย์สัมพันธ์ดีขึ้น” และประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงการฯ “นำเอากระบวนการนี้ไปช่วยพ่อแม่ในรูปของแบบแผนการผลิต ว่าควรจะออกแบบอย่างไรวางขายที่ไหน”

● ทางทีมประเมินฯ และศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้ลงพื้นที่ประเมินโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม วันพฤหัสบดีที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2561 โดยมีท่านผู้อำนวยการมานัส นพคุณ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครูแกนนำ และนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาเข้าร่วมประเมินในครั้งนี้

- การเปลี่ยนแปลงของคุณครูเอกชัย จันทรตา คุณครูโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม “เข้าร่วมโครงการนี้โดยบังเอิญ เนื่องจากนักเรียนรุ่นที่ 1(ม.2) มาขอให้เป็นที่ปรึกษา จนเด็กกลุ่มนี้ได้ไปนำเสนอระดับประเทศร่วมกัน หลังจากนั้นปีที่ 2-6 ก็ได้เข้าร่วมเป็นครูแกนนำเต็มตัว การเปลี่ยนแปลงในตัวผม ผมเป็นครูวิทยาศาสตร์สอน ฟิสิกส์ สิ่งแรกที่เปลี่ยนคือการสอน โครงการนี้เหมาะกับการสอนแบบวิทยาศาสตร์อย่างมาก นักเรียนได้สืบค้น ได้ออกแบบการทดลอง เหมาะที่จะศึกษาหาสิ่งที่แปลกใหม่ในงานวิจัย การใช้ถามคือสอนกับเด็กนักเรียน และจิตตปัญญาศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสอน เนื่องจากตอนนั้นเราเป็นครูใหม่ ความรู้ผมมีเยอะมาก นักเรียนถามอะไรเราต้องตอบได้ แต่ในขณะเดียวกันนักเรียนได้แค่คำตอบ แต่ไม่ได้วิธีคิดมาซึ่งคำตอบ จากนั้นเกิดความคิดว่าเอากระบวนการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามาใช้ในห้องเรียน เปลี่ยนตัวเองเป็นถามนักเรียน ด้วยกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา จิตตปัญญาศึกษา ฝึกผมให้ใจเย็นที่จะรอคำตอบจากเด็ก สิ่งที่เปลี่ยนอีกข้อก็คือ นำแผนใหม่โล่นโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนเสริมงามวิทยาคมมาใช้ในวิชาที่ผมสอน(ฟิสิกส์) ด้วยตัววิชาแล้วดูยาก ทำให้เด็กมองผมว่าครูคนนี้สอนฟิสิกส์ ดูเข้าหายาก ครูเขาดูเก่ง นักเรียนจะเข้าไปหาครูก็กลัว ผมเลยนำจิตตปัญญามาใช้ก่อนทุกครั้งที่จะเริ่มสอน เป็นการเปิดใจกับเด็กก่อน จากที่มีขี้นเยอะๆก็ปรับเปลี่ยนใหม่ให้เด็กออกแบบเอง ในระดับชั้นม.6 จะยากกว่าเนื่องจากเราต้องการที่จะให้เด็กระดับชั้นนี้ได้ความรู้มากๆเพื่อไปใช้สอบแข่งขัน ผมจึงมีการแบ่งคาบเพื่อให้เรียนควบคู่ไปกับกิจกรรมของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา”

- คุณครูพวงผกา คันธรัตน์ ครูแกนนำโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม “ตั้งแต่เข้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาการจัดการเรียนการสอน RBL ให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง ต่างจากเมื่อก่อนครูจะเป็นใหญ่ แต่ตอนนี้โครงการนี้ให้เด็กศึกษาเอง ได้ค้นเจอด้วยตัวของเขาเอง สิ่งประติษฐ์ที่ออกมาเป็นความคิดของเขาเอง ไม่ใช่ของครู เป็นแนวทางที่ดีเหมาะกับเด็กเราน่าจะพัฒนาเด็กเราได้ เขาจะมองเห็นปัญหาในท้องถิ่นเขาอยากเรียนรู้อะไรในท้องถิ่นของเขา เขาก็จะช่วยกันคิดแล้วก็ได้หัวข้อวิจัยมา จากนั้นก็ลงพื้นที่ว่าเป็นอย่างที่เขาคิดหรือไม่ เขาจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากนั้นเขาก็มาวางแผนมาจะทำอย่างไร คุยกับใคร และลงมือปฏิบัติได้

คำปรึกษาจากครูแกนนำ สูดท้ายมาสรุปนำเสนอข้อมูลที่ตนเองได้ศึกษาอย่างภาคภูมิใจ เรามองว่าวิธีการนี้
เหมาะกับเด็กยุคใหม่เด็กเขาชอบที่จะออกนอกพื้นที่ ไม่ชอบอยู่ในห้องสี่เหลี่ยม หน้าตาความรู้สึกเด็กในห้อง
สี่เหลี่ยม กับเด็กที่อยู่นอกพื้นที่มันต่างกันอย่างชัดเจน ณ เวลานี้ใช้กระบวนการ RBL ทั้งโรงเรียนโดยเฉพาะ
เรื่องคุณธรรม”

ภาพประกอบกิจกรรม

โรงเรียนแม่พริกวิทยา



โรงเรียนห้วยฉัตรวิทยา



โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม



กิจกรรมร่วมพูดคุยการสร้างหลักสูตรเฉพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์ที่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์ จำนวน 6 คน และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธ ที่ 19 กันยายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้คุณครูแกนนำได้ร่วมแลกเปลี่ยนแนวทางการสร้างหลักสูตรเฉพาะพันธุ์ปัญญาในโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย มีเป้าหมายเพื่อให้ให้นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านการทำโครงงานฐานวิจัย

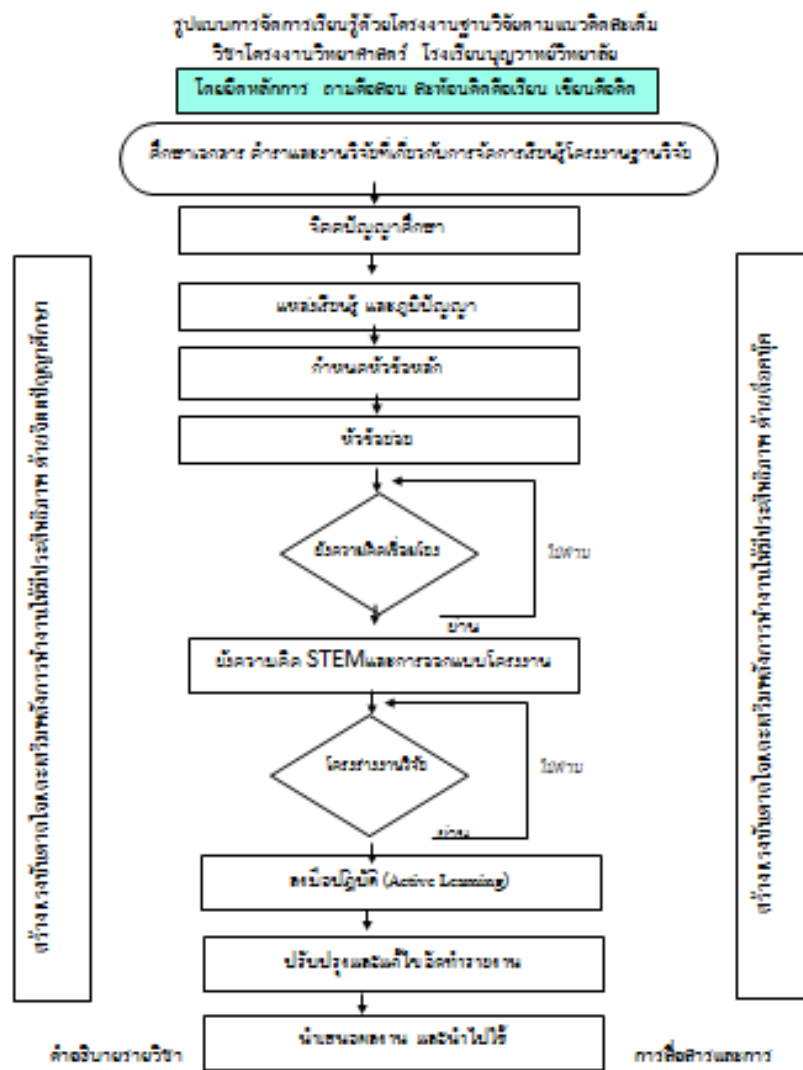
รายละเอียดกิจกรรม

คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์ และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พูดคุยถึงการวางแผนการจัดทำหลักสูตรเฉพาะพันธุ์ปัญญาให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ทางโรงเรียนได้วางแผนการสอน รายวิชา ISคำอธิบายรายวิชารายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้(Research and Knowledge Formation) เวลา 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ 40 ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต ภาคเรียนที่ 1

เป็นการศึกษา วิเคราะห์ ฝึกทักษะตั้งประเด็นปัญหา/ตั้งคำถามในเรื่องที่สนใจโดยเริ่มจากตนเอง เชื่อมโยงกับชุมชน ท้องถิ่นและประเทศ ตั้งสมมติฐานและให้เหตุผลโดยใช้ความรู้จากศาสตร์สาขาต่างๆค้นคว้า แสวงหาความรู้เกี่ยวกับสมมติฐานที่ตั้งใจไว้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบวางแผนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายในกรอบการดำเนินงานที่กำหนด โดยการกำกับดูแล ช่วยเหลือของครูอย่างต่อเนื่อง สังเคราะห์สรุปองค์ประกอบความรู้และร่วมกันเสนอแนวคิด วิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ด้วยกระบวนการคิด กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการปฏิบัติและกระบวนการกลุ่มในการวิพากษ์ เพื่อให้เกิดทักษะในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ เปรียบเทียบเชื่อมโยงองค์ความรู้ สังเคราะห์ อภิปราย เพื่อให้ประโยชน์และคุณค่าของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามผังดังรูปล่างนี้



เวลา 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ 60 ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต

กิจกรรม PLC การพานักเรียนพัฒนาโจทย์โครงงานฐานวิจัย

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำ และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ ที่ 22 กันยายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้คุณครูแกนนำได้ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านการทำโครงงานฐานวิจัย

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

- กระบวนการจัดปัญหา ทีมคณะครูจากรร.จักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน นำกระบวนการโดยครูกล้าหา จันทรา คุณครูแกนนำโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน คุณครูนำเสนอพระราชกระแสเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาของในหลวงรัชกาลที่ 9

- แลกเปลี่ยนประสบการณ์ “วิธีการพานักเรียนหาโจทย์วิจัยที่ประสบความสำเร็จ”

ครูแววดาว รู้เพียร คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ในส่วนของการพัฒนาโจทย์โครงงานฐานวิจัย จากประสบการณ์ในการทำโครงงานฯกับนักเรียนมาร่วม 10 ปี รู้สึกว่าปัญญาจริงๆของการทำโครงงานฯ คือ หัวข้อ เพราะเด็กยังไม่ชัดเจน เขายังมองไม่เจอปัญหาในการทำหัวข้อ จากตรงนี้เมื่อไหร่ที่เขาจะจะต้องทำอะไรเขาจะเรียนรู้ได้ไว การพัฒนาโจทย์การทำหัวข้อโครงงานเป็นสิ่งที่สำคัญและควรที่จะมีเครื่องมือเขามาช่วยนักเรียนบ้าง ไม่งั้นภาระจะไปหนักที่ครูทั้งหมด วิธีที่จะช่วยคือความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลที่ตนนำไปใช้และประสบความสำเร็จกับบริบทของตนเองอาจจะไม่ได้ลงรายละเอียดลึกเท่าที่ต่อ.สุธีระ ประเสริฐสรณ์ สอนมา เลยนนำมาปรับให้ง่าย เช่น เขาสนใจผักตบชวา เขาจะนำไปเป็นแผ่นดูดความร้อน(แพ็คเก็จที่ช่วยยืดอายุสำหรับการขนส่งผลไม้) เหตุและผลแรก สิ่งที่เขาคิดมันต้องเล่น ใหญ่ไว้ก่อนเพื่อให้เจอความใหม่ สิ่งที่เกิดขึ้นมีความเป็นไปได้มากน้อยแค่ไหนเขาต้องไปดูรายละเอียด และเขียน รายละเอียดแตกย่อยมากขึ้นเรื่อยๆ ยิ่งแตกย่อยมากไปเชื่อมได้มากเท่าไรทฤษฎีมีโอกาสสำเร็จมากขึ้น เหลือแค่ลงมือ ปฏิบัติ โจทย์จะมีความชัดเจนมากขึ้น เครื่องมือที่สร้างขึ้นเรียกว่า Science Project on Three-page คือ การทำ โครงงานวิทยาศาสตร์ใน 3 แผ่น A4 เพื่อการคิดโจทย์โครงงาน และได้ผลดีกับเด็กหลายๆกลุ่มที่ไม่ใช่นักเรียนเพาะพันธุ์ ปัญญาสามารถประยุกต์ใช้ได้หลายวิชา ทำเป็นผลงานนวัตกรรมของตนเองได้ลองส่งประกวดของ สพฐ.ก็ได้รางวัลแพลตตินั่มมา

ครูนิศาชล เลิศบุญยศิทธิ์ คุณครูแกนนำโรงเรียนวิชานารี ใช้เรื่องของบันไดสี่ขั้นเข้ามาช่วยในการพาหาโจทย์วิจัย อธิบายให้เด็กฟังว่าในบันได 4 ขั้นมีอะไรบ้าง เด็กสนใจอะไร ให้เด็กดูสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว ปีนี้จะเป็นหัวข้อกลางๆเปิดอิสระให้เขาได้คิดสิ่งที่เขาจะทำ ทำอย่างไร เพื่ออะไร เคยทำไหม เคยแต่ของเราไม่เหมือนเขาอย่างไร ทำอะไรก็ได้ที่ไม่ซ้ำกับโครงงานฯของคนอื่น

- แบ่งปันกระบวนการทำPLC ในโรงเรียน ทีมคณะครูจากรร.บุญวาทย์วิทยาลัย

จัดสถานที่เพื่อสาธิตการสอนห้องเรียน โดยมีครูแหวดาว รุ่งเพียร เป็นคุณครู มาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ตนได้ทำขึ้นจริง และคุณครูโรงเรียนที่เหลือเป็นนักเรียน ครูแหวดาวรุ่งเพียร ได้สร้างนวัตกรรมขึ้นมา คือ Science Project on Three Page ให้นักเรียนทำโครงงานฯ 3 แผ่น กระดาษ A4

● ระดมความคิด ว่าทางโรงเรียนต้องการสิ่งใดเพื่อเป็นการเติมเต็ม พัฒนาระบบการ ลักษณะใด ส่วนใหญ่จะมองในเรื่องของการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดกระบวนการ RBL ทั้งโรงเรียน จัดเวทีนำเสนอผลงาน หรือนวัตกรรมของครู มีการแลกเปลี่ยนกันภายในโรงเรียนมีศูนย์พี่เลี้ยงเข้าไปเยี่ยมชม

ภาพประกอบกิจกรรม



ประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลทิศทางการทำงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา(พัฒนาผู้วิจัย)
ครั้งที่ 3/2561

ผู้ร่วมกิจกรรม ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วันที่ทำกิจกรรม วันจันทร์ ที่ 24 กันยายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุม 1 สำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย(สกว.)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และตรงเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พบข้อเรียนรู้ในการการสร้างความยั่งยืนในพื้นที่ โดยกระบวนการต่างๆ

กระบวนการหนุนเสริม ก่อเกิดพลังจากภายในครูแกนนำซึ่งมีองค์ความรู้และศักยภาพอยู่ในตนเอง ได้เคลื่อนงานสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและขยายไปสู่การพัฒนาครูแกนนำ ครูท่านอื่น และโรงเรียนเครือข่าย การสร้างความยั่งยืนในพื้นที่โดยการหนุนเสริมครูปัญญาที่ปกร สร้างการเรียนรู้พัฒนาครูแกนนำและโรงเรียนเครือข่าย เชื่อมการทำงานกับศึกษานิเทศก์อย่างต่อเนื่อง ขยายผลสู่คณะครูศาสตร์ โดยได้ขับเคลื่อนให้เกิดรายวิชาเลือก (ชั้นปีที่ 2) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต พ.ศ. 2562 ขยายผลสู่นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต (ชั้นปีที่ 1) ด้วยกระบวนการอบรมในกิจกรรมปฐมนิเทศ เป็นทีมวิทยากรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หัวข้อ การคิดอย่างเป็นระบบและทักษะการเรียนรู้ มาอย่างต่อเนื่องทุกปี

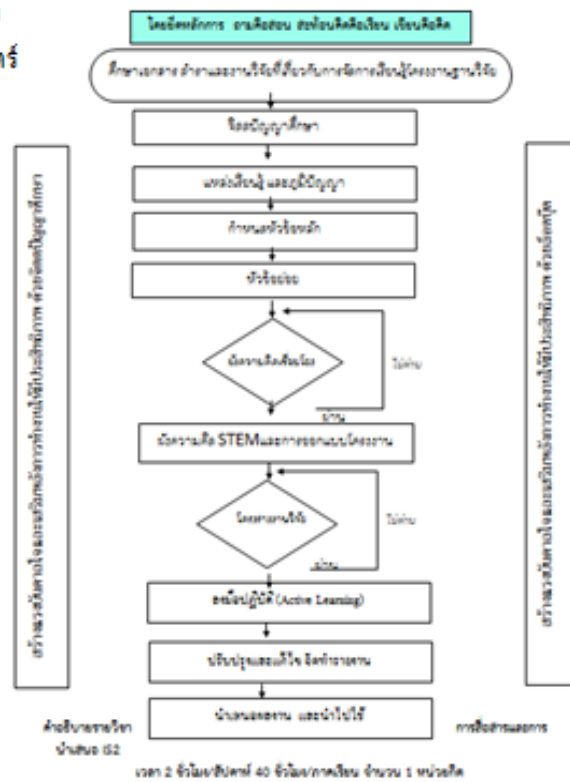
บทเรียนจากการเรียนรู้และขับเคลื่อนงานร่วมกันกับโรงเรียนและกัลยาณมิตรภาคีเครือข่าย ก่อให้เกิดหลักสูตรจากโรงเรียนต้นแบบ และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย นำการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยฯเข้าสู่แผนการปฏิบัติงานประจำปี ระบบงานนิเทศติดตามของโรงเรียนแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการที่ครอบคลุมทุกกลุ่มสาระ

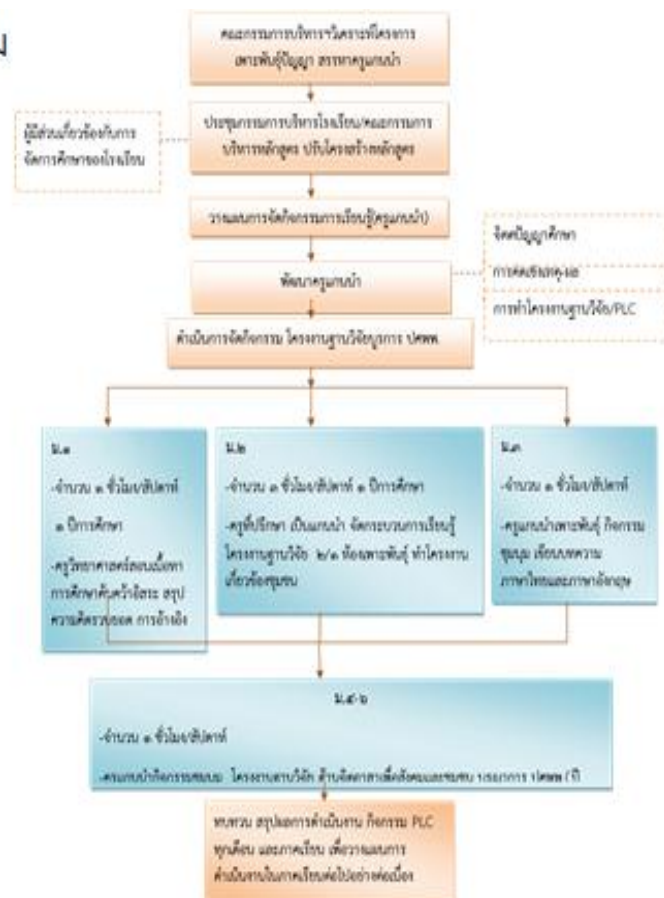
โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม คณะกรรมการบริหารโรงเรียน คณะกรรมการชั้นศึกษาพื้นฐานเห็นชอบในการจัดการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรโรงเรียนและเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีจิตสำนึกรักษ์และห่วงแหนท้องถิ่นของตนเอง

ภาพประกอบกิจกรรม

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย
ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา วิชาโครงงานวิทยาศาสตร์
โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย



โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม



กิจกรรมนำเสนอโครงงานโครงงานฐานวิจัยของนักเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำและนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธ ที่ 26 กันยายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นเวทีที่ให้นักเรียนได้นำเสนอโครงงานฯ แก่ครูที่ดูแลโครงงานฯ และให้นักเรียนได้มีความกล้าแสดงออก มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านการทำโครงงานฐานวิจัย

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เป็นการนำเสนอของนักเรียนระดับชั้นม.4/1 และม.5/1 โดยนักเรียนระดับชั้นม.4 วิชาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ (IS1) และนักเรียนระดับชั้นม.5 ประเด็นหลัก คือ บุญวาทย์ 4.0 สร้างนวัตกรรมจากวัสดุในท้องถิ่น นักเรียนได้นำสิ่งที่ตนสนใจเรียนรู้มาต่อยอดการทำโครงงานอย่างสร้างสรรค์

ภาพประกอบกิจกรรม



โครงการเยี่ยมชมรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา “นวัตกรรมการสอนโครงงานฐานวิจัยแบบประณีต”

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำ คุณครูที่สนใจ และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันพฤหัสบดี ที่ 11 ตุลาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนระโนดวิทยา จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่แนวคิด เนื้อหา และวิธีการสอน เพื่อให้โรงเรียนได้นำไปใช้พัฒนานักเรียนและการศึกษาชาติ โดยผ่านการเล่าให้ฟัง การมีเอกสารและลานนิทรรศการให้อ่าน และสาธิตการสอนที่ห้องเรียน

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

จากการที่คุณครูได้เข้าร่วมกิจกรรมและได้ถอดบทเรียนการเข้าร่วมกิจกรรมนี้ ดังนี้

ครูณภัค ฐิตินันท์ คุณครูปัญญาธิปกร และคุณครูแกนนำโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

เพาะพันธุ์ปัญญายังคงอุดมการณ์ในการพัฒนานักเรียนอย่างต่อเนื่อง และได้ผลมาตลอด 6 ปีที่ผ่านมา ความงอกงามของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาคือการสร้างนักเรียนที่กล้าคิด กล้าทำ และกล้าพูด แสดงออกถึงความมีตรรกะและมีความเป็นเหตุเป็นผล

ห้องเรียนสาธิตการสอนของคุณครูกานดา ช่างชัย และทีมจากโรงเรียนแม่จันวิทยาคม โรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาจากศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยพะเยา คุณครูกานดาได้สาธิตการสอน เรื่อง การวิเคราะห์ ในโครงงาน ฐานวิจัย การสาธิตในวันนี้ทีมสอนได้สาธิตการสอนผ่านคลิปวิดีโอเรื่อง "สับประรด" โดยคุณครู ได้กล่าวถึงกระบวนการคิด 5 อย่างด้วยกัน คือ การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงเหตุและผล การคิดตีความ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดสังเคราะห์

ครูรัชก สวรรณจักร์ คุณครูปัญญาธิปกร และคุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

วันนี้มาร่วมงาน. งานเผยแพร่การสอน "นวัตกรรมการสอนโครงงานงานวิจัยแบบประณีต"วันที่11 ตุลาคม 2561 ณ โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอรโนด. จังหวัดสงขลา

รองธีรดา แก้วบุญปัน รองผู้อำนวยการโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

การสะท้อนของนักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา คำที่นักเรียนเล่าให้ฟังตรงกันทุกคนคือ สมาธิ การนำเสนอทำให้เกิดจุดเปลี่ยนของนักเรียน ฐานทางจิตใจที่ครูสร้างให้นักเรียนพร้อมเรียนรู้ เกิดโอกาส นักเรียนกล้าคิดกล้าทำ กล้ารับผิดชอบ การเทียบเคียงการดำเนินงานของแต่ละโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จ สามารถสร้างแรงบันดาลใจในการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาได้

และครูมนตรีธา เจดีย์ปัน คุณครูปัญญาทิปกร และคุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

****สิ่งที่ได้เรียนรู้เริ่มจากการเปิดการต้อนรับ จาก ดร.โชคชัย แก้วเพิ่มพูน ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนระโนดวิทยา ก็ทำให้มองเห็นว่าท่านมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลมากในการที่จะพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในภาคใต้ให้มีศักยภาพมากที่สุดผ่านการทำโครงการในบริบทของชุมชน...**

ภาพประกอบกิจกรรม



การขยายผลเวทีระดมความคิดเพื่อขยายผลศูนย์ที่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
และโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัยและโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม) สู่ตัวแทนภาคประชาชน
ในพื้นที่จังหวัดลำปาง

ผู้ร่วมกิจกรรม สมาชิกการศึกษา โรงเรียนต้นแบบ และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ ที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมเกียรติยศ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่แนวคิด เนื้อหา และวิธีการสอน เพื่อให้โรงเรียนได้นำไปใช้พัฒนานักเรียนและการศึกษา
ชาติ โดยผ่านการเล่าให้ฟัง การมีเอกสารและลานนิทรรศการให้อ่าน และสาธิตการสอนที่ห้องเรียน
ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.ปรัชญา ธนาธิปศิริสกุล ตัวแทนจากสมาชิกการศึกษาลำปางและในวงสนทนาหลายๆท่านมองว่า
โครงการนี้เป็นโครงการที่ดี ผมมองออกเป็น 3 ส่วน

1. จะทำอย่างไรให้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาลงไปสู่นักเรียนทุกระดับ เช่น ลงกระบวนการกับ
นักศึกษาครุศาสตร์ เพราะในอนาคตเขาจะต้องเติบโตไปสอนนักเรียน
2. เป็นกระบวนการที่สอนทั้งศาสตร์และศิลป์
3. ถ้าเรามีนักเรียนทุกระดับใช้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาดีแล้ว คุณภาพผู้เรียนจะตามมาเอง
คุณภาพผู้เรียนตรงนี้ ความหมายของผม คือ ความสุข สมัยนี้เขาวัดกันที่ความสุขมวลรวม

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมขยายผลโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาสู่เทคนิคการทำโครงงานฐานวิจัย

ผู้ร่วมกิจกรรม คณะครูแกนนำ จำนวน 10 คน นักเรียนโรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม จำนวน 61 คน
วิทยากรจากโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จำนวน 3 คน และทีมศูนย์พี่เลี้ยงจำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 77 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธ ที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องสมุด โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม จังหวัดลำพูน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการออกแบบการทำโครงงานฐานวิจัยให้กับคณะครูและนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายที่เข้าร่วมในโครงการฯ พัฒนาทักษะในประเด็น “การออกแบบและพัฒนาหัวข้อโครงงานฐานวิจัย” ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญในการต่อยอดไปสู่การดำเนินงานขั้นตอนต่อไปของการทำโครงงานฐานวิจัยให้ประสบความสำเร็จ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

คุณครูแววดาว ฐ์เพียร และทีมงานอีก 2 ท่าน ได้นำเทคนิคการหาหัวข้อโครงงานฯ และการทำโครงงานจากกระดาษ A4 3 แผ่น มาแชร์ให้กับคุณครูแกนนำและนักเรียนโรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคมได้เรียนรู้ไปพร้อมกันๆ โดยมีเอกสารประกอบการเรียนรู้ไปพร้อมกับการทำกิจกรรม เนื่องจากเวลาที่มีจำกัดทำให้การลงพื้นโรงเรียน ทุ่งหัวช้างพิทยาคม ในครั้งนี้นักเรียนได้ฝึกเทคนิคเพียงแค่การคิดหัวข้อโครงงาน และการออกแบบการทดลอง เพียงเท่านั้น

บรรยากาศการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม ที่จับต้นชนปลายไม่ถูกในการทำโครงงานฯ เริ่มเห็นกระบวนการการคิด กระบวนการเชื่อมโยงความคิด คุณครูแววดาวบอกตลอดว่าเวลาจะคิดหัวข้อ โครงงานฯ ให้คิดใหญ่ๆ คิดเว่อๆ ไว้ก่อน จากนั้นเราค่อยเข้ามาสู่กระบวนการความเป็นเหตุเป็นผล ว่าสิ่งที่เราคิดไว้มันจะมีข้อมูลมาสนับสนุนหรือไม่ ถ้ามีก็จะทำให้โครงงานฯ เรามีโอกาสไปได้

กิจกรรมขยายผลโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาสู่เทคนิคการทำโครงงานฐานวิจัย

ผู้ร่วมกิจกรรม คณะครูแกนนำ จำนวน 9 คน และนักเรียนโรงเรียนวังเหนือวิทยา จำนวน 38 คน วิทยากรจากโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จำนวน 7 คน และทีมศูนย์พี่เลี้ยงจำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 56 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธ ที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนวังเหนือวิทยา จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการในการออกแบบการทำโครงงานฐานวิจัยให้กับคณะครูและนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายที่เข้าร่วมในโครงการฯ พัฒนาทักษะในประเด็น “การออกแบบและพัฒนาหัวข้อโครงงานฐานวิจัย” ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญในการต่อยอดไปสู่การดำเนินงานขั้นตอนต่อไปของการทำโครงงานฐานวิจัยให้ประสบความสำเร็จ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

คุณครูแหวดาว ฐึ่เพียร และทีมงานอีก 2 ท่าน ได้นำเทคนิคการหาหัวข้อโครงงานฯ และการทำโครงงานจากกระดาษ A4 3 แผ่น มาแชร์ให้กับคุณครูแกนนำและนักเรียนโรงเรียนวังเหนือวิทยา ได้เรียนรู้ไปพร้อมกันๆ โดยมีเอกสารประกอบการเรียนรู้ไปพร้อมกับการทำกิจกรรม เนื่องจากเวลาจำกัดทำให้การลงพื้นที่โรงเรียนวังเหนือวิทยา ในครั้งนี้ นักเรียนได้ฝึกเทคนิคเพียงแค่การคิดหัวข้อโครงงาน และการออกแบบการทดลอง

บรรยากาศการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนวังเหนือวิทยา นักเรียนได้นำเทคนิคการคิดหัวข้อโครงงานฯ มาปรับ พัฒนาหัวข้อให้มีมิติมากยิ่งขึ้น และนักเรียนที่ได้หัวข้อโครงงานฯ แล้วต่างเริ่มกระบวนการการออกแบบการทดลองรู้ตัวแปรต้น ตัวแปรตามที่ถูกต้อง ให้เป็นเหตุเป็นผล และสามารถออกแบบการทดลองให้มีประสิทธิภาพ ด้วยเวลาที่มีจำกัดอาจจะทำให้นักเรียนยังไม่ถึงการอภิปรายผลและสรุป แต่กระบวนการทั้งหมดที่กล่าวไปนี้ ก็สามารถทำให้นักเรียนเห็นเส้นทางที่จะต่อยอดการทำโครงงานฯ ที่ดีต่อไปได้

กิจกรรมร่วมให้ข้อมูลเพื่อรับการประเมินนักเรียนรางวัลพระราชทานของโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำและนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา คุณครู นักเรียน โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ทีมประเมิน ผู้ที่เกี่ยวข้อง และทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ ที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องเจ้าหลวง โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้เข้าไปให้ข้อมูลของนักเรียน เพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อรับการประเมินนักเรียนรางวัลพระราชทาน

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ด.ช.สาริน ยองสุวรรณ ระดับชั้นปัจจุบัน ม.3/10 เป็นนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 ตอนอยู่ ระดับชั้น ม.2/10 ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 การประกวดจัดนิทรรศการเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง วันพฤหัสบดีที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2561 ณ อาคารบุญชู ตรีทอง โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จากการทำโครงการเรื่อง “เครื่องรดน้ำแบบอัตโนมัติ” โดยมีครูที่ปรึกษานายอนุสรณ์ ระลึก และนางณภัค ฐิตินนัส โดยการทำโครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ด.ช.สาริน ยองสุวรรณ ได้ได้รับการประเมินนักเรียนพระราชทาน

ภาพประกอบกิจกรรม



รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนในศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และทีมงาน

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ ที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

วัตถุประสงค์

เพื่อที่คุณครูและนักเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง จะได้รับความรู้และคำแนะนำในการทำโครงงานฯจากอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และสามารถนำไปปรับใช้ในการทำโครงงานฯในครั้งต่อไปได้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เยี่ยมชมห้องเรียน IS (เรื่องการสืบค้น)ของนักเรียนชั้นม.1 คาบสอนของคุณครูณภัค จิตตินัส ก่อนเริ่มคาบสอนคุณครูณภัค จิตตินัส ใช้กระบวนการจิตตปัญญาก่อนเริ่มคาบเรียน คุณครูได้กล่าวไว้กับนักเรียนว่า “ถ้ามีความทุกข์ให้มาหาครู เมื่อไหร่ที่มีความสุขเราจะแบ่งปันให้กับทีม” จากนั้นคุณครูได้ให้นักเรียนคิดถึงเรื่องประทับใจ 1 เรื่อง เพื่อเล่าให้เพื่อนในกลุ่มฟัง และคุณครูก็ได้เริ่มกระบวนการสอนวิชา IS เรื่องการสืบค้น โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นจากโทรศัพท์ของตนเอง เรื่องสมุนไพรร โดยคุณครูณภัค ได้วาดผังเป็นแบบเพื่อให้ตรงประเด็น และง่ายต่อการสืบค้น ดังนี้

ชนิดของสมุนไพรร

สารเคมี

ผลดีต่อร่างกาย

หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอสิ่งที่ตนสืบค้นมาได้ พร้อมเขียนสรุปออกมาในกระดาษ A3 ส่งคุณครู ช่วงท้ายของกิจกรรมอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้พูดคุยกับครูเพื่อแนะนำเพิ่มเติม ท่านแนะนำเรื่องการให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับ อย. รู้จักการทำ Branch Marking วิเคราะห์ต้นทุนต่อวัตถุดิบได้ ส่วนกรณีที่ได้ทำเรื่องคล้ายๆกันก็ให้มาประชันกันด้วยวิธีคิดสุดท้ายก็แข่งกันที่การตลาดใครเจ๋งกว่ากัน

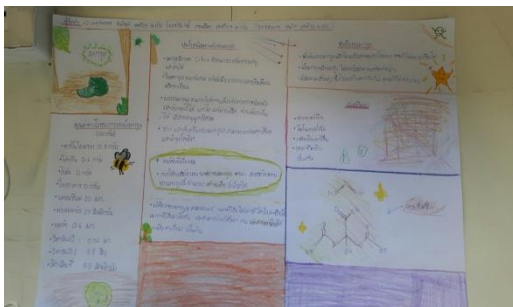
ช่วงบ่าย ช่วงบ่าย อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้เดินทางไปยังโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง คุณครูรัชกร สุวรรณจักร ได้ให้ตัวแทนนักเรียนม.4 ประมาณ 3 กลุ่มโครงงานฯ และนักเรียนชั้นม.5 ประมาณ 4 กลุ่มโครงงานฯ มานำเสนอ อันดับแรกอ.สุธีระ ให้นักเรียนเล่าสิ่งที่ตัวเองทำว่าทำเพราะอะไร ทำไมถึงทำกระบวนการทำเป็นเหตุเป็นผลหรือไม่ผลิตภัณฑ์ที่เหมือนกันแล้วต้นทุนเราต่างจากเขาหรือไม่ และสุดท้ายได้ให้นักเรียนพูดถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ในครั้งนี้

1. ได้แนวความคิดพัฒนาเครื่องฟอกอากาศ
2. เรียนรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ของตนเอง

3. มองให้กว้างๆเพื่อจะได้เห็นสิ่งที่หลากหลาย
4. จะทำสิ่งใดให้องค์หลักอยู่บนโลกแห่งความเป็นจริง
5. ได้จัดระเบียบความคิดขั้นตอนของการทำงาน พร้อมกับเรียนรู้ตัวเราไปเรื่อยๆ

ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพบรรยากาศการทำกิจกรรมโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน



ภาพบรรยากาศการทำกิจกรรมโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง



กิจกรรมนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงงานฐานวิจัย

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และทีมงาน คุณครูแกนนำ จำนวน 27 คน นักเรียน 44 พี่เลี้ยง
ศูนย์ลำปาง จำนวน 3 คน นักศึกษาช่วยงาน จำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 79 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อนักเรียนทั้ง 11 โรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้นำเสนอรายงานความก้าวหน้า เป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการทำโครงงานฐานวิจัย และได้เรียนรู้การทำโครงงานจากเพื่อนๆในโครงการพร้อมทั้งได้รับคำแนะนำจากอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

รายชื่อหัวข้อการนำเสนอโครงงาน เรียงตามลำดับได้ดังนี้

โรงเรียน	หัวข้อหลัก	ระดับชั้น	ชื่อโครงการที่นำเสนอ
1. โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย	บุญวาทย์ 4.0 สร้างนวัตกรรมจากวัสดุในท้องถิ่น	ม.5	การผลิตเม็ดพลาสติกชีวภาพจากสับปะรด
2. โรงเรียนวิชานารี	โครงงานฐานวิจัยใส่ใจชุมชน	ม.5	กลาโนร่าอัดแท่งจากสับปะรด
3. โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม	ต้นสีเสียด	ม.2	การทำสบู่ก้อนจากสีเสียด
4. โรงเรียนแม่พริกวิทยา	มะม่วงหาวมะนาวโห่	ม.5	การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำชีวภาพที่ได้จากการหมักด้วยมะม่วงหาวมะนาวโห่เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราในพืช
5. โรงเรียนวังเหนือวิทยา	ชา คุณค่าชวนเรียนรู้	ม.4	ศึกษาผลึกแคลเซียมออกซาเลตจากผักสมุนไพรร้านบ้าน
6. โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม	ให้ นร.เลือกหัวข้อที่สนใจ	ม.4	การรักษาความสดของผักชีด้วยสารละลายชนิดต่างๆ
7. โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา	ข้าวโพด	ม.4	การศึกษาสมบัติการดูดซับน้ำและการกักเก็บความชื้นของวัสดุปลูกผักสลัดกรีนคอสแบบออร์แกนิก
8. โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่	สิ่งแวดล้อมกับชุมชน	ม.3	ปริมาณความเข้มข้นของไบโอดีกรีที่มีผลต่อการกำจัดปลวก
9. โรงเรียนจักรคำคณาทร	Mango&Berry	ม.2	การสร้างโรงเรือนปลูกสตรอเบอรี่
10. โรงเรียนทุ่งกวาววิทยาคม	“สร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนา	ม.2	การศึกษาผลของน้ำหมักใบหูกวางที่ช่วยลด

	ผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรในท้องถิ่น”		ความชุ่มและการเน่าเสียของน้ำในตู้ปลา
11. โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา	ไส้เดือนเพื่อเกษตรกร	ม.5	ไม่ได้มานำเสนอเนื่องจากติดกิจกรรมทางโรงเรียน

ระหว่างกิจกรรมของการนำเสนอแต่ละโรงเรียน อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ จะชวนให้นักเรียนที่นำเสนอเอง และเพื่อนที่นั่งฟังตั้งคำถามถึงโครงงานที่ตนนำเสนอ ถ้ามถึงเป้าหมายในการทำโครงงานนี้ ท่านยังได้ให้คำแนะนำเพื่อที่จะได้พัฒนาโครงงานฯให้ไปถึง SEEEM และช่วงท้ายหลังจากการนำเสนอ.สุธีระ ได้สอนผังเหตุผลเชื่อมโยงจากเรื่องราว เพื่อให้นักเรียนมีกระบวนการคิดที่เป็นเหตุผลมากขึ้น

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรม “การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะการเขียนบทความวิชาการ” สำหรับคุณครูแกนนำ

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และทีมงาน คุณครูแกนนำ จำนวน 27 คน นักเรียน 44 พี่เลี้ยง ศูนย์ลำปาง จำนวน 3 คน นักศึกษาช่วยงาน จำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 79 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2561

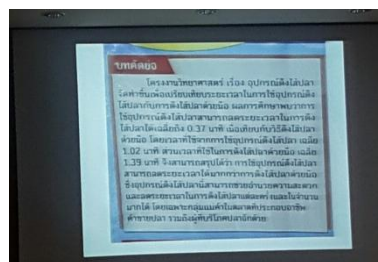
สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

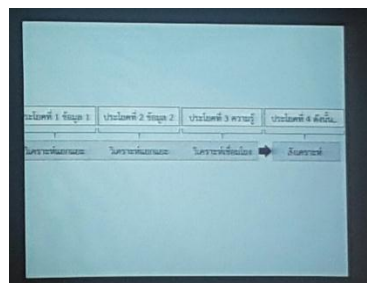
เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเขียนผลงานวิชาการของคุณครูแกนนำทั้ง 11 โรงเรียนของโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ก่อนที่อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ จะเริ่มกิจกรรมพัฒนาการเขียนคือคิด อาจารย์ได้นำตัวอย่างโปสเตอร์นำเสนอของนักเรียน จากการดูงานโรงเรียนต้นแบบที่ โรงเรียนระโนด จังหวัดสงขลา เพื่อหาข้อดีข้อเสียของการนำเสนอโปสเตอร์ในลักษณะนี้ จากนั้นอาจารย์ได้นำตัวอย่างบทความย่อ ดังภาพ เพื่อหาว่าบทความนี้ยังขาดกระบวนการวิทยาศาสตร์ด้านใดบ้าง

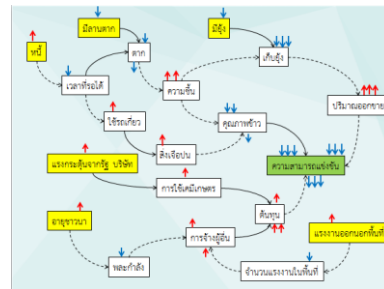
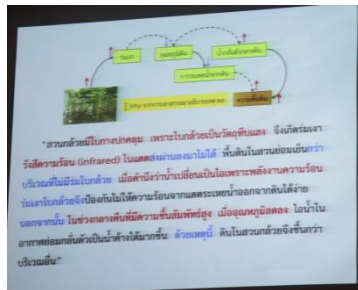


สอนการเขียนคือคิด เพื่อให้เข้าใจง่ายอาจารย์ท่านได้ทำเป็น Power Point ให้ดู ดังภาพ เพื่อให้การเขียนบทความหนึ่งบทความครบถ้วนทุกประเด็นที่จะนำเสนอ และจะสมบูรณ์ได้เมื่อคุณครูนำบทความนี้ไปบูรณาการกับสาระวิชาอื่นๆด้วย ดังภาพด้านล่างนี้



อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้ยกตัวอย่างการเขียนบทความ เรื่อง ทำไมต้นกล้วยถึงทำให้ดินขึ้น องค์ประกอบการเขียนจะแบ่งออกเป็น 3 สี สีดำเป็นข้อความของสิ่งที่ทำให้เกิด สีแดงเป็นข้อความของการที่จะนำสาระวิชาต่างมาบูรณาการ และสีฟ้าเป็นคำเชื่อมเพื่อความสละสลวยในประโยคนั้นๆ ภาษาวิชาการที่ดี

ควรสั้น กระชับ ตรงประเด็น พร้อมทั้งให้คุณครูลองฝึกตัวอย่างเรื่องวิทย์ของเทียนไข และทำปฏิบัติการจับฉลากหมายเลขแล้วเขียนบูรณาการสาระ ดังภาพด้านล่างนี้



และอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ท่านมีตัวอย่างบทความ “สถานะการผลิตและการจัดจำหน่ายถั่วอกในชุมชนบ้านตำ ตำบลบ้านต้อม อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา” เพื่อให้คุณครูได้ลองวิเคราะห์ความเป็นเหตุ เป็นผลเหมาะสมกับชื่อโครงการหรือไม่ สุดท้ายนี้ อ.ประนอม วงศ์หมื่นรัตน์ ได้ให้ตัวแทนกล่าวพูดถึงความรู้สึกต่อการทำกิจกรรมในครั้งนี้

คุณครูอารีรัตน์ มะโนชัย โรงเรียนอุโมงค์วิทยา จ.ลำพูน ได้กล่าวไว้ส่วนหนึ่งว่า “ขอบคุณครูเจี๊ยบ (ครูณภัท ฐิติมนัส) ที่แนะนำโครงการดีๆแบบนี้ให้ จากเดิมที่สอนวิชา IS แรกจับต้นชนปลายไม่ถูก พอได้เข้าร่วมอบรมกับโครงการนี้ ก็เริ่มจะเข้าใจและเริ่มที่จะพัฒนาตน และนักเรียนได้ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงถึงจะไม่มาก แต่ก็เห็นได้ชัดกว่ารุ่นที่ผ่านมา จากเป็นคนที่ไม่ค่อยชอบการทำโครงงานฯ ก็เริ่มหันมาให้ความสนใจมากขึ้น”

คุณครูนิศาชล เลิศบุญยสิทธิ์ โรงเรียนวิชานารี จ.ลำปาง ได้กล่าวไว้ส่วนหนึ่งว่า “ได้รู้พื้นเรื่องผังเหตุผล การเขียน ได้ความรู้เรื่องที่จะฝึกให้เด็กได้กระบวนการคิดที่มากขึ้น ถ้าเราใส่ใจในรายละเอียดและฝึกฝนให้เด็กย้อนคิดกลับไปมา จะทำให้เขาใช้ชีวิตและแก้ปัญหาเป็นในหลายๆเรื่อง ความคิดความรู้สึกที่ได้รับจะนำไปพัฒนาตนเองและนักเรียนต่อไป ”

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 4/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์ เพื่อติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาประจำปี 2561

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เป็นการพูดคุยถึงรายละเอียด ดังนี้

- รายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยง
 - รายละเอียดการใช้งบประมาณกับโรงเรียนต้นแบบ
 - การทำงานร่วมกันระหว่างศึกษานิเทศก์กับศูนย์พี่เลี้ยง
 - การทำหนังสือของศูนย์พี่เลี้ยง
- ทหรีอและวางแผนการลงพื้นที่ดูงานโรงเรียนต้นแบบในจังหวัดสงขลา
- นัดประชุมครั้งต่อไป ประมาณต้นเดือน ตุลาคม 2561

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 5/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมเทพา ชั้น 9 โรงแรม ลี การ์เด้นส์ พลาซ่า จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์ เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนต้นแบบ และวางแผนการจัดเวทีปิดงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาประจำปี 2561

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

การถอดบทเรียนการดำเนินงานโรงเรียนระโนดวิทยา จังหวัดสงขลาถึงกานนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้หาวิธีการปิดงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ประจำปี 2561 ถึงผู้เข้าร่วมงานและรูปแบบการจัดงาน พร้อมทั้งสอบถามถึงการทำหนังสือเพาะพันธุ์ปัญญาว่าแต่ละศูนย์จะเขียนหนังสือออกมาในรูปแบบใดบ้าง มีเนื้อหาและแนวทางการเขียนไปในทางใด และนัดประชุมครั้งต่อไป ประมาณกลางเดือนมีนาคม 2562

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงพะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางครั้งที่ 3/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการพะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันอังคารที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมสโมสรอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างความเข้าใจและร่วมกันวางแผนการทำงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

- การลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนในโครงการฯ ร่วมกับศึกษานิเทศก์

ในการลงพื้นที่โรงเรียนในโครงการแต่ละครั้งก็จะเชิญชวนให้ศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบในเขตนั้นมาร่วมด้วยทุกครั้ง

- วางแผนการจัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 1

โครงการพะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับโอกาสทุกปี ในการมีส่วนร่วมจัดกิจกรรมจิตตปัญญา และการพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุ ผล ให้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.5 ปี) ชั้นปีที่ 1 ทีมพี่เลี้ยงได้จัดกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาได้ฝึกคิดความเป็นเหตุเป็นผล

- กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เรื่อง “KM-PLC และ การถอดรหัส SEEEM แบบพะพันธุ์ปัญญา

- กิจกรรมการพัฒนาทักษะครูพะพันธุ์ปัญญาแบบองค์รวม

เป็นการเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมที่ได้ความอนุเคราะห์จากอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และ อ.คงวุฒิ นิรัตน์สุข มาร่วมถ่ายทอดความรู้ตามลำดับกิจกรรมข้างต้น

- ออกแบบจัดทำหลักสูตรพะพันธุ์ปัญญาในรายวิชาการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย

นัดหมายจัดกิจกรรมพัฒนาหลักสูตรร่วมกับโรงเรียนต้นแบบเพื่อสร้างพื้นฐานให้ครู สามารถไปสอนเด็กเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำโครงงาน

กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงพะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางครั้งที่ 4/2561

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการพะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธที่ 5 กันยายน พ.ศ.2561

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องบุษราคัม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างความเข้าใจและร่วมกันวางแผนการทำงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

- การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของชุดโครงการพะพันธุ์ปัญญา(พัฒนายุววิจัย)

ทางทีมประเมินฯ และศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้ลงพื้นที่ประเมินโรงเรียนแม่พริกวิทยา วันอังคารที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2561 ลงพื้นที่ประเมินโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา วันพุธที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2561 และลงพื้นที่โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม วันพฤหัสบดีที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2561

- ศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบและประชุมพี่เลี้ยงฯ ครั้งที่ 5
- การลงพื้นที่เยี่ยมชมห้องเรียนพะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ 6 ปี พ.ศ.2561

เพื่อติดตามและคอยให้ความช่วยเหลือแก่คุณครูที่อยู่ในโครงการฯ ทั้ง 11 โรงเรียน

- ประชุมวางแผนการจัดทำหลักสูตรโรงเรียนต้นแบบ

เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

- แผนการจัดกิจกรรม PLC ครูแกนนำ

กำหนดจัดในวันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2561 เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการพานักเรียนหาหัวข้อโครงการ

- การจัดทำหนังสือพะพันธุ์ปัญญา

Outline การทำหนังสือพะพันธุ์ปัญญาหนังสือพะพันธุ์ปัญญา“พิชิตทุกอุปสรรค พลิกเพื่อพลังหวังด้วยเครือข่ายเพื่อนพะพันธุ์ปัญญา”

ตอนที่ 1 เครือข่ายครูแกนนำพะพันธุ์ปัญญา (ให้คุณครูมีส่วนเขียน)

ตอนที่ 2 เครือข่ายนักเรียนพะพันธุ์ปัญญา และชมรมพะพันธุ์ปัญญา

ตอนที่ 3 เครือข่ายผู้บริหาร

ตอนที่ 4 เครือข่ายกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครอง

ตอนที่ 5 เครือข่ายการศึกษาในพื้นที่

ตอนที่ 6 เครือข่ายโรงเรียนที่สนใจเรียนรู้จากโรงเรียนต้นแบบ และโรงเรียนที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงเรียนพะพันธุ์ปัญญา

ตอนที่ 7 เครือข่ายชุมชน นักวิชาการ นักธุรกิจ และกัลยาณมิตรอื่นๆ

ตอนที่ 8 รวมพลังเครือข่ายเพื่อสร้างความยั่งยืนในพื้นที่ (การสร้างหลักสูตร วิชา IS กิจกรรมในโรงเรียน กิจกรรมที่เชื่อมต่อกับชุมชน และการเชื่อมต่อกับหน่วยงานหลักในการจัดการศึกษาในพื้นที่ และท้องถิ่น

- การนำเสนอข้อมูลสำหรับประชุมบอร์ดงานวิจัยโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาวันจันทร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ.2561
พูดคุยเพื่อร่วมหารือกันว่าจะนำข้อมูลส่วนใดที่เป็นประโยชน์ เพื่อไปนำเสนอประชุมบอร์ด

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาคผนวก ก

รายละเอียดปฏิบัติงาน

ปีที่ 2 (20 พฤศจิกายน 2561 ถึง 19 พฤศจิกายน 2562)

กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ “เพาะพันธุ์ปัญญา : จาก RBL สู่ SEEEM”

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ เจ้าหน้าที่หน่วยจัดการกลาง คุณครูแกนนำ นักเรียน และ ทีมศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง รวมทั้งหมดประมาณ 81 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ห้องประชุมโอฬารรัตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความเข้าใจและฝึกทักษะกลุ่มครูแกนนำและนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาในโครงการฯ ให้สามารถนำกระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนพื้นที่การเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้คุณครูส่วนมาก ยังไม่ค่อยเข้าใจกระบวนการ KM-PLC อย่างชัดเจน และ ยังไม่เคยได้ยินและมีความรู้เรื่อง SEEEM มาก่อน คุณครูทุกท่านพร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ใน กิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

ความคาดหวังของคุณครูและนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้คือการที่จะได้รับความรู้ ความเข้าใจ เทคนิค กระบวนการ “เพาะพันธุ์ปัญญา : จาก RBL สู่ SEEEM”

Session 1 ต้นธารการสร้างปัญญาคือการเรียนรู้จากโครงงานฐานวิจัย (RBL)

- เส้นทางความรู้เพาะพันธุ์ปัญญา
- ทิศทางการศึกษาการพัฒนาการศึกษาของเพาะพันธุ์ปัญญา
- ถามคือสอน สะท้อนคิดคือเรียน เขียนคือคิด
- วิจัยคือวงจรสร้างปัญญา
- ฝึกให้เข้าใจความเป็นเหตุเป็นผลผ่าน สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
- เหตุ-ผลมีทิศทางและคณิตศาสตร์ในเหตุ-ผล
- ทักษะการเชื่อม physical model กับ mathematical model ผ่านการคำนวณตัวอย่าง สถานการณ์ความสูงของเตา โต๊ะ และแมว เป็นต้น
- Cause-effect RBL ที่ใช้ความรู้วิทยาศาสตร์ตอบข้อสงสัย

Session 2 STEM คืออะไร? เรา รู้จัก STEM?

- หลักการเกิดเทคโนโลยี สิ่งที่เราเห็นคือสิ่งที่ เป็น T หรือเกิดจาก T อันเกิดจาก E ที่เอารูปธรรมของ S ในนามธรรมของ M มาผ่านกระบวนการนวัตกรรมให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ T เป็นปลายทางของ SEM

- STEM ควรมุ่งไปที่การสร้างวัฒนธรรมจิตวิทยาศาสตร์ ไม่ใช่วัฒนธรรมจิตเทคโนโลยี
- วัฒนธรรมจิตวิทยาศาสตร์ต้องการรู้เหตุ (วัฒนธรรมเป็นไทของการเป็นผู้สร้าง)
- วัฒนธรรมจิตเทคโนโลยีต้องการเหตุผล (วัฒนธรรมเป็นทาสของการเป็นผู้เสพ)

- STEM Clip ที่คิดแบบ Engineering

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์คุณครูที่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนมากมองว่าจะนำเทคนิคที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนถ่ายทอดให้แก่ครู และนักเรียนจะได้รับการโค้ชตามกระบวนการที่ท่านอ.สุธีระ ประเสริฐสรพรได้ถ่ายทอดไว้ คุณครูจะเปลี่ยนบทบาทจากครูสอนมาเป็นครูฝึก โดยครูและนักเรียนต้องเรียนรู้ไปพร้อมกัน

Session 3 RBL-STEM

-วิธีที่ E คิดเพื่อสร้างเทียนที่จุดได้ตลอด 1 พรรษา

- สะเต็มสิ่งประดิษฐ์: คาถา 5 ข้อ

1. ของเดิมคืออะไร (ทบทวนวรรณกรรม)
2. ของเดิมมีข้อด้อยอะไร เลือกแก้ข้อด้อยอะไร เพราะอะไร (ทบทวนวรรณกรรม)
3. อะไรคือหลักการแก้ข้อด้อย เลือกหลักการใด เพราะอะไร (ทำวิจัย)
4. เอาหลักการนั้นมาใช้อย่างไร (ทำวิจัย)
5. จะพิสูจน์ได้อย่างไรว่าของเราดีกว่า (ทำวิจัย)

Session 4 ระบบของ 2 โลก

- การเป็นระบบจากความสัมพันธ์อิงอาศัยต่อกัน (โลกอินทรีย์)
- การเป็นระบบจากความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผลต่อกัน (โลกกลไก)

Session 5 RBL-SEP

- กรณีตัวอย่าง สมดุลมวลบอก ขยะ สารพิษ ความสมบูรณ์หรือการเสียทรัพยากร สมดุลเงินบอก เงินออมนี้ เราต้องการ เงินออมในพื้นที่และความสมบูรณ์ของทรัพยากรเกิด “เงินออมแต่มีขยะสารพิษ” กับเกิด “หนี้แต่ทรัพยากรสมบูรณ์” เราจะเลือกอะไร?

Session 6 (RBL-Based STEM)+(RBL-Based SEP)=SEEEM: SEEEM คืออะไร โจทย์เป็นอย่างไร?

- SEEEM

1. S บูรณาการสาระวิชาอธิบายปรากฏการณ์ (What) อย่างละเอียดให้เป็นความเข้าใจ (Why)
2. M เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างรูปธรรม (ปรากฏการณ์) กับนามธรรม (สมการ)
3. E(economics) เกิดจากโครงงานที่เกี่ยวกับอาชีพบนฐานทรัพยากร
4. E(ecology) เกิดจากความเข้าใจธรรมชาติที่พึ่งพิงเป็น network ชีวิต

5. E(nGINEERING) เกิดจากการคิดเชิงเหตุ-ผลและ เชิงระบบ และกระบวนการวางแผนงาน

- ลักษณะโจทย์โครงการ SEEEM

- เห็น supply and value chain ที่เข้าใจการแบ่งปันผลประโยชน์
- เห็นการอยู่อย่างสมดุลอย่างพึ่งพากันของโลกอินทรีย์ (organic world)
- เห็นการใช้ประโยชน์ของโลกกลไก (mechanistic world) ที่ไม่เกินกำลังของโลกอินทรีย์
- สร้างความเข้าใจว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ความคิดพิชิตธรรมชาติต้องใช้อย่างระมัดระวัง
- สร้างแนวคิด holistic optimization

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมถอดบทเรียนกระบวนการเรียนการสอนแบบโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม รศ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ และทีมศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 14, 15 และ 17 มกราคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม โรงเรียนวิชานารี, โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน, โรงเรียนแม่พริกวิทยา, โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

วัตถุประสงค์

เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียนในช่วงเวลาที่ผ่านมาถึงความสำเร็จที่สำคัญของการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

- วันจันทร์ที่ 14 มกราคม พ.ศ.2562 ถอดบทเรียนที่โรงเรียนวิชานารี โดยอ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ สัมภาษณ์ทีมครูแกนนำโรงเรียนวิชานารี

การเรียนการสอนห้องเพาะพันธุ์ปัญญาในรุ่นที่ 6 นี้ทางโรงเรียนเปิดเป็นชมรม ใช้นักเรียนระดับชั้นม.3,4 และ5 โดยนักเรียนในชั้นม.5 บางคนเคยเป็นเด็กเพาะพันธุ์ปัญญามาก่อนตอนอยู่ม.3 การโค้ชกระบวนการของโรงเรียนวิชานารีจะให้นักเรียนเข้าหาครูที่ปรึกษาก่อนแล้วผ่านครูแกนนำซึ่งเป็นตัวหลัก การโค้ชของครูแกนนำจะเป็นตัวต่อตัว หรือบางครั้งจะใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสื่อสาร เช่น Facebook, Line เป็นต้น ลักษณะของเด็กที่ครูสังเกต เด็กยังขาดทักษะการทดลอง ทักษะการคิดครูต้องนำเด็กเพื่อให้เด็กคิดออก เช่น ม.4 เด็กได้ข้อมูลดิบมาแต่ไม่สามารถเขียนเป็นภาษาวิชาการได้ เด็กจะชอบปฏิบัติเพียงอย่างเดียว

จากการที่ครูแกนนำเล่าว่าเวลาทำการทดลองเด็กแต่ละกลุ่มก็จะแยกกันทดลองโดยมีครูที่ปรึกษาคอยช่วยควบคุม อ.ไพโรจน์จึงแนะนำว่าการทำงานแบบกระจาย มันมีจุดอ่อนตรงที่ไม่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ไม่ได้แชร์ทักษะเรียนรู้และทักษะความรู้

- วันอังคารที่ 15 มกราคม พ.ศ.2562 ถอดบทเรียนที่โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน โดยอ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ตัวแทนโดยครูณภัค ฐิตินันท์ และครูกัลยา จันทรา

ในรายวิชาของครูกัลยา จันทรา นักเรียนชั้นม.1 คุณครูนำกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาเข้าไปใช้ผ่านตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ให้เด็กเรียนรู้นำเสนออวดวิดีโอส่งครู(เป็นรายวิชาเพิ่มเติม ของเล่นวิทยาศาสตร์) กระบวนการสอนของครูกัลยา ต้องการให้เด็กทำงานเป็นทีม

อ.ไพโรจน์ ชวนให้ครูเห็นการจัดกระบวนการสอนของเด็กผ่านกิจกรรมการหาตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ว่าเด็กแต่ละคนมองเห็นว่าอย่างไร ทำให้ครูได้เห็นช่องว่างการสอนที่ควรไปพัฒนาให้กับนักเรียน(แต่ครูต้องหาสถานการณ์จำลองที่เหมาะสมกับเด็ก)

นวัตกรรมของครูเจี๊ยะ ชั่วโมงแรกของการสอน จะเน้นการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการทำงานเป็นทีม ให้มีประสิทธิภาพ เน้นการฟัง สมาธิ ความเมตตา การไม่ตัดสินคนอื่น เพื่อฝึกทักษะทางสังคม และการพัฒนาเป็นทีม ในด้านของการทำโครงการ RBL ในเรื่องของการทำโครงการจะเกิด Problem เพื่อวิเคราะห์ แล้วก็ทำ RBL เพื่อมาหาเงื่อนไข รู้วิธีการทำงาน ลงลึกการวิเคราะห์ตัวแปร ใช้กระบวนการสืบค้น ข้อมูลด้วยตนเอง เมื่อปัญหาเกิดขึ้นใครแก้ แก้อย่างไร ได้ผลอย่างไร แล้วนำมาปรับเพื่อให้ใช้ได้ ในความเป็นจริง

- วันอังคารที่ 15 มกราคม พ.ศ.2562 ถอดบทเรียนที่โรงเรียนแม่พรกวิทยา โดยอ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ สัมภาษณ์ทีมครูแกนนำโรงเรียนแม่พรกวิทยา

จากการนั่งฟังการนำเสนอโครงร่างของนักเรียนโรงเรียนแม่พรกวิทยา 5 กลุ่มของนักเรียนชั้นม.5 อ.ไพโรจน์ ให้คำแนะนำว่าควรฝึกเด็กผ่านกิจกรรมการหาตัวแปรต้น ตาม เขาจะชัดในเรื่องตัวแปรต้น ตัวแปรตาม คุณครูต้องเพิ่มทักษะการทดลองให้เด็ก การสอนแบบทีมจะช่วยให้เด็กมองได้หลายมิติมากขึ้น ส่วนการวางแผนการสอนอ.ไพโรจน์แนะนำให้ใช้ Line ในการสื่อสารเพื่อย่นระยะในการทำงาน

การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนของครูวันดี แสนตา จะเน้นสอนการคิด การหาเหตุผล หาโจทย์ เพื่อตั้งเป็นข้อคำถามได้ เด็กมีการนำสิ่งที่ตอบไม่ได้ไปคิดหาคำตอบ เด็กที่ถูกผ่านกระบวนการเพาะพันธุ์ ปัญญาถามซ้ำๆจะเห็นได้ชัดว่ามีการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดที่เป็นเหตุ เป็นผล ครูคิดว่าเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาปีเดียวยังไม่ค่อยเห็นผล ชุมชุมเพาะพันธุ์ปัญญาที่ครูวันดีรับผิดชอบอยู่จะเริ่มการสอนโดยจิตตปัญญา แบ่งกลุ่มนักเรียน 2 กลุ่ม/ครู 1 คน ศึกษาค้นคว้า ครูช่วยดูภาพรวม paper

- วันพฤหัสบดีที่ 17 มกราคม พ.ศ.2562 ถอดบทเรียนที่โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม โดยอ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ สัมภาษณ์ทีมครูแกนนำโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

ผอ.มานัส นพคุณ กล่าวว่าจากการที่เด็กได้เรียนรู้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาเด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ฝ่ายบริหารให้ความใส่ใจสนับสนุนครู ครูก็จะทำให้นักเรียนเกิดความเปลี่ยนแปลง ขวัญกำลังใจเป็นสิ่งสำคัญสำหรับครู มีความเชื่อว่าครูมีจิตวิญญาณที่พร้อมจะช่วยเด็กอยู่เสมอ ความยั่งยืนของโครงการท่านมองว่าอย่างไรก็ยังยืนยันเพราะเรานำเข้าสู่หลักสูตรสถานศึกษาแล้ว ถ้าโครงการฯหมดไป เรายังมีกรรมการศึกษา สมาคมผู้ปกครอง ชมรมศิษย์เก่า มาช่วยในการขับเคลื่อนกระบวนการ

การจัดการเรียนการสอนครูเอกชัย จันท์ตา สอน IS ม.1(S1,2), ม.2(S3 RBL), ม.3(การเขียนบทความ) และยังเป็นครูที่ปรึกษาตามนักเรียนไปทุกๆ 3 ปี ผลการดูแลวัดเป็น% ว่านักเรียนได้รับการช่วยเหลือแล้วอย่างไรบ้าง เด็กกลุ่มเสี่ยงลดลง

การจัดการเรียนการสอนของครูแกนนำโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ม.1/1 ห้องเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่น 6 วิชา Pre RBL เพื่อเตรียมการสำหรับทำโครงการ สอนทักษะการสืบค้น เชื่อมโยงเหตุผล จิตตปัญญาศึกษา เริ่มหาหัวข้อ วิธีการสอน สร้างสถานการณ์ เช่น สร้างเกมส์ จำลองสถานการณ์ว่าได้อะไรบ้าง เด็ก 80% มีทักษะดี 20% ยังต้องเพิ่มเติมทักษะ

อ.ไพโรจน์ แนะนำว่า คุณครูควรแชร์การสอนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อฝึกเด็ก จากนั้นครูนำไปสอนที่ห้องของตน หลังจากนั้นก็นำมาแลกเปลี่ยนผ่านการทำ PLC ทักษะชีวิตคนไม่จำเป็นต้องสอนวิชาวิทยาศาสตร์ทุกคนสามารถสอนได้ผ่านประสบการณ์ ให้สอนน้องทำงานร่วมกันระหว่างนักเรียนระดับชั้นม.1, 2, 3

● วันพฤหัสบดีที่ 17 มกราคม พ.ศ.2562 โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย โดยอ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ตัวแทนโดยครูรัชกร ตั้งใจ และครูแววดาว รุ่งเพียร โดยการถอดบทเรียนครั้งนั้นว่าวัตกรรมการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูรัชกร ตั้งใจ เป็นการทำ Logbook โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

การเขียนสะท้อนคิดด้วยล้อยึก

1. นักเรียนจัดเตรียมสมุดบันทึกขนาด A6 (1/4A4) คนละ 1 เล่ม
2. นักเรียนสามารถออกแบบการจดบันทึกได้อย่างอิสระ
3. นักเรียนเขียนสะท้อนคิดลงในล้อยึก ทุกขั้นตอนในการทำกิจกรรมตลอด 1 ปีการศึกษา โดยเขียน 3 ช่วงของกิจกรรม คือ ก่อน ระหว่าง และหลังทำกิจกรรม โดยให้ใช้คำถามต่อไปนี้เป็นแนวในการเขียนสะท้อนคิดแต่นักเรียนสามารถเขียนนอกเหนือจากคำถามนี้ได้อย่างอิสระ

1. การบรรยายกิจกรรมที่ทำหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะจุดสำคัญของสถานการณ์
2. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน โดยการสะท้อนการคิดจากการสังเกตความรู้สึก และการรับรู้ความรู้สึกอย่างไรหรือคิดอย่างไร ต่อกิจกรรมที่ทำหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยความซื่อสัตย์

3. การประเมินวิเคราะห์ประสบการณ์ว่า มีความคิด ความรู้สึกเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบอย่างไร ตนเองและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องทำอย่างไรกับกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น มีการอ้างอิงหลักการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4. วิเคราะห์กิจกรรมที่ทำหรือสถานการณ์ว่า สิ่งที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้างที่เป็นอุปสรรค มีอะไรบ้างที่จะสามารถช่วยให้การดำเนินกิจกรรมหรือสถานการณ์ดีขึ้น มีการอ้างอิงและเชื่อมโยงหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

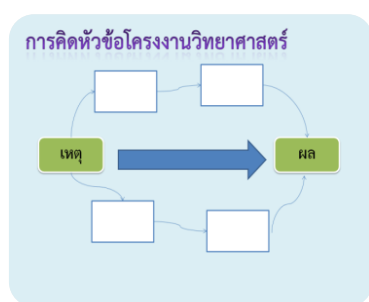
5. สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ ได้แก่ ความรู้ ทักษะหรือข้อคิด และวิธีแก้ไขปัญหา โดยใช้เหตุผลประกอบ หรือวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดสถานการณ์ซ้ำขึ้นอีก

6. การวางแผนเพื่อนำไปใช้เพื่อพัฒนา ปรับปรุงกิจกรรมหรือหากเกิดสถานการณ์ซ้ำเป็นการบอกแผนการพัฒนาหรือปรับปรุงให้ดีขึ้นต้องการรู้อะไรเพิ่มเติม และจะทำอะไรเพิ่มเติม

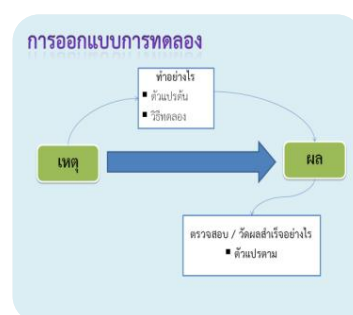
4. ทุกครั้งที่ทำกิจกรรมต้องให้ครูที่ปรึกษาโครงการหรือครูผู้สอนแสดงความคิดเห็นในการทำกิจกรรมหรือผลงานที่ปรากฏของนักเรียน
5. การส่งล็อกบุ๊กของนักเรียน ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นก่อนนำส่งให้ครูทุกสัปดาห์ตลอด 1 ปีการศึกษา 2559

และการถอดบทเรียนครั้งนี้วัดผลการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูแหวดดาว ฐ์เพียร เป็นการทำ Science Project on 3 pages. (SP3P) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โครงงานวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระดาษ 3 แผ่น โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ดังนี้

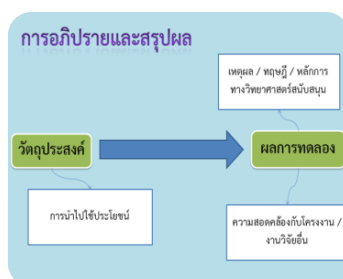
ดิฉันได้พยายามสร้างนวัตกรรมที่เป็นเครื่องมือมาช่วยในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจากการเข้าร่วมเรียนรู้ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาตั้งแต่ปีแรกจนถึงปัจจุบัน ทำให้ดิฉันได้เก็บเกี่ยวประสบการณ์ และเทคนิคต่าง ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับงานของตนเองเพื่อพัฒนานักเรียนให้เต็มศักยภาพได้ ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการจัดปัญหา การคิดเชิงเหตุผล จนสามารถสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้โครงงานที่ทำให้รู้สึกว่าการทำโครงงานเป็นสิ่งที่ง่ายขึ้น ทั้งครูและนักเรียน คือ Science Project on 3 pages. หรือเรียกว่า SP3P ดังนี้



P1



P2



P3

**ประชุมคณะครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้ง 11 โรงเรียนเพื่อเตรียมวางแผนในการจัดกิจกรรม
สำหรับการปิดงานโครงการ**

ผู้ร่วมกิจกรรม ครูแกนนำทั้ง 11 โรงเรียน และทีมศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พี่เลี้ยง 4 คน ครูแกนนำ 13 คน รวมทั้งหมด 17 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมโอพาริตน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมวางแผนในการจัดกิจกรรมสำหรับการปิดงานโครงการ ซึ่งการจัดงานปิดโครงการในครั้งนี้ทางศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้เตรียมดำเนินการร่วมกับเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อเชื่อมต่อการทำงานในอนาคตร่วมกันต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

คุณครูแต่ละท่านนั่งพูดคุยกันเป็นวงกลมเพื่อแลกเปลี่ยน และเสนอแนะรูปแบบในการจัดกิจกรรม พร้อมให้คุณครูกรอกแบบฟอร์มรูปแบบการทำกิจกรรม

จากการแลกเปลี่ยนแนวคิด และข้อเสนอแนะรูปแบบในการจัดงานปิดศูนย์ลำปาง สรุปวันในการจัดเป็นวันอาทิตย์ที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2562 สถานที่ อาคารบริการวิชาการ ชั้น 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง รูปแบบการจัดงานออกแบบผ่านแบบสอบถาม ดังนี้

ภาพประกอบกิจกรรม



ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้ง 11 โรงเรียน ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำและนักเรียนโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 15, 20, 21, 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม และโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม

วัตถุประสงค์

เพื่อเยี่ยมชมการเรียนการสอนในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 11 โรงเรียนในโครงการฯ
รายละเอียดกิจกรรม

ศูนย์พี่เลี้ยงฯลงพื้นที่เป็นระยะๆ เพื่อพบ และพูดคุยผู้บริหาร ครูแกนนำ นักเรียน
ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ และอ.ละม้าย จันทะขาว ได้ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนและร่วมฟังการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการฯของนักเรียนดังต่อไปนี้

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา นักเรียนนำเสนอรายงานความก้าวหน้าดังนี้

ประเด็นหลัก คือ ไล่เดือนดินเพื่อเกษตรกร

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา นักเรียนนำเสนอรายงานความก้าวหน้าดังนี้

ประเด็นหลัก คือ ข้าวโพด

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนทุ่งกว๋าววิทยาคม นักเรียนนำเสนอรายงานความก้าวหน้าดังนี้

ประเด็นหลัก คือ “สร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรในท้องถิ่น”

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม นักเรียนนำเสนอรายงานความก้าวหน้าดังนี้

ประเด็นหลัก คือ ต้นสีเสียด

ภาพประกอบกิจกรรม

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา



วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา



วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม



วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม



กิจกรรม เวที“พลังแห่งการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง นักเรียน คุณครู ผู้บริหาร และกัลยาณมิตรเครือข่าย โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา”

ผู้ร่วมกิจกรรม ครูแกนนำ 58 คน ครูแกนนำ 232 คน ผู้อำนวยการ 4 คน พี่เลี้ยง 12 คน เครือข่าย 4 คน
ศึกษานิเทศก์ 1 คน รวมทั้งหมด 311 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๒

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ชั้น ๕ อาคารบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำโครงงานฐานวิจัยในหัวข้อต่างๆจากประสบการณ์ของครูแกนนำ
และนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง ๑๑ โรงเรียนในจังหวัดลำปาง ลำพูน และแพร่

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กิจกรรมในช่วงเช้า

- 09.00 - 10.00 น. กิจกรรมพิธีเปิดได้รับเกียรติจากท่านบรรพ์ ไสแจ่ม ศึกษาธิการจังหวัดลำปางเป็นประธานในการกล่าวเปิดงาน จากนั้นเป็นการแสดงละครเปิดม่าน ของนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน ผู้อำนวยการโรงเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาหรือตัวแทน ทั้ง 11 โรงเรียนรับมอบของที่ระลึกและบันทึกภาพร่วมกัน
- 10.00 – 11.00 น. กิจกรรมโรงเรียนต้นแบบ

- โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ชื่อชุดการแสดง “The Secret Science Project” ทางนักเรียนโรงเรียนบุญวาทย์ เปิดด้วยการร้องเพลง เรามีเรา....ด้วยเพาะพันธุ์ปัญญา จากนั้นสาธิตการสอนในห้องเรียนครูคุยกกัน ก่อนลงสอนนักเรียนเพื่อกำหนดเนื้อหาและบทบาท จากนั้นนำเสนอนวัตกรรมกระดาศ A4 3 แผ่นสอนโครงงานฐานวิจัยของครูแหวดาว แผ่นที่ 1 การสร้างหัวข้อ นักเรียนระดมความคิด ได้หัวข้อจากการสืบค้นเชิงลึก แผ่นที่ 2 ออกแบบการทดลอง แผ่นที่ 3 สรุปผลการทดลอง และสุดท้ายเป็น PLC ของครู

- โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม ชื่อชุดการแสดง “ความงดงามของเยาวชนบนเส้นทางเพาะพันธุ์ปัญญา” นำเสนอการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาบูรณาการกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



- นำเสนอการทำงานวิจัยในโรงเรียนของนักเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา การทำโครงงานฐานวิจัย (RBL) 1 ห้อง การทำโครงงาน (PBL) จำนวน 5 ห้อง
- สรุปการทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามาตลอดระยะเวลา 6 ปี
- 11.00 - 12.00 น. กิจกรรม PPT Talk
 - ครูนิสาชล เลิศบุญยสิทธิ์ ครูเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนวิชานารี ประเด็นในการพูด “ฝึกอย่างไรให้เด็กคิดเป็น” จุดเด่น ใช้การสื่อสารที่ใกล้ตัวเด็ก ทำให้เด็กสนใจ และกล้าคิด
 - ครูตรีณัฐ เพชนแสนงาม อดีตครูเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ปัจจุบันครูโรงเรียนลำปางกัลยาณี ประเด็นในการพูด “จากแรงบันดาลใจ...สู่การตั้งเป้าหมายในชีวิต” จุดเด่น การสร้างแรงบันดาลใจพลิกฟื้นจิตวิญญาณของเด็ก
 - นายชนาธิป อินหลง นักเรียนโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ประเด็นในการพูด “Smart RBL, Smart Life” จุดเด่น นักเรียนสายศิลป์-คำนวณ ที่ประสบความสำเร็จจากการทำ RBL
- 13.00 - 14.30 น. กิจกรรมคู่ขนาน
 - การนำเสนอโปสเตอร์นักเรียนแต่ละโรงเรียน ทั้งหมด 22 โปสเตอร์
 - การนำเสนอนวัตกรรมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
 - ห้องที่ 1: science on 3 pages โดยทีมครูแหวดดาว ฐีเพียร โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย
 - ห้องที่ 2: วิพากษ์การคิดโครงงานแบบSEEM โดยครูรัชก ตั้งใจ โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย
 - ห้องที่ 3: การพัฒนาศักยภาพนักเรียนตามแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ โดยทีมครูณัฏฐ์ ฐิตินันท์ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน
- 14.30 - 15.00 น. มอบรางวัลและเกียรติบัตรแก่ครูและนักเรียน และพิธีปิด

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรม เวทีนำเสนอผลงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา สงขลา ประจำปี 2561 “การสร้างสรรค์ความรู้ และปัญญาเพื่อแก้ปัญหาชุมชน โดยโครงงานฐานวิจัยของนักเรียน”

ผู้ร่วมกิจกรรม มีผู้เข้าร่วม 450 คน ประกอบด้วย ครูแกนนำและนักเรียน โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้งจาก ศูนย์ มอ. และศูนย์อื่น 400 คน และครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนใต้ 50 คน จาก 13 โรงเรียน

วันที่ทำกิจกรรม วันพุธที่ 27 มีนาคม 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย ๒ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์

เพื่อเยี่ยมชมผลงานการทำโครงงานฐานวิจัยในหัวข้อต่างๆจากประสบการณ์ของครูแกนนำ และนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์สงขลา

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ หัวหน้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และอ.ประนอม วงศ์หมื่นรัตน์ ได้รับเชิญร่วมเป็นกรรมการทรงคุณวุฒิในเวทีนำเสนอผลงานของนักเรียน ดัง ชื่อโครงงาน ต่อไปนี้

1. โครงงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์อ้อยในท้องถิ่น โดยนักเรียนชั้น ม.2 โรงเรียนสิริวัฒนา 2 สงขลา
2. โครงงานเกษตรแบบพึ่งพาสมัยใหม่ โดยนักเรียนชั้น ม.2 และ ม.3 โรงเรียนธรรมโมสิต จ.สงขลา
3. โครงงานนวัตกรรมการเพิ่มผลผลิตและรายได้จากการปลูกพริก โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียน ระโนดวิทยา
4. โครงงานโมเดลน้ำค้าง : เกษตรแบบประหยัดพื้นที่ โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนทับช้างวิทยาคม จ.สงขลา
5. โครงงานการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนสทิงพระวิทยา จ.สงขลา
6. โครงงานการแปรรูปอาหารทะเล โดยนักเรียนชั้น ม.1, 2 และ 3 โรงเรียนสามบ่อวิทยา จ.สงขลา
7. โครงงานชุดโครงงานการผลิตมันปู โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนระโนดวิทยา จ.สงขลา
8. โครงงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย จ.สงขลา
9. โครงงานสิ่งแวดล้อม โดยนักเรียนชั้น ม.5 โรงเรียนพิมานพิทยาสรรค์ จ.สตูล
10. โครงงานการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการผลิตไม้กวาดดอกหญ้า โดยนักเรียนชั้น ม.4 โรงเรียนน้ำพองศึกษา จ.ขอนแก่น

หลังจากการนำเสนอเสร็จสิ้นลงตัวแทนนักเรียนของแต่ละโครงการได้ออกมาแสดงความคิดเห็นแก่โครงการงานของเพื่อน นักเรียนบางคนแสดงความเห็นต่อโครงการงานของโรงเรียนระโนดวิทยา เช่น นำเสนอโครงการงานผ่านการแสดงออกมาได้อย่างน่าสนใจ มีความเป็นทีม มีลำดับขั้นตอนเรื่องราวผ่านการแสดงที่น่าสนใจ ส่วนประเด็นที่พูดถึงถึงการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนคนหนึ่งได้กล่าวว่า เมื่อก่อนเป็นคนขี้อาย ไม่กล้าแสดงออก แต่พอได้ทำโครงการงานเพาะพันธุ์ปัญญา ทำให้ตนเปลี่ยนเป็นกล้าแสดงออก มีความกล้า เป็นผู้นำ มีทักษะสื่อสารที่ดีขึ้น และประเด็นสุดท้ายให้สรุปการเรียนรู้และก้าวต่อไปของการสอนโดยครูแกนนำ แต่ละท่านยินดีที่จะนำกระบวนการทำโครงการงานฐานวิจัยไปบูรณาการกับวิชาที่ตนสอนต่อถึงแม้ว่าโครงการจะสิ้นสุดลง

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรม เวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนโครงงานฐานวิจัย

ผู้ร่วมกิจกรรม ครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนใต้ 60 คน จาก 13 โรงเรียน ครูแกนนำศูนย์พี่เลี้ยงศรีสะเกษ ทีมพี่เลี้ยงจากศูนย์สงขลา และทีมพี่เลี้ยงศูนย์ลำปาง รวมทั้งหมดประมาณ 74 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันพฤหัสบดีที่ 28 มีนาคม 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมหาดใหญ่ ฮอลิเดย์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์

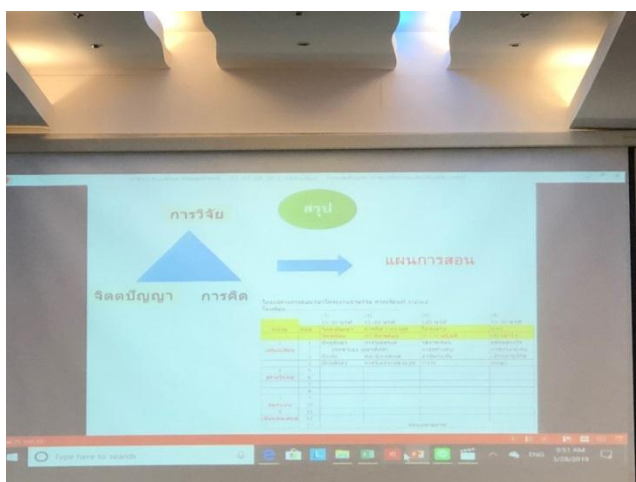
เพื่อทำความเข้าใจหลักการสอนโครงงานฐานวิจัย และเพื่อต่อยอดประสบการณ์สอน สู่การออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ปี 2562

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ช่วงเช้า อ.ไพโรจน์ ศิริรัตน์ ได้นำทุกท่านทบทวน แบบการสอนโครงงานฐานวิจัยภาคเรียนที่ 1/2562 กับครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนใต้ หลังจากนั้นเปิดเวทีให้กับครูแกนนำ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้งภาคอีสานและใต้ มาเล่าประสบการณ์สอนโครงงานฐานวิจัย โดยแบ่งเป็นประเด็น 4 ประเด็นใหญ่ 1.การเตรียมความพร้อม 2.การสร้างโจทย์ 3.การออกแบบ 4.เขียนข้อเสนอแนะ และได้ แบ่งเป็น 4กลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนกิจกรรมเรียนรู้จากครูแกนนำในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ช่วงบ่าย หลังจากที่ครูโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนใต้ได้แลกเปลี่ยน กิจกรรมเรียนรู้จากครูแกนนำในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้งภาคใต้และอีสานจนเกิดไอเดีย อ.ไพโรจน์จึงพาครู จากชายแดนใต้ปรับปรุงแผนการสอนภาคเรียนที่ 1/2562 และนำเสนอแผนการสอนในลำดับถัดไป

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมขอบคุณผู้สนับสนุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม

ผู้เข้าร่วมงานวันเสาร์ที่ 11 พฤษภาคม 2562 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย 16 คน บมจ.กสิกรไทย 8 คน ผู้สื่อข่าว 5 คน พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 30 คน ครูปัญญาที่ปกร 21 คน ผู้บริหารโรงเรียน 4 คน รวมทั้งหมด 84 คน

และผู้เข้าร่วมงานวันอาทิตย์ที่ 12 พฤษภาคม 2562 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย 16 คน ผู้สื่อข่าว 12 คน พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 30 คน ครูปัญญาที่ปกร 21 คน ผู้บริหารโรงเรียน 4 คน ครู และนักเรียน 5 คน โรงเรียนขยายผล 110 คน รวมทั้งหมด 193 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 11 พฤษภาคม 2562 และวันอาทิตย์ที่ 12 พฤษภาคม 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมตึกใจบอลลูน โรงแรมน่านตริงใจ จังหวัดน่าน และ ณ โรงเรียนบ้านไร่ อำเภอบัว จังหวัดน่าน

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดงานขอบคุณผู้สนับสนุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา หากปราศจากการสนับสนุนของ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย และ สกว. กระบวนการจัดการการศึกษาแบบเพาะพันธุ์ปัญญาจะไม่มีตัวตนในเวที การศึกษาไทย ตลอดเวลา 6 ปี ชาวเพาะพันธุ์ปัญญาจะมาร่วมตัวกันเพื่อแสดงความขอบคุณต่อทั้ง 2 องค์กรที่ได้สร้างคุณูปการต่อการศึกษาไทย

รายละเอียดกิจกรรม

วันเสาร์ที่ 11 พฤษภาคม 2562 ณ ห้องประชุมตึกใจบอลลูน โรงแรมน่านตริงใจ จังหวัดน่าน เพื่อ เป็นการขอบคุณผู้สนับสนุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ทั้ง 2 องค์กร ได้แก่ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย (โดยคุณ บัณฑิต ล่ำซำ ประธานกรรมการฯ) และ สกว. (โดยศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ ผู้อำนวยการฯ) และพิธีมอบ เข็มเพาะพันธุ์ปัญญาให้แก่ครูปัญญาที่ปกร เยี่ยมชมวัดหนองบัวและพิพิธภัณฑ์ผ้าไทยลื้อ พร้อมทั้งรับฟัง บรรยายเกี่ยวกับการใช้ SEEEM ที่โครงการฯ ขยายผลแก่โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญในโครงการ ตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

วันอาทิตย์ที่ 12 พฤษภาคม 2562 ณ โรงเรียนบ้านไร่ อำเภอบัว จังหวัดน่านพี่เลี้ยงและครูปัญญาที่ปกรร่วมทำกิจกรรมจิตอาสาจากใจทีมงานเพาะพันธุ์ปัญญาสู่โรงเรียนขยายผลโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาจังหวัด น่าน ในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านไร่ โรงเรียนบ้านน้ำยาว โรงเรียน แสนทองวิทยา โรงเรียนมณีพุกษ์ และโรงเรียนชุมชนศิลาเพชร โดยกิจกรรมได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 2 ห้อง ห้องเรียน Active Learning และ ห้องเรียน โค้ชโครงการบนฐานคุณธรรม

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

วันเสาร์ที่ 11 พฤษภาคม 2562 ณ ห้องประชุมตริังใจบอล룬 โรงแรมน่านตริังใจ จังหวัดน่าน

กิจกรรมช่วงเช้า ได้จัดขึ้นเพื่อเป็นการขอบคุณผู้สนับสนุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ทั้ง 2 องค์กร ได้แก่ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย (โดยคุณบัณฑิต ล่ำซำ ประธานกรรมการฯ) และ สกว. (โดยศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ ผู้อำนวยการฯ) และพิธีมอบเข็มเพาะพันธุ์ปัญญาให้แก่ครูปัญญาที่ปกร ทั้ง 24 ท่าน นอกจากนั้นพี่เลี้ยงทั้ง 8 ศูนย์ ร่วมกับครูปัญญาที่ปกรได้ร่วมร้องเพลง “ปรารถนาแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา” ให้สื่อความหมายจากใจพี่เลี้ยงและครูว่าจะรักษาปณิธานเพาะพันธุ์ปัญญาต่อไป



รูปกิจกรรมช่วงเช้า

กิจกรรมช่วงบ่าย เยี่ยมชมวัดหนองบัวและพิพิธภัณฑ์ผ้าไทยลื้อ พร้อมทั้งรับฟังบรรยายเกี่ยวกับการใช้ SEEEM ที่โครงการฯ ขยายผลแก่โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญในโครงการตามพระราชดำริ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้าฯ กรมเทพรัตนฯ โดยท่านพระอาจารย์คงศิลป์ ภูทราวูโธ เจ้าอาวาสวัดหนองบัว จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนพระปริยัติธรรมฯ วัดนิโครธาราม



รูปกิจกรรมช่วงบ่าย

กิจกรรมช่วงเย็น พี่เลี้ยงและครูปัญญาที่ปรารถนาอาหารเย็นร่วมกัน มีการสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาของครู ในประเด็นที่ได้ประโยชน์และการก้าวเดินต่อไป สรุปว่าครูรับรู้ได้ถึง การเปลี่ยนแปลงของตัวเองชัดเจน เปลี่ยนจากผู้สอนกลายมาเป็นผู้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับนักเรียน ได้กระบวนการสอนแบบเพาะพันธุ์ปัญญาติดตัวและนำไปถ่ายทอดให้เพื่อนครูในโรงเรียนและเครือข่ายนอกโรงเรียนได้ และสิ่งที่จะต้องทำคือการขยายผลไปลงหลักสูตรวิชา IS กิจกรรมชุมนุม ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา บางโรงเรียนสร้างอาคารเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยและบริบทของแต่ละโรงเรียน แต่มีสิ่งหนึ่งที่ไม่ต้องการปัจจัยจากภายนอกเลย คือตัวครูเองยังคงนำกระบวนการแบบเพาะพันธุ์ปัญญาไปใช้อย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าโครงการนี้จะสิ้นสุดลงก็ตาม

ร่วมทำกิจกรรมจุดเทียนร้องเพลง “คิดถึงฉันบ้าง” ซึ่งเป็นเพลงอำลาโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา



รูปกิจกรรมช่วงเย็น

วันอาทิตย์ที่ 12 พฤษภาคม 2562 ณ โรงเรียนบ้านไร่ อำเภอบัว จังหวัดน่าน

พี่เลี้ยงและครูปัญญาที่ปรกร่วมทำกิจกรรมจิตอาสาจากใจทีมงานเพาะพันธุ์ปัญญาสู่โรงเรียนขยายผลโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาจังหวัดน่าน ในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านไร่ โรงเรียนบ้านน้ำยาว โรงเรียนแสนทองวิทยา โรงเรียนมณีพุกษ์ และโรงเรียนชุมชนศิลาเพชร โดยกิจกรรมได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 2 ห้องย่อย โดยสรุปได้ดังนี้

ห้องเรียนสำหรับคุณครู “โค้ชโครงการงานบนฐานคุณธรรม”

ผู้เข้าร่วม ครู 25 คน กิจกรรมได้แบบออกเป็น 3 ช่วงดังนี้

1. กิจกรรมจิตตปัญญา โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ให้ครูที่เข้าร่วมเดินเป็นวงกลมมีระดับความเร็วในการเดินตั้งแต่ 1-5 จากนั้นให้แต่ละคนเอานิ้วมาแตะกันเป็นคู่ๆ หมุนเวียนกันไป มีเงื่อนไขว่าห้ามพูดคุยใช้เสียง สอบถามครูที่เข้าร่วมกิจกรรมนี้ได้ความว่าชอบการเดินแบบช้าๆ มากกว่าการเดินเร็ว เพราะยิ่งเดินช้าจะทำให้จิตใจของเราละเอียด หายใจช้า มีความสุข มีเวลาสื่อสารสบตากับเพื่อนตรงหน้าได้มากขึ้น

2. กิจกรรมแม่น้ำพิช โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

กิจกรรมนี้ทางทีมงานได้จำลองห้องเรียนรู้เป็นแม่น้ำที่มีเรือคอยจะข้ามไปอีกฝั่ง และในการข้ามฝั่งไปให้ได้นั้นมีเงื่อนไขว่า 1.ห้ามพูดคุยกัน 2.ทุกคนที่ลงเรือจะต้องจับมือกัน 3.ห้ามตกเรือ ถ้าผิดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต้องกลับไปฝั่งเพื่อเริ่มต้นเดินทางใหม่อีกครั้ง หลังจากข้ามฝั่งเสร็จทีมงานได้ให้ครูมาระดมความคิดเห็นว่าเพราะเหตุใดแม่น้ำถึงเป็นพิช ให้แต่ละกลุ่มแจกเหตุผล ส่งผลอย่างไร และมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร มาอย่างละ 1 ประเด็นมีเวลาให้ 3 นาที เขียนลงกระดาษชาร์ต และนำเสนอ สุดท้ายครูไสวชี้ให้เห็นผัง Time line ดังรูป



จากผัง Time Line จะทำให้เห็นความเชื่อมโยงของสิ่งต่างๆ ให้นักเรียนชวนคิด ชวนคุย ชวนทำ เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นใน Time line ล้วนเป็นสิ่งที่นักเรียนและครูสามารถเข้าถึงสัมผัสเรียนรู้ได้ง่าย นักเรียนจะรู้สึกได้ว่าไม่ถูกยึดเยียดความรู้ สนุกสนานกับบทเรียนนี้

3. กิจกรรมประดิษฐ์รถหลอดด้าย โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ.ไพโรจน์สอนตัวแปรต้น ตัวแปรตามผ่านเทียนที่มีขนาดต่างกันอยู่ในแก้วที่มีขนาดเท่ากัน ครูณภัค จิตมินัส แนะนำว่าถ้าเรารู้ตัวแปร เราจะสามารถทำโครงการที่ดีที่สุดออกมาได้



จากนั้นจึงเข้าสู่กิจกรรมประดิษฐ์รถหลอดด้าย การทำกิจกรรมนี้ผู้นำกิจกรรมจะไม่บอกรายละเอียดการประดิษฐ์ และมีเงื่อนไขว่า 1.ทำให้รถวิ่งได้ไกลที่สุด 2.ครูต้องบันทึกตัวแปรที่มีผลต่อการวิ่งของรถ และบันทึกปรับตัวแปรตลอดการประดิษฐ์รถหลอดด้าย โดยรถหลอดด้ายที่วิ่งได้ไกลที่สุดไปได้ไกล 50 cm และวิ่งไปได้น้อยที่สุด 0 cm กลุ่มที่รถวิ่งได้ไกลที่สุดบอกว่า ใช้หลักการของรถยนต์ที่มีเฟลาช่วยยึดระหว่างสองล้อ มีหนังยางคอยส่งแรงผลัก และสามารถทำให้รถวิ่งไปข้างหน้าได้ ส่วนกลุ่มที่รถวิ่งไปได้น้อยที่สุด บอกว่าขนาดไม้ที่ใช้เป็นแรงผลักสั้นเกินไป สรุปจากกิจกรรมนี้พบว่า ครูทุกกลุ่มไม่จดบันทึกผลการปรับปรุงแก้ไขการทดลอง ส่วนใหญ่ทำตามความรู้สึกทำให้ขาดทักษะการคิด และคุณครูส่วนมากจะนำกิจกรรมนี้ไปปรับใช้ต่อ แต่ขั้นแรกจะต้องพาเด็กศึกษาข้อมูลก่อน พาไปเห็นเรื่องการเคลื่อนที่ เห็นสภาพจริงแล้วเด็กจะเกิดการเรียนรู้

ห้องเรียนสำหรับนักเรียน “Active learning”

โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์พี่เลี้ยงมูลนิธิปัญญาภูมิ และศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี นักเรียนจำนวน 70 คน

เริ่มด้วยกิจกรรมนับจำนวน เป็นกิจกรรมละลายพฤติกรรมของนักเรียน ฝึกสติ ฝึกการมีสมาธิ และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม จากนั้นแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมเป็น 10 กลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มนั่งล้อมวง ทำความรู้จักกันภายในกลุ่มพร้อมตั้งชื่อกลุ่ม จากนั้นทีมพี่เลี้ยงแจกโปเกมอนให้แต่ละกลุ่มจำแนกประเภทตามความเข้าใจ



เมื่อทำเสร็จทุกกลุ่มเดินดูงานกลุ่มของเพื่อนๆ โดยในแต่ละกลุ่มจะมีกระดานโน้ตในมือกลุ่มละ 2 สี สีส้มพบแทนความหมาย:ดูแล้วง่าย ทำตามได้ทันที สีส้มแทนความหมาย:ดูแล้วถูกใช้ได้เลย โดยเขียนเหตุผลลงในกระดานโน้ต และแปะให้กับกลุ่มเพื่อนที่ชอบ

ได้กลุ่มที่เพื่อนแปะกระดานโน้ตสูงสุด 3 กลุ่ม ทั้ง 3 กลุ่ม มีวิธีจำแนกคล้ายๆ กันคือ จำแนกได้ดังนี้

1. กินพืช มีลักษณะคล้ายลิง ซึ่งลิงกินกล้วย เลยจัดในกลุ่มกินพืช บางตัวมีลักษณะเหมือนต้นกระบองเพชร มีดอกบนหัว
2. กินสัตว์
 - สัตว์ 4 ขา (สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม) มีลักษณะเหมือนแมว จิ้งจอก และฮิปโป
 - สัตว์ 2 ขา (สัตว์เลื้อยคลาน) มีลักษณะเหมือนงู
3. เพศ โดยเพศเมียจะมีสีที่หวานแหว่มากกว่าเพศผู้

โดยทั้งหมดแยกด้วยวิธีการสังเกต และจินตนาการของนักเรียน เป็นการฝึกการทำงานร่วมกัน ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการฝึกทักษะการสังเกตและการทำงานเป็นทีมร่วมกันแสดงความคิดเห็น



ประชุมพี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 6/2562

ผู้ร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 26-27 มกราคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องอัสสรา 1 โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์

เพื่อร่วมวางแผนกิจกรรมการจัดงานปิดเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562 และวางแผนการดำเนินงานปรับงบประมาณหลังเดือนพฤษภาคม 2562

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

1. ความก้าวหน้าการถอดบทเรียนครู การจัด Workshop การสอนโครงการคุณธรรม(อ.ไพโรจน์)

ความก้าวหน้าการถอดบทเรียนครู พบว่าสามารถจัดกิจกรรมออกเป็น 5 กลุ่มดังนี้

1. การพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยในเชิงระบบ
2. หลักสูตรกิจกรรมเสริมการเรียนรู้โครงการฐานวิจัย สมุดบันทึกเขียนสะท้อนคิดแล้วเด็กเปลี่ยนแปลง กระดาษสามแผ่นที่สามารถทำโครงการสำเร็จ มีครูคอมพิวเตอร์กระตุ้นการเรียนรู้การสอน การจัดค่ายก่อนการเรียนรู้
3. เทคนิคการจัดการเรียนการสอน การสอนแบบคละชั้น ทำให้เดินกระบวนการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น
4. วิธีการสอนคุณธรรม เด็กมีนิสัยดีขึ้น มีความรับผิดชอบ มีจิตอาสามากขึ้น เด็กที่ติดยาเสพติดสามารถเลิกยาได้
5. เทคนิคการพัฒนานักเรียน การดึงศักยภาพเด็กหลังห้อง การพัฒนาเด็กสู่ระดับสากลเป็นสิ่งที่ต้องตกหนักเองโดยมีฐานจากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

การจัด Workshop การสอนโครงการคุณธรรม

“โค้ชคุณธรรม” 12-13 มกราคม 2562 จัดกิจกรรมร่วมกันระหว่าง ผู้เข้าร่วมศูนย์พี่เลี้ยง มอ.มหิดล มูลนิธิ พะเยา

1. ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้
2. ยุทธศาสตร์ คือเปลี่ยนบทบาทจากผู้สร้างปัญหา มาเป็นผู้ร่วมแก้ปัญหา
3. แก่นการเรียนรู้บนโครงการฐานคุณธรรม คือ แผนงานที่ชัดเจน และการโค้ชที่มีประสิทธิภาพ
4. ความดีที่ยากทำ จะเป็นความดีที่โลกไม่ต้องการ เช่น ขยะของบริจาค
5. คุณธรรมที่ตั้งไว้ จะเป็นวัฒนธรรมสั่งการให้ทำดีแบบยัดเยียด

2. ความก้าวหน้าการเขียนหนังสือ (พี่เลี้ยง)

หนังสือ 8 เล่ม จาก 8 ศูนย์ ศูนย์พี่เลี้ยงรายงานความก้าวหน้า

1. ม.มหิตล หนังสือรู้จักเด็กจากโครงการรวบรวมตัวงานของนักเรียน
2. มูลนิธิ หนังสือทักษะกระบวนการสำหรับการจัดห้องเรียน คือการเข้าใจและการนำไปใช้
3. ลำปาง หนังสือเครือข่ายเพื่อนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา และการสร้างความยั่งยืนในการทำงาน ต่อไป
4. สงขลา หนังสือที่สร้างปรากฏการณ์ความใหม่ในการสร้างการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน
5. อุบลราชธานี หนังสือฝึกครูเขียนบทความวิจัยจากปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา จากการที่เคยฝึกครูเขียนมาลองฝึกใหม่เพื่อพัฒนาการเขียนแล้วเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ศรีสะเกษ หนังสือที่มีพื้นที่เขตนวัตกรรม
7. สุราษฎร์ธานี หนังสือการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างการ วิเคราะห์ข้อมูล
8. พะเยา หนังสือการยืนอย่างยั่งยืน อยากให้ครูมาชมวัดปร่วมกัน และไปแชร์ประสบการณ์โรงเรียนในเครือข่ายน่าน

3. เพลงและการทำ MV งานปิด (อ.หมู)

1. เพลง ปราบปรามแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา (Mood&Tone = สนุกสนาน ทำท่าย)
2. เพลง คิดถึงฉันบ้าง (Mood&Tone = ผ่อนคลาย ชวนคิดถึงกัน)

ให้พี่เลี้ยงรวบรวมภาพถ่ายเพื่อทำ MV ส่งภายในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562

วาระหรือ/พิจารณา

1. ให้แต่ละศูนย์ประมาณการค่าใช้จ่ายครูปัญญาที่ปร (ค่าเดินทาง ค่าที่พัก) ส่งให้สกว. เพื่อโอนเงินให้ศูนย์จัดการแล้วนำไปเสริมจมาเคลียค่าใช้จ่ายกับสกว. ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2562 *แบบฟอร์มตามแนบ
2. ตั้งงบประมาณค่าอาหารกลางวัน วันที่ 12 พฤษภาคม 2562 ให้ สกว.
3. หาข้อสรุป module องค์ความรู้ พพปญ. การผลักดันเข้าคู่มือครู (มหิตลและมูลนิธิ) มีทั้งหมด 9 โมดูล (ตามเอกสารแนบ1) สำหรับพี่เลี้ยงที่สนใจเป็นวิทยากร และต้องการขอให้ สกว. ออกประกาศนียบัตร ผลงานระดับชาติ สามารถแจ้งชื่อมาที่หน่วยจัดการกลาง ภายในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 พี่เลี้ยงที่จะเป็นวิทยากรส่งเอกสารให้ อ.น้ำค้าง ม.มหิตล ภายในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2562

**กิจกรรมวันก้าวสู่วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาประสบการณ์ทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตร
ครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5ปี) ชั้นปีที่ 1**

ผู้ร่วมกิจกรรม นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5ปี) ชั้นปีที่ 1 และทีมศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมบัวตอง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาได้มีกระบวนการคิดเป็นเหตุ เป็นผล พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปปรับใช้กับชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับโอกาสทุกปี ในการมีส่วนร่วมจัดกิจกรรมจิตตปัญญา และการพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุ ผล ให้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5 ปี) ชั้นปีที่ 1 ทีมศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เป็นวิทยากรร่วมจัดกิจกรรมวันก้าวสู่วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาประสบการณ์ ทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5 ปี) ก่อนเข้ากิจกรรมทางทีมพี่เลี้ยงได้นำ 14 จังหวัด ของหลวงพ่อเทียน มาฝึกกระบวนการจิตตปัญญาช่วยปรับกระบวนการจิตใจ

อาจารย์สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ ได้ให้นักศึกษาทำกิจกรรมปฏิบัติการฝึกทักษะการคิดโดยได้ยกเหตุการณ์ตัวอย่างขึ้นมาให้วิเคราะห์ความเป็นเหตุเป็นผล จากนั้นมีแบบทดสอบความเข้าใจในเหตุผล เพื่อให้หาคู่เหตุผลที่ผิด หรือไม่เป็นเหตุผลต่อกัน ฝึกการเขียนความเป็นเหตุเป็นผล สรุปสายธารของเหตุผล ฝึกปฏิบัติการเขียนเหตุถอยหลัง เดินหน้าไป 2 ชั้น

จากที่มีประเด็นข่าวเกี่ยวกับพานไหว้ครู ทางอาจารย์ประนอม วงศ์หมื่นรัตน์ ได้ใช้เหตุการณ์นี้เป็นกรณีศึกษาให้นักศึกษาลองพิจารณา วิเคราะห์ประเด็นคิดอย่างไร กับการทำพานไหว้ครูในคลิปที่ได้ดู เห็นด้วยหรือไม่ อย่างไร และหลักการของพิธีไหว้ครูคืออะไร จากนั้นให้ตัวแทนบางกลุ่มขึ้นมานำเสนอ

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมค่ายพัฒนากระบวนการคิดสู่หัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์ ม.2

ผู้ร่วมกิจกรรม นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม. 2/10 – 12) และคุณครู โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน จำนวน 112 คน ทีมครูแกนนำจากโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จำนวน 7 คน และทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด 121 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 10 กรกฎาคม 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์ ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ ให้แก่นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อให้นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้มีประสบการณ์จากการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ในการดำเนินกิจกรรมค่ายพัฒนากระบวนการคิดสู่หัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์ ม.2 ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ตามแนวทางของ สสวท. และสอวน. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวันที่ 10 กรกฎาคม 2562 ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน คณะดำเนินงานตามโครงการขอเสนอผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. แนวคิด SEEM

นักเรียนได้เรียนรู้ถึงการมีแรงบันดาลใจในการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ได้รู้จักคำว่า SEEM ว่าหมายถึง การบูรณาการระหว่าง STEM + ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินตามโครงการฐานวิจัย (RBL) เพื่อทำเกษตรอินทรีย์ตามอย่างถูกต้อง

ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

นักเรียนได้แรงบันดาลใจในการคิดหัวข้อโครงการวิทยาศาสตร์ และการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ซึ่งนอกจากนักเรียนจะได้รับการส่งเสริมความเข้าใจในห้องเรียนแล้วยังสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

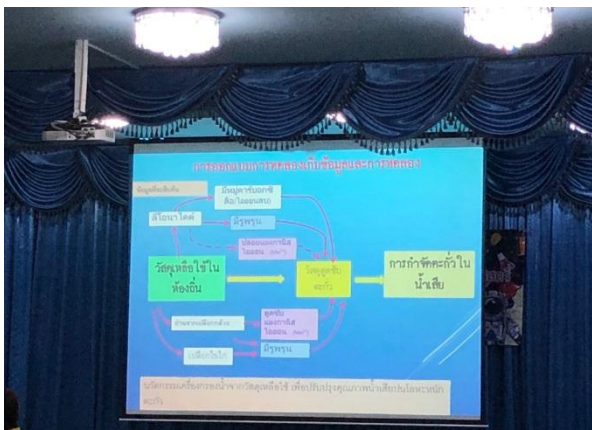
2. โครงการตามแนวทาง SEEM

นักเรียนรู้ถึงการทำโครงการตามแนวทาง SEEM

ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

นักเรียนได้เรียนรู้การทำโครงการตามแนวทาง SEEM ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการเรียนปฏิบัติการในห้องเรียน และยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์มากยิ่งขึ้น

ภาพประกอบกิจกรรม



อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการส่งเสริมการใช้ห้องเรียนออนไลน์และการนำเข้าสู่ข้อมูลโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาผ่านการใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ ClassStart

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำ พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญารวมครูแกนนำและพี่เลี้ยงลำปาง
ทั้งหมด 4 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 17 - 18 สิงหาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรม Quarter Ladprao ซอยลาดพร้าว 4 ถนนลาดพร้าว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการศึกษาให้นำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ผ่านการทำ
โครงการฐานวิจัย(RBL) เป็นนวัตกรรมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้
หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเองด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้
แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ทางทีมพี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และคุณครูแกนนำโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียนเสริมงาม
วิทยาคม) ได้เดินทางเข้าร่วมอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ (ClassStart) การเข้าอบรมในครั้งนี้
ได้เรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติผ่านห้องเรียนออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการลงเวลาเรียนที่สามารถให้ผู้เรียนลงทะเบียน
เรียนด้วยตนเองได้ การประมวลผลคะแนนที่รวดเร็วกว่าการประมวลผลคะแนนแบบเดิมๆ การทำแบบฝึกหัด
หรือแบบทดสอบที่สามารถตั้งเวลาให้ผู้ทำเริ่มสอบและหมดเวลาสอบได้อย่างแม่นยำ ระบบสามารถสร้างกลุ่ม
สนทนาแบบกลุ่มและบุคคลได้เหมือนโปรแกรมแชทอื่นๆ ทำให้เป็นอีกช่องทางการสื่อสารระหว่างครู นักเรียน
ที่สามารถทำให้เชื่อมโยงถึงกันได้รวดเร็วมากขึ้น

หลังจากการอบรมในครั้งนี้ทางตัวแทนพี่เลี้ยงและตัวแทนคุณครูโรงเรียนต้นแบบ(โรงเรียนเสริมงาม
วิทยาคม) จะนำไปเผยแพร่สอนวิธีการใช้ซึ่งในวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ณ ห้องคอมพิวเตอร์ ณ โรงเรียนบุญวาทย์
วิทยาลัย จังหวัดลำปาง ทางมูลนิธิสตรียะมาอบรมฯให้กับคุณครูที่สนใจในโรงเรียนบุญวาทย์ และโรงเรียน
ในเครือข่ายที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมฯ มาอบรมร่วมกันในรอบนี้ พร้อมทั้งให้ตัวแทนคุณครูแกนนำโรงเรียนเสริม
งามฯ มาช่วย coach ให้กับเพื่อนครู



การประชุมเชิงปฏิบัติการการ coach กระบวนการคิดเหตุ-ผลและ การ coach กระบวนการคิดไปสู่ STEM และ SEEM

ผู้ร่วมกิจกรรม ทีมหน่วยจัดการกลาง จำนวน 2 คน คุณครูแกนนำ จำนวน 48 คน ทีมศูนย์พี่เลี้ยงฯ จำนวน 4 คน ภาควิชาครีเอทีฟ 4 คน รวมทั้งหมด 58 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ และอาทิตย์ที่ 24 - 25 สิงหาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมเสื่อป่า โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เป้าหมายสำคัญเพื่อสร้างความเข้าใจ และฝึกทักษะกลุ่มครูแกนนำเพาะพันธุ์ปัญญาในให้สามารถนำกระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้สู่การขับเคลื่อนพื้นที่การเรียนรู้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ภาพรวมการ reflection สิ่งที่ได้ครูได้เข้าร่วมเรียนรู้กิจกรรมฯ ดังนี้

1. Hand(S) เอาอะไรไปใช้บ้าง

- การนำขั้นตอนการพัฒนาทักษะการคิด เหตุ-ผล 10 ขั้นตอน
- การสร้างกระบวนการเรียนรู้ ทักษะการทำงาน A, S, K
- การออกแบบการจัดกิจกรรม ที่ใช้พัฒนาเทคนิคการสอน และพัฒนางานของผู้เรียน
- วิธีคิดรูปแบบการทดลอง
- รูปแบบการกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด
- กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ Critical thinking/Creative thinking

2. Head(K) ได้เรียนรู้อะไรใหม่บ้าง

- วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาทักษะการคิด เหตุ-ผล 10 ขั้นตอน
- วิธีการสอนของวิทยากรที่ใช้ Active Learning
- ได้ความรู้ใหม่เรื่องการจัดระบบความคิด
- แต่ละกระบวนการที่ได้เรียนรู้วันนี้แอบแฝงแต่ละวิชาและสามารถบูรณาการกับ STEM ได้
- การโยงเส้นปะเส้นทึบเพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล
- Human reason ความคิดเหตุผลของมนุษย์ และ Nature reason เหตุผลตามกฎธรรมชาติ
- การใช้ผังเหตุผลเพื่อสาวให้เห็นสาเหตุที่แท้จริง เห็นกระบวนการของการเกิดเหตุผล จนขยายไปสู่ขั้นตอนการทำงาน

3. Heart(A) รู้สึกอย่างไรกับการเรียนรู้

- เป็นกิจกรรมที่น่าเบื่อ และเข้าใจง่ายขึ้น สนุกไม่ถ่วงนอนเลย

- ชอบที่จะคิดแบบบูรณาการเชื่อมโยงความรู้
- เจตคติ ควรสร้างเจตคติที่ดี
- การฝึกการคิด เมื่อเราคิดอย่างเป็นระบบจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน
- เป็นวิธีการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ สามารถใช้เป็นกระบวนการนำของ STEM ได้
- มั่นใจในการนำหลักการ วิธีการไปใช้ในการสอน และมั่นใจจะทำให้นักเรียนคิดเชื่อมโยงเหตุ-ผลได้
- ยิ่งงงๆแต่จะพยายามเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนสามารถคิดอย่างมีเหตุผลได้
- ได้รับการเติมเต็มพลังในการเรียนรู้ร่วมกันกับครอบครัวเพาะพันธุ์ปัญญา ขอขอบคุณโอกาสที่ได้เข้าร่วมเรียนรู้
- ประทับใจกับวิธีการและแนวคิดใหม่ๆ

ภาพประกอบกิจกรรม

ภาพกิจกรรมวันเสาร์ที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2562



ภาพกิจกรรมวันอาทิตย์ที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2562



จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ ClassStart

ผู้ร่วมกิจกรรม วิทยากรจากมูลนิธิศตวรรษที่ 21 จำนวน 1 คน คุณครูโรงเรียนต้นแบบ จำนวน 23 คน ทีมศูนย์พี่เลี้ยงเฉพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 27 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอังคารที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารมานิตธารัง โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นเครื่องมือจัดการชั้นเรียน (Class Management) ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้อันจะเป็นประโยชน์สำหรับครู และผู้บริหารโรงเรียน ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนและนำไปขยายผลในโรงเรียน

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ดร.อภิสิทธิ์ ฆณะรัตน์ เป็นวิทยากรหลักในกิจกรรมครั้งนี้ วิทยากรแนะนำภาพรวมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ Classstart ซึ่งเป็นเครื่องมือจัดการชั้นเรียน (Class Management) ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อครู และผู้บริหารโรงเรียน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและนำไปขยายผลในโรงเรียนต่อไป

โดยกิจกรรมในครั้งนี้ทางวิทยากรได้ให้ผู้เข้าร่วมอบรมเตรียมข้อมูล เช่น ไฟล์รูปประจำตัว รหัสและชื่อรายวิชาที่ตนได้สอน แผนการสอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ เป็นต้น เพื่อนำมาประกอบการเรียนห้องเรียนออนไลน์ ครูทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และหลายๆท่านมองว่า ห้องเรียนออนไลน์นี้จะช่วยลดภาระงานสอนของครูได้จริง อีกทั้งยังสร้างการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ให้กับผู้เรียน

ประโยชน์ที่คุณครูจะได้จากการอบรมฯในครั้งนี้ ข้อมูลเชิงลึกด้านการเรียนรู้ของเด็กรายบุคคลและรายกลุ่ม ช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอน และเสริมหนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม ส่วนผู้บริหารจะมีข้อมูลเชิงลึกด้านการเรียนรู้ระดับโรงเรียน ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ ส่งผลให้การตัดสินใจขับเคลื่อนใดๆอยู่บนฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าการอ้างอิงประสบการณ์เดิม หรือการตั้งสมมติฐาน ช่วยให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมขยายผลเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนเทศบาล 3

ผู้ร่วมกิจกรรม ครูครูโรงเรียนเทศบาล 3 จำนวน 30 คน และพี่เลี้ยงฯ 3 คน รวมทั้งหมดจำนวน 33 คน

สถานที่ทำกิจกรรม ห้องประชุมบุญทวงศ์ โรงเรียนเทศบาล 3 จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้คุณครูมีทักษะการคิดตามแนวทางแบบ RBL ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนและนำไปขยายผลในโรงเรียนได้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กิจกรรม Check in

- คำชี้แจง
- 1) ครูใคร่ครวญและอยู่กับตนเองโดยใช้บทเพลง happiest
 - 2) ครูแต่ละคนนำดอกไม้คนละ 1 ดอกมาปักไว้ในสลุง(ขัน)ที่มีโอเอซิส
 - 3) ครูสะท้อนการเรียนรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

สะท้อนจากกิจกรรม check in

1. มองเห็นความตั้งใจ ประณีต ในการปักดอกไม้
2. เห็นบรรยากาศความเป็นมิตร การทักทาย การยิ้มแย้มแจ่มใส ความวิตกกังวลคลายออก
3. ความหลากหลายของดอกไม้ สะท้อนว่าแต่ละคนมีความหลากหลายเหมือนดอกไม้
ความสามัคคีในกลุ่มที่ทำให้คนหล่อหลอมมาจุดเดียวกัน ทำให้มีพลังในการก้าวต่อไป
4. เพลงทำให้คนมีความสุข ดอกไม้แทนความสดชื่น ถ้ามีคนให้ดอกไม้เราเราก็มีความสุข ดอกไม้เป็นสัญลักษณ์ที่แทนความสุขที่เรามอบให้แก่กันและกัน
5. มองเห็นความหลากหลายแต่เป็นเอกภาพ เมื่ออยู่ในจุดเดียวกันเป็นเอกภาพและเป็นหนึ่งเดียว
6. เปรียบเหมือนกับองค์กรที่มีความสามัคคีและเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีความแตกต่างแต่ไม่แตกแยก
7. ดอกไม้มีระดับของความสูง ต่ำ แมื่อดอกไม้บางดอกอาจเล็กละเอียดนอกกรอบ นอกกรอบ แต่ก็มีฐานเดียวกัน
8. ภาชนะที่บรรจุมีภาชนะเดียวกัน สะท้อนพื้นที่ในการแบ่งปันกันที่จะให้ดอกไม้ได้ถูกจัดวางในภาชนะนี้
9. ดอกไม้มาจากหลายที่หลายแห่งแต่สุดท้ายดอกไม้ก็ถูกนำมาวางไว้ในภาชนะเดียวกัน ดอกไม้มีความสุขตลอดเวลาโอเอซิสเป็นสิ่งที่ให้ความชุ่มชื้นให้กับดอกไม้
10. ความสวยงามของดอกไม้ในมุมมองที่แตกต่างกัน แต่มีคุณค่าและคุณธรรมในแต่ละดอก เหมือนแต่ละคนมีคุณงามความดีของแต่ละคน

กิจกรรมนำเสนอกระบวนการเรียนรู้จากคลิปวิทยายางพารา

คำชี้แจง ครูชมคลิปวิทยายางพาราและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน 3 ประเด็นต่อไปนี้

1. บทบาทครู – นักเรียนเป็นอย่างไร
2. มองเห็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากคลิปนี้อย่างไร (input process output)
3. เห็นอะไรที่นอกเหนือจาก ข้อ 1 – 2

บทสรุป

จากการนำเสนอ พบว่า การสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนต้องเริ่มต้นที่ผู้สอนจากการทำกิจกรรมกลุ่มมองเห็นกระบวนการการทำงานกลุ่มของครูที่เป็นระบบ ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อตักตวงความคิดก่อนการลงมือปฏิบัติ เห็นความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน และความประณีตในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาได้สะท้อนการคิดจากกิจกรรมว่าได้ฝึกการคิดของครูที่เชื่อมโยงถึงมาตรฐานการเรียนรู้และสมรรถนะของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

กิจกรรมช่วงบ่าย

กิจกรรมฝึกทักษะการสังเกต

คำชี้แจง

- 1) ครูแบ่งกลุ่มจำนวน 4 กลุ่มละกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 2) ครูแต่ละคนนำวัตถุ/สิ่งของที่สมาชิกนำมาร่วมกันพิจารณาคัดเลือกตามประเด็นข้อคำถามตามตาราง
- 3) แต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งของที่เป็นตัวแทนของกลุ่มตามข้อคำถามในแต่ละประเด็นตามตาราง

What u see?	What u know?	What're your questions?	How to...?

บทสรุปของกิจกรรม

คำถามที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมควรมีลักษณะ เป็นคำถามที่ขึ้นต้นว่าอย่างไร และมีลักษณะคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดความคิด ครูควรมีการตั้งคำถามที่เติมเต็มความรู้ให้กับผู้เรียนอย่างรอบด้าน มีการถ่วงรอสื่อคำถามและนำไปสู่ประเด็นที่ผู้เรียนสนใจเพื่อนำมาสู่การได้คำตอบที่ต่อยอดไปสู่ชิ้นงานที่น่าสนใจและนำไปให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ไปสู่ข้อมูลความรู้ชุดใหม่

การฝึกให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดและเชื่อมโยงกับทักษะชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวัน บทบาทครูต้องสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และนำไปสู่ความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรม

กิจกรรมออกแบบแนวทางการพัฒนาตนเองไปสู่การสร้างทักษะการคิด:แนวทางRBL

เป้าหมาย (objectives)	วิธีการ (how to do)	Duration (เวลา)

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมเวทีล้อมวงฟังตั้งวงเล่า ตอน เคล็ดวิชาพัฒนาศิษย์

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำภาคเหนือและภาคกลาง ศูนย์พี่เลี้ยงภาคเหนือและภาคกลาง จำนวนรวมทั้งหมด 100 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ห้องประชุมเสือป่า โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อพูดคุยและแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนระหว่างคุณครูแกนนำภาคเหนือและภาคกลาง

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กิจกรรมเวทีล้อมวงฟังตั้งวงเล่า ตอน เคล็ดวิชาพัฒนาศิษย์ ในวันดังกล่าวได้แบ่งการทำกิจกรรมออกเป็น 3 ย่อย ดังนี้

- 1.ห้องย่อยที่ 1 เพาะพันธุ์ปัญญากับการบริหารจัดการโรงเรียน
- 2.การสอนโครงงานฐานวิจัย (วิชาโครงงาน/IS)
- 3.การปรับใช้ ประยุกต์ ต่อยอด ทักษะจากเพาะพันธุ์ปัญญาสู่การจัดการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ หรือ รูปแบบกิจกรรมอื่น

โดยแต่ละห้องคุณครูจะแยกเข้ารับฟังตามความสนใจ ก่อนเริ่มกิจกรรมอ.คงวุฒิ นิรันตสุข ได้ทำการสำรวจการเข้าร่วมเรียนรู้กับเพาะพันธุ์ปัญญาของคุณครูแต่ละท่านในห้องประชุมใหญ่ก่อนแยกห้องย่อย สรุปได้ว่าคุณครูที่เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เข้าร่วมเรียนรู้กับเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นจำนวนอย่างน้อย 5-6 ปี สรุปแก่นของเพาะพันธุ์ปัญญา ผ่านมุมมองของคุณครูเพาะพันธุ์ปัญญา

1. เน้นกระบวนการ(ที่เด็ก) ไม่ได้เน้นผล(ที่เด็ก)
2. คือกระบวนการระหว่าง “ครู” กับ “เด็ก” ที่ต้องเรียนรู้ “ด้วยกัน” ไม่ใช่แค่เด็กที่ต้องหาคำตอบแต่หมายถึงครูต้องทำหน้าที่ “ร่วม” หาคำตอบเหล่านั้นด้วย(ครูต้องเหนื่อยนะ!)
3. เด็กได้เรียนรู้ในแบบฉบับที่เขาอยากเรียนรู้ มองที่ “หัวใจ” ของเด็กก่อน “สมอง”
4. นักเรียนได้เรียนแบบ “ต้องได้ปฏิบัติ” ปฏิบัติเพื่อ “ฝึกทักษะ” ไม่ใช่แค่ “ทำๆตามกันไป”
5. ครูไม่ “บอก” ความรู้ แต่ “โค้ช” กระบวนการ
6. ถามคือสอน (ทักษะครูที่ต้องฝึก และต้องเหนื่อยกับการฝึก เพราะต้องรู้รอบ รู้ลึก เพื่อให้เด็กเห็นลึกซึ้ง)
7. เด็กต้องได้เห็นความ “ทุกข์ยาก” เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตัวเอง โดยครูเป็นผู้ชวนให้เด็กเจอความทุกข์ยากเหล่านั้น โดยครูไม่ปล่อยให้ทุกข์จนเบื่อ แต่ต้องชวนให้เด็กเกิดการเห็นจนเรียนรู้
8. การ “เปลี่ยนตัวตน” ของครูเพื่อเป็นตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงให้กับนักเรียน
9. นักเรียนเขียน ครูอ่าน ครูเปลี่ยน (ครูเปลี่ยนเพราะ นักเรียน เนื่องจาก เรียนรู้ร่วมกัน/เรียนรู้จากนักเรียน)

โครงการประชุมผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาคำตอบเชิงนโยบายและการปฏิบัติการ “สร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษา (Education Transformative Change) เพื่อการพัฒนาคนสำหรับอนาคต”

ผู้ร่วมกิจกรรม ผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 200 คน ดังนี้

1. อธิการบดีและคณบดีคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ (60 คน)
2. อธิการบดี หรือ ผู้รับผิดชอบพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานของมหาวิทยาลัยแกนนำเครือข่ายอุดมศึกษา 9 แห่ง และมหาวิทยาลัยร่วมโครงการ สกสว.(20 คน)
3. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม/ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา(10 คน)
4. ผู้บริหารการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ บุคลากรทางการศึกษาจากส่วนภูมิภาค (20 คน)
5. เอกชนและพีเลี่ยนในเครือข่าย Thailand Education Partnership โครงการ Partnership School และโรงเรียนประชารัฐ (30 คน)
6. ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา (60 คน)
7. สื่อมวลชน (10 คน)

วันที่ทำกิจกรรม วันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นจุดตั้งต้นหาคำตอบเชิงนโยบายและการปฏิบัติการเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษา (Education Transformative Change)
2. เพื่อเผยแพร่บทบาทของมหาวิทยาลัยในฐานะพีเลี่ยนร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทย โดยทำงานร่วมกับโรงเรียนและภาคส่วนต่างๆ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

การพัฒนาคนสำหรับอนาคตโดยเฉพาะเยาวชนเป็นประเด็นสำคัญเร่งด่วนที่จะทำให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง การสร้างกลไกพัฒนาทักษะเพื่อการทำงานและการใช้ชีวิตที่เหมาะสมสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ให้แก่เยาวชนนอกเหนือจากบทบาทของกระทรวงศึกษาธิการแล้ว กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) เป็นอีกหนึ่งหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญทั้งในการผลิตครูอาจารย์ ผลิตและหาความรู้จากการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบปฏิรูปทั้งด้านศักยภาพทางปัญญาของคนไทย (Human Wisdom) เศรษฐกิจ(Economic wealth) และการสร้างสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี (Social Well-being, Environmental Wellness)บุคลากรทางการศึกษาจากกระทรวงการอุดมศึกษา สามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) เป็น game changer ได้โดยร่วมทำงานกับโรงเรียน ภาคเอกชน ชุมชนสังคม และกระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในอดีต คือสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนการวิจัยด้านการศึกษาไว้อย่างไม่น้อยโดยสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อค้นหานวัตกรรมในการสร้างเยาวชนคนแห่งอนาคต เช่น

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (พัฒนาวุฒิวิทย์)(2556-62) ร่วมมือกับธนาคารกสิกรไทย และมหาวิทยาลัย 8 แห่งใน 4 ภูมิภาค ออกแบบให้การวิจัยเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ของเด็กและทำให้ครูเปลี่ยน mindset ของการสอน (ถามคือสอน สะท้อนคิดคือเรียน เขียนคือคิด) สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบวิทยาศาสตร์ในการบูรณาการสาระวิชาต่างๆ คือการคิดวิเคราะห์ ลงมือหาคำตอบจากการทดลองปฏิบัติการเรียนรู้ปัญหาจริงจากชุมชน ผสมผสาน STEM กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่คำนึงถึงมิติเศรษฐกิจท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม

โครงการความร่วมมือ สกว.-มรภ. (2558-62) โดยเครือข่ายครุศาสตร์ราชภัฏ 38 แห่งได้สร้างโมเดล CCR คือ จิตตปัญญา (Contemperate learning) การเป็นอาจารย์และครูโค้ช (Coaching) และการจัดการเรียนรู้ผ่านโครงงานฐานวิจัย (Research-based learning) เพื่อพัฒนานักศึกษาฝึกหัดครู และกำลังพัฒนาเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ

โครงการพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษา (Education Sandbox)(2562-) โดย สกสว.สนับสนุนภาคการศึกษาไทย (Thailand Education Partnership: TEP) ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการสร้างศักยภาพครูและผู้บริหารโรงเรียน พัฒนากลไกการบริหารการศึกษาในระดับจังหวัดและการวิจัยเพื่อปลดล็อกกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโรงเรียนตลอดจนสร้าง digital platform เพื่อโอกาสใหม่ๆทางการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยทำงานร่วมกับโรงเรียน ชุมชน เอกชน และจังหวัดมีการพัฒนาและทดลองใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับภูมิสังคมรวมทั้งปรับการวัดผล โดยคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทำงานในพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาจังหวัดสตูลสถาบันอาศรมศิลป์ทำงานในพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาจังหวัดระยอง และร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษและมูลนิธิสยามกัมมาจลทำงานในพื้นที่นวัตกรรมทางการศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) วิเคราะห์ข้อจำกัดทางกฎระเบียบและประเมินผลลัพธ์ที่เกิดในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาทั้งสามจังหวัด

จากการวิจัยหลายชุดโครงการอย่างต่อเนื่อง พบว่า ความสำเร็จของการเปลี่ยนแปลงที่เด็กเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของครูและผู้บริหารโรงเรียนที่ต้องทำงานอย่างต่อเนื่องโดยมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยสามารถเข้าไปทำงานเป็น change agents ได้ในหลายระดับ เช่น

1. ผลิตครูใหม่ให้ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นโค้ช และมี growth mindset
2. เป็นพี่เลี้ยงที่โรงเรียนกระตุ้นหนุนเสริมให้ผู้อำนวยการโรงเรียนทำบทบาทเป็นโค้ชครู และพัฒนาครูให้เป็นโค้ชการเรียนรู้ของเด็ก โดยเฉพาะการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่มีการคิดวิเคราะห์แบบมีเหตุมีผล
3. สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน เช่น โครงงานฐานวิจัยบนหลักการของ STEM และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดที่เชื่อมโยงกับโลกแห่งความเป็นจริงสามารถแก้ปัญหา มีความเห็นสร้างสรรค์ เป็นเหตุเป็นผล ทำงานเป็นทีมได้

4. เป็นแกนวิชาการหนุนเสริมการพัฒนาการศึกษาของจังหวัด เช่นที่จังหวัดระยอง การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะที่อิงกับบริบทพื้นที่และปรับปรุงการวัดประเมินผลการเรียนรู้บนฐานสมรรถนะโดยทำงานร่วมกับโรงเรียน เอกชน ชุมชนพื้นที่

5. เป็นฝ่ายวิชาการร่วมพัฒนากลไกการศึกษาเชิงพื้นที่ และเป็นกลไกเชิงนโยบายในระดับประเทศ โดยวิเคราะห์ข้อจำกัดและโอกาสใหม่ๆของระบบการศึกษา

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning)

ผู้ร่วมกิจกรรม หน่วยจัดการกลาง จำนวน 1 คน คุณครูโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จำนวน 29 คน

ทีมศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 33 คน

วันที่ทำกิจกรรม วันอาทิตย์ที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้คุณครูได้เข้าใจการเรียนรู้คุณธรรมจากการทำโครงงานฐานวิจัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ทางโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม จังหวัดลำปางได้รับเกียรติจากท่านอ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามาเป็นวิทยากรกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) Transformation คือ การเปลี่ยนแปลง mindset เปลี่ยนความคิด อารมณ์ พฤติกรรม การกระทำ การที่จะทำให้เกิดคุณธรรมจาก Transformation ต้องเกิดจากความรู้สึกต้องการทำดีเพื่อผู้อื่นโดยไม่ฝืนใจ

คุณครูได้ reflection หลังจากการทำกิจกรรมดังนี้

1. SEE เห็นอะไรบ้าง

- เห็นแนวทางการแก้ปัญหาในด้านลบที่หลากหลาย
- เห็นกิจกรรมเปลี่ยนแปลงจิตใจสำนึกจากเหตุการณ์ สถานการณ์ขึ้น
- ได้พบวิทยากรที่มีความสามารถ กระตุ้นให้เกิดแนวทางการสอนนักเรียนให้มีคุณธรรม
- วิธีการค้นหา mindset ของเด็ก
- เด็กทุกคนสามารถปรับปรุง ปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีได้ หากครูเข้าใจและมีวิธีการที่เหมาะสม เสริมแรงบวกให้กับเด็ก
- มองเห็นแนวทางการมีส่วนร่วมของคุณครู
- การแลกเปลี่ยน สะท้อนคิดจากปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา
- ความตั้งใจของผู้เข้าอบรมและวิทยากร
- กระบวนการทางจิตวิทยาในการสอนนักเรียนและลูกๆ
- ความชัดเจนของการปลูกฝังคุณธรรมให้กับผู้เรียน

- บทบาทที่แท้จริงของผู้เป็น “ครู”
- ความจริงของมนุษย์สำคัญที่จิตใจ
- เห็นวิธีการกระซอกใจของนักเรียนออกมาให้เห็นถึงปัญหาและวิธีการที่จะแก้ไขปัญหาและกิจกรรมที่จะทำ

2. Feel รู้สึกอย่างไร

- ผ่อนคลาย มีความสุข รู้สึกดี
- อบอุ่นเป็นกันเองจากบรรยากาศการพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างครูด้วยกันและวิทยากรกับครู
- ขอบคุณ อ.สุธีระ ที่มาเปิดโลกและมุมมองใหม่ที่จะสอนให้นักเรียนเป็นคนดี
- รู้สึกดีใจที่ได้มาอบรมวันนี้
- รู้สึกได้รับความรู้ ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
- รู้สึกว่าครูต้องดูแลลูกศิษย์ให้เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีและเป็นไปอย่างถาวรด้วยความตั้งใจของเขาเอง
- รู้สึกเข้าใจในการจะปรับเปลี่ยนผู้เรียนให้ดีขึ้น
- รู้สึกมีความหวัง
- รู้สึกต้องปรับแก้ไขปัญหาที่มีต่อเด็กโดยด่วน
- ดีใจที่ได้รับความกระจ่างในแนวทางการพัฒนาคุณธรรม
- รู้สึกอยากปรับวิธีสอน และอยากปรับวิถีการใช้ชีวิตกับครอบครัว

3. Learn เรียนรู้อะไร

- รู้วิธีการแก้ปัญหาคารเรียนการสอน วางแผนการเรียนการสอน เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียน
- เรียนรู้การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
- ได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมเด็กบางกลุ่ม
- เรียนรู้วิธีการสอนคิด แนวทางการฝึกการคิดให้แก่ผู้เรียน
- การแยกแยะพฤติกรรมเชิงบวก หรือเชิงลบของนักเรียนได้
- สิ่งแวดล้อมที่ดีมีผลให้คนเราเกิดการพัฒนาที่ดี
- ได้เรียนรู้ทฤษฎีภูเขาน้ำแข็งและใช้จินตปัญญาไขปัญหาพฤติกรรม
- วิธีการค้นหา mindset ของผู้เรียน
- ได้แนวทางการแก้ปัญหาให้กับเด็กๆด้วยวิธีการเชิงบวกแบบจิตปัญญา

4. going to do จะนำไปทำอะไร

- นำไปแก้ปัญหาวุฒิศาสตร์ด้านลบต่างๆของนักเรียนได้
- หาวิธีการที่จะทำให้ทั้งตัวเราและนักเรียนของเราเปลี่ยนตัวเองไปในทางที่ดีอย่างถาวรด้วยวิธีการที่ถูกต้อง
ปลูกฝังในสิ่งที่ดีให้กับจิตใจ ที่มีความหลากหลายจากที่มาที่ต่างกัน
- จะนำจิตตปัญญาศึกษาไปลองใช้ในห้องเรียน เพื่อจะลองปรับเปลี่ยนคุณธรรม
- ออกแบบการสอนเพื่อพัฒนาคุณธรรมนักเรียน
- ฝึกการคิดให้นักเรียนอย่างหลากหลายวิธี
- ปรับพฤติกรรมของครู และนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันให้นักเรียนได้แสดงตัวตนออกมา รับฟัง
ปัญหานักเรียนรวมแก้ไข
- ปรับวิธีทำงานและชีวิตกับผู้อื่นอย่างถูกต้อง
- ทำความเข้าใจสภาพจิตใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ภาพประกอบกิจกรรม



ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนโรงเรียนที่เข้าร่วมในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม คุณครูแกนนำโรงเรียนวิชานารี โรงเรียนจักรคำคณาทร โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม
โรงเรียนแม่พรกวิทยา

วันที่ทำกิจกรรม วันที่ 4, 10, 22, 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2562

สถานที่ทำกิจกรรม โรงเรียนวิชานารี โรงเรียนจักรคำคณาทร โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม และโรงเรียน
แม่พรกวิทยา

วัตถุประสงค์

เพื่อพูดคุยนำหนังสือโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาที่ออกใหม่ให้แก่โรงเรียนในโครงการฯ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.สุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ และทีมวิจัย ได้ลงพื้นที่เยี่ยมเยียน นำหนังสือโครงการมาให้โรงเรียน และ
พูดคุยถึงการดำเนินการส่งเล่มรายงานโครงงานฐานวิจัยฯ

ภาพประกอบกิจกรรม

วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โรงเรียนวิชานารี



วันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน



วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม



วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โรงเรียนแม่พริกวิทยา



กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

ประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 7/2562

ผู้ร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ โรงแรมอมารี ดอนเมือง แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์

เพื่อร่วมวางแผนกิจกรรมการจัดงานแลกเปลี่ยนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเดือนตุลาคม 2562

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

ศูนย์พี่เลี้ยงทั้ง 8 ศูนย์ร่วมกันหารือการจัดเวทีงานแลกเปลี่ยนเดือนตุลาคม 2562 พร้อมทั้งให้ศูนย์พี่เลี้ยงนำเสนอเรื่องเด่นของศูนย์ 2-3 เรื่องต่อศูนย์

ภาพประกอบกิจกรรม



กิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาครั้งที่ 8/2562 และกิจกรรม Retreat พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผู้ร่วมกิจกรรม พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์

วันที่ทำกิจกรรม วันเสาร์ที่ 26 ตุลาคม พ.ศ.2562 และวันอาทิตย์และจันทร์ที่ 27-28 ตุลาคม พ.ศ.2562

สถานที่ทำกิจกรรม ณ ปากน้ำ รีสอร์ทท่าเสาเมืองหลวง จังหวัดสตูล

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการดำเนินงานของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

อ.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ให้พี่เลี้ยงแต่ละศูนย์แสดงความคิดเห็นว่ามองเห็นอะไรในงานโครงการประชุมผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อหาคำตอบเชิงนโยบายและการปฏิบัติการ “สร้างการเปลี่ยนแปลงการศึกษา (Education Transformative Change) เพื่อการพัฒนาคนสำหรับอนาคต” วันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม พ.ศ.2562 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

ศูนย์พี่เลี้ยงอุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าสุทนต์มณีเจ้าพระยา มีการส่งต่อขยายกระบวนการ พพญ. และยังคงยืนยันสอบถามรายละเอียดของกระบวนการ พพญ.กับพี่เลี้ยงอยู่เสมอ

ศูนย์พี่เลี้ยงสงขลา : จุดอ่อนของการสื่อสารของ พพญ.ที่ไม่สามารถทำให้คนในวงการศึกษาเข้าใจได้อย่างแท้จริง เวลาในกิจกรรมวันดังกล่าวน้อยไป และการสะท้อนบนเวทีทำให้คนที่อยู่ในที่ประชุมอยากจะร่วมแชร์ มุลนิธิปัญญาภูมิ : มองเห็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่สะท้อนการสอนในเรื่องความเป็นครูที่ชัดเจน แต่ไม่แน่ใจว่าจะบรรจุในหลักสูตรได้หรือไม่ ครูแกนนำ พพญ.เกือบครึ่งมักจะพูดถึงการเตรียมฐานใจก่อนสอน คนนอกน่าจะเข้าใจยากเนื่องจากต้องใช้ใจลงมือปฏิบัติจริงๆ

ศูนย์พี่เลี้ยงลำปาง : ผู้บริหารและคุณครูมีความสนใจและเต็มใจร่วมใจกันตอบคำถาม และทางลำปางได้นำหนังสือโครงการ พพญ.ไปเป็นแนวทางและต่อยอดกับ CCR

ศูนย์พี่เลี้ยงภาคกลาง : กิจกรรมในวันดังกล่าวมองว่าหลายๆโรงเรียนตามกระแสยังไม่ใช้ผู้นำ ความยากของเวทีดังกล่าวผู้ฟังส่วนมากเป็นผู้บริหาร ไม่ใช่ผู้ปฏิบัติทำให้สิ่งที่ได้นำจะไม่ยั่งยืน

การทำงานของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาของพี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์ให้กับคุณครูแกนนำ เพื่อสร้างความยั่งยืนและสามารถที่จะขยายไปได้ น่าจะเริ่มต้นจากการที่ครูได้อิสระทางความคิด ทำให้ครูไม่รู้สึกรังเกียจและกระบวนการที่ได้รับจากพี่เลี้ยง ทำให้ครูเกิดพื้นที่ปลอดภัย กล้าคิดกล้าทำ กล้าเริ่ม จะทำให้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง “การรับรู้” สู่ “การเรียนรู้” ฝึกด้วยตนเองผ่านทักษะ ถามคือสอน สะท้อนคิดคือเรียน เขียนคือคิด (เป็นกลไกพี่เลี้ยงที่สร้างความมั่นใจให้ครู) พี่เลี้ยงต้องทำให้ครูดูก่อน พี่เลี้ยงเข้าไปลงพื้นที่ห้องเรียนจริงของนักเรียน ขวนคิด ขวนถามเพื่อฝึกครูที่หน้างาน ทำให้ครูเห็นว่าวิจัยไม่ใช่วิทยาศาสตร์แต่เป็นการทำให้ครูเปลี่ยนมุมมองต่อกระบวนการวิจัยต่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่งโครงการ พพญ. ไม่จำเป็นต้องเริ่มจากห้องสายวิทย์- คณิต ทั้งหมดนี้ทำให้ครูของเด็กเปลี่ยน mindset จาก “ปัญหา” สู่ “ปัญญา” ในส่วนของ

เด็กเมื่อครูหมั่นถามเด็กก็จะเกิดกระบวนการคิดโดยไม่สนว่าจะเด็กจะคิดถูกหรือผิด การถูกกระตุ้นให้คิดบ่อยๆ จนเป็นนิสัยเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กเกิดปัญญา หัวใจสำคัญไม่ใช่เพียงครูถาม แต่เป็นการทำให้เด็กเกิดคำถาม กลับ เป็นการบ่มเพาะให้เกิดทัศนคติใหม่ของการเรียนรู้ในตัวเด็กได้

ภาพประกอบกิจกรรม



ภาคผนวก ข

การพัฒนาครู นักเรียน เสี่ยงสะท้อนจากครู นักเรียน ผู้บริหาร และกัลยาณมิตรภาคีเครือข่ายในพื้นที่

จากข้อเรียนรู้ บทเรียนในการดำเนินงานของศูนย์พี่เลี้ยงฯ และเสี่ยงสะท้อนจากครู นักเรียน ผู้บริหาร และกัลยาณมิตรภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ทำให้ได้รับข้อเรียนรู้ในด้านการเปลี่ยนแปลงในลักษณะพัฒนาของครู และนักเรียน ดังนี้

ในด้านการพัฒนาครูของโรงเรียนเป้าหมาย 11 โรงเรียน พบว่า ครูแกนนำของโรงเรียนมีพัฒนาการในการเป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ ซึ่งครูแต่ละโรงเรียนได้นำเสนอการแบ่งปันการเรียนรู้ คือ

- โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย (โรงเรียนต้นแบบ) เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ กระบวนการสอนคิดเชิงเหตุผล : การเขียนผังเหตุผล มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกผลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย คือ

- แสดงให้เห็นสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหา ของผลที่เกิดขึ้นที่มีมาอย่างต่อเนื่อง
- ช่วยในการจัดลำดับความคิด
- แผนผังนี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้มากมาย
- ช่วยในการสร้างหัวข้อที่จะศึกษา
- ช่วยในการแยกเหตุ และผลได้ชัดเจน
- ช่วยรวบรวมความคิด

- โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม (โรงเรียนต้นแบบ) เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ การสอนเพื่อถอดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากโครงการ มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกผลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม คือ

- นำมาใช้เป็นแบบอย่างใช้ชีวิตแบบพอเพียง
- สอดแทรกการสอดให้สอดคล้องตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- พึ่งการเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการพอเพียง
- การประยุกต์นำเรื่องใกล้ตัวให้ นักเรียนคิด/วิเคราะห์ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การซักผ้า ล้างจาน หรือแม้กระทั่งการเรียนการสอน และสอนการคิดเป็นระบบ

- โรงเรียนจักรคำคณาธรฯ และโรงเรียนพิริยาลัยฯ เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ กระบวนการจิตตปัญญาศึกษา มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนจักรคำคณาธรฯ และโรงเรียนพิริยาลัยฯ คือ

- สอนให้ตัวเราคิดบวก ต่อตนเอง และผู้อื่น
- เข้าใจอารมณ์ รู้สถานการณ์ ปรับให้อยู่กับผู้อื่น
- ให้อุปนิสัยให้รู้ว่าตนเองทำอะไรอยู่ ออกมากับกิริยาท่าทางจะเริ่มฟังและทำตาม
- ฟัง สรุป จับใจความสำคัญ ผูกสมมติ มีการฟังที่ดี
- ได้เรียนรู้การทำกิจกรรมเข้าเรื่องสมมติ
- เรียนรู้การทำให้หนึ่ง รู้สถานการณ์ ปรับอารมณ์ให้เข้ากับทุกสถานการณ์
- ได้เรียนรู้การนับเลขไม่ให้ซ้ำกัน
- เรียนรู้การทำตามสั่ง จากการทำท่าทาง

- โรงเรียนวิชานารี เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ บันไดสี่ขั้นสู่หัวข้อการทำโครงการ มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนวิชานารี คือ

- ทำให้รู้กระบวนการที่จะนำไปสู่การเลือกหัวข้อวิจัย
- สามารถนำไปใช้กับนักเรียน ให้นักเรียนวางแผนคร่าวๆ เพื่อให้ทราบว่าการทำอะไรจะได้ผลออกมาอย่างไร ต้องทำอะไรให้บรรลุวัตถุประสงค์

- โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ การสอนทักษะการสังเกต มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนแจ้ห่มวิทยา คือ

- ได้รับความรู้ด้านการใช้ทักษะทั้งห้าที่เป็นทักษะของการเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ดี
- นำทักษะไปรวมกับการเรียนหรือการทดสอบ
- สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
- เป็นทักษะเบื้องต้นที่ก่อให้เกิดการคิดปัญหา เพื่อใช้ในการศึกษา (ครู)
- ประสาทสัมผัสทั้งห้า ช่วยทำให้คิดต่าง
- นำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้
- ผูกการใช้ทักษะ เช่น แยกแยะเสียงเพื่อน กับเสียงอาจารย์ที่สอน

- ช่วยให้เรามีไหวพริบได้ดียิ่งขึ้น เช่น ถ้าได้กลิ่นไหม้ → ตามหาดันตอ → แก้ไขปัญหา
- ทักษะทั้งห้าช่วยให้เราตัดสินใจ จดจำได้แม่นยำ
- ทำให้รู้ว่าคนเราจะตัดสินใจอย่างไรจากข้อมูลที่มีอยู่
- ใช้ทักษะการสังเกตกระดานเพื่อจับผิดครูผู้สอน
- ใช้ทักษะการสัมผัสหาจุดที่ดีที่สุดในการจับดินสอ
- ใช้ทักษะการดมกลิ่นในการทำอาหารในครัว

- โรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ **เคล็ดลับฝึกทักษะการสืบค้นงาน** มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลีการการเรียนรู้ของครูโรงเรียนทุ่งหัวช้างพิทยาคม คือ

- ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นช่วยในการตัดสินใจ
- การรู้วิธีการสืบค้นงาน ช่วยให้เราสามารถได้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำมากขึ้น
- สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้

- โรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคม และโรงเรียนวังเหนือวิทยา เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ **การออกแบบการทดลองบนกระดานแผ่นเดียว** มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลีการการเรียนรู้ของครูโรงเรียนทุ่งกว่าวิทยาคมและโรงเรียนวังเหนือวิทยา คือ

- นำวิธีการพับกระดาษทำหนังสือเล่มเล็กมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน
- สามารถต่อยอดกับการเขียน การสอนในรายวิชาอื่นๆ
- นำไปปรับใช้ให้นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก
- สร้างความแปลกใหม่ แทนการทำ Mind Mapping หรือรายงานที่นักเรียนเคยคุ้นชิน
- ใช้ในการทำสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
- เป็นการสรุปความรู้ที่น่าสนใจกว่าการบันทึกลงสมุด
- ได้เห็นตัวอย่างการนำเสนอผลงานอื่นๆนอกเหนือจากรูปเล่มรายงาน โดยให้เด็กทำชิ้นงานออกมาใหม่ในรูปแบบต่างๆตามความสนใจ

- โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ **การวิเคราะห์ตัวแปร/ความสัมพันธ์** มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลีการการเรียนรู้ของครูโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา คือ

- สามารถนำไปใช้ในเรื่องการเรียนในแต่ละวิชาเช่น ให้เรารู้ขอบเขตแต่ละเทอมว่าเรียนวิชาอะไรบ้าง เราเรียนกี่วิชาคือ ตัวแปรต้น เราจะได้ความรู้อะไรบ้างคือตัวแปรตาม ส่วนเวลากำหนด 1 เทอม เวลาแต่ละคาบแต่ละชม. คือ ตัวแปรควบคุม

- ได้รู้จักตัวแปรมากขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในห้องเรียนได้
- สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในวิชาวิทยาศาสตร์ การทำวิจัย
- เข้าใจตัวแปรมากยิ่งขึ้น ทำให้มองได้ชัดเจน สามารถนำไปใช้ในการออกแบบการทดลองได้
- เข้าใจง่าย มีประโยชน์อย่างมากในการทดลอง ทำให้รู้จักมุมมองในการแก้ปัญหาต่าง ๆ
- สามารถนำความรู้มาสร้างสิ่งประดิษฐ์ได้
- สามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เรื่องความหนาแน่นมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน เช่น การสร้างเรือ การสร้างแพ สร้างบ้านลอยน้ำ
- จะนำไปสอนนักเรียนจากการทดลอง “ดินน้ำมันลอยน้ำ” (ครู)
- นำเทคนิคการสอนการเข้าสู่บทเรียนใหม่ไปปรับใช้ “นำบทเรียนเก่าสู่บทเรียนใหม่” (ครู)
- ใช้ในการสอน IS, การทำโครงงานวิทยาศาสตร์, การวิเคราะห์ข้อมูล (ครู)

- โรงเรียนแม่พรกวิทยา เป็น “โค้ช” สำหรับการแบ่งปันการเรียนรู้ PLC ต้องปรับใช้อย่างไร

มีรายละเอียดบทเรียนจากการตกลึกการเรียนรู้ของครูโรงเรียนแม่พรกวิทยา คือ

- ได้รับกระบวนการ PLC และวิธีแก้ปัญหาจากกระบวนการ PL
- ได้รู้รูปแบบการทำ PLC ง่ายๆ ไปปรับใช้
- เข้าใจแนวทางการทำ PLC ที่ไม่ปิดกั้นความคิดของแต่ละคน
- การเชิญคนเข้าร่วมได้ข้อมูลที่มีความคิดหลากหลาย จะทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้น มีแนวทางแก้ไขหลากหลาย
- บางกิจกรรม PLC ควรมีนักเรียนมาร่วมด้วย เพราะจะได้รับความคิดในมุมมองใหม่
- ใช้กระบวนการ PLC หาหัวข้อในการทำโครงงาน/วิจัย
- การนำพาครูไปถึงคุณค่าของ PLC ที่แท้จริงเป็นเรื่องที่ทำทายเป็นอย่างยิ่ง
- ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ จากคณะครูโรงเรียนต่าง ๆ

เสียงสะท้อนจากครูแกนนำ สะท้อนให้เห็นถึงจิตวิญญาณของความเป็นครูที่ตระหนักในคุณค่าของศิษย์แต่ละคนที่มีความแตกต่างและมีคุณค่า มีศักยภาพที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้ และสะท้อนการเปลี่ยนแปลงภายในของครู ดังนี้

คุณครูวัลยา แก้วน้อย ครูแกนนำโรงเรียนแม่พริกวิทยา กล่าวว่า “คุณครูสามารถขยายผลองค์ความรู้ไปต่อยอดวิชา IS องค์ความรู้ที่แท้จริงขึ้นอยู่กับเด็กว่าจะนำไปต่อยอดอย่างไร หรือแค่เด็กคิดว่าสิ่งนี้ควรจะนำไปใช้อย่างไร เขาสามารถทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น”

คุณครูวันดี แสนตา ครูแกนนำโรงเรียนแม่พริกวิทยา “นักเรียนเปลี่ยนกระบวนการคิด ดูจากที่เด็กเข้ามาถามครูมากขึ้น เด็กที่กลับมาทำโครงการฯ โดย ที่ไม่ต้องบังคับมีข้อมูลประกอบในการบรรยายมากขึ้น รุ่นพี่ที่ออกไปก็คอยมาช่วยเหลือแนะนำให้กับน้อง ๆ อยู่เสมอๆ”

คุณครูฉัตรชนก ต้อยศ ครูแกนนำโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา “ความสำเร็จเกี่ยวกับนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา นักเรียนมีสมาธิ ความมุ่งมั่นทำงานจนสำเร็จ ครูไม่ต้องตามงานเนื่องจากเด็กมีความรับผิดชอบ แต่เมื่อมีปัญหา นักเรียนจะเข้าหาอาจารย์เพื่อขอคำแนะนำ”

คุณครูศรวิภากรินทร์ สารศรี ครูแกนนำโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา “เด็กมีความสุข ครูก็มีความสุข ครูก็ได้ปรับเปลี่ยนตัวเองให้เข้ากับนักเรียนได้มากขึ้น ผลการเรียนรู้ของนักเรียน(รุ่นที่ทำเรื่องจิ้งหรีด)ก็ดีขึ้น และนำการเรียนรู้จากการทำโครงการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้”

ครูพองพรรณ สัญญา ครูแกนนำโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้คุณครูชวนนักเรียนคิด ใช้ความรู้ที่มีอยู่ หรือไปถามผู้รู้ ทำให้เด็กเกิดปัญญา รู้แล้วคิด นำไปใช้”

คุณครูพวงผกา คันธรัตน์ ครูวิชาการของโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม “โครงการนี้ให้เด็กศึกษาเอง ได้ค้นเจอด้วยตัวของเขาเอง สิ่งประดิษฐ์ที่ออกมาเป็นความคิดของเขาเองไม่ใช่ของครู เป็นแนวทางที่ดีเหมาะกับเด็กเราน่าจะพัฒนาเด็กเราได้ เขาจะมองเห็นปัญหาในท้องถิ่นเขาอยากเรียนรู้อะไรในท้องถิ่นของเขา เขาก็จะช่วยกันคิดแล้วก็ได้หัวข้อวิจัยมา จากนั้นก็ลงพื้นที่ว่าเป็นอย่างที่เขาคิดมั๊ย เขาจะเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง” และ“เด็กยุคใหม่เด็กเขาชอบที่จะออกนอกพื้นที่ ไม่ชอบอยู่ในห้องสี่เหลี่ยม หน้าตาความรู้สักเด็กในห้องสี่เหลี่ยม กับเด็กที่อยู่นอกพื้นที่มันต่างกันอย่างชัดเจน”

ครูเอกชัย จันทร์ตา คุณครูโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม “ผมนำกระบวนการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มาใช้ในห้องเรียน เปลี่ยนตัวเองเป็นถามนักเรียน ด้วยกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา จัดตั้งปัญญาศึกษาฝึกผม ให้ใจเย็นที่จะรอคำตอบจากเด็ก”

ครูรัชกร สุวรรณจักร คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยา “6 ปีที่ผ่านมาโดยใช้ชื่อว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา สามารถที่จะพัฒนาเด็กได้ทุกระดับไม่ว่าโรงเรียนนั้นจะมีขนาดใหญ่หรือเล็กเพียงใด ก็สามารถนำกระบวนการนี้ไปปรับใช้ได้ กลุ่มครูได้ตกลงกิจกรรมการ สะสมความรู้จากที่ศูนย์พี่เลี้ยงคอยแนะนำ สามารถที่ขยายสู่โรงเรียนอื่นได้เพียงแต่เราจะต้องนำไปปรับตามบริบทโรงเรียนของเขา”

คุณครูแววดาว รุ่งเพียร คุณครูแกนนำโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย ส่วนตัวได้เรียนรู้ไปพร้อมกับโครงการฯ การแก้ไขปัญหาไปกับเด็กในห้องเรียน จนพัฒนาเป็นงานวิจัยจากการถอดบทเรียนของตนเอง จนสามารถสร้างนวัตกรรมในการสอนวิทยาศาสตร์เกิดความง่ายและชัดเจนขึ้น มีโอกาสได้สอนนอกเหนือจากนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้มีโอกาสดูขยายการคิดนวัตกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ ที่ไม่ต้องยึดติดกับเอกสาร

ครูนิศาชล เลิศบุญยสิทธิ์ คุณครูแกนนำโรงเรียนวิชานารี “เด็กมีกระบวนการคิดที่เป็นตัวของตัวเอง ทำทุกอย่างอย่างเต็มที่แม้ว่าสิ่งนั้นจะไม่ได้ยิ่งใหญ่ แต่เป็นสิ่งที่ส่งผลให้เขาทำแล้วรู้สึกภูมิใจ”

ครูณภัค ฐิติมนัส คุณครูแกนนำโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน “ความภาคภูมิใจของการสร้างโจทย์ คือเด็กเขาสร้างผลงานที่ประสบความสำเร็จด้วยตัวเอง เด็กเปลี่ยนจากการเรียนที่ไม่มีจุดหมาย(เขาไม่รู้ว่าควรจะเริ่มทำวิจัยอย่างไร แบบไหน) เราใช้กระบวนการถามคือสอนในการกระตุ้น จนเขามีความรู้เพิ่มขึ้น ตัวครูและนักเรียนค่อยๆเดินไปด้วยกัน ครูจะรู้ว่านักเรียนมีช่องโหว่ตรงไหนครูก็จะคอยช่วยอุดให้วิธีการอุดช่องโหว่คือการให้ความรู้”

เสียงสะท้อนจากนักเรียน

ในด้านการพัฒนานักเรียน พบว่า นักเรียนมีการเรียนรู้ทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ชีวิตจริง มีการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมและเรียนรู้ไปกับเพื่อนนักเรียน กับคุณครู ด้วยความรู้สึกรัก ผูกพัน สร้างความสามัคคี มีความอดทน ขยัน มีความรับผิดชอบ ยอมรับการคิดเห็นของคนอื่น เกิดความเข้าใจและยอมรับ ความผิดพลาดความไม่สำเร็จของตนเองและพร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อที่จะพัฒนาให้ดีขึ้น เกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในด้านของการเรียนอย่างละเอียดรอบคอบ มีการสังเกตเพื่อให้เข้าใจ คิดด้วยเหตุผล คิดละเอียดมากขึ้น คิดให้รอบคอบ และวิเคราะห์ จากที่ไม่เคยสังเกตไม่เคยคิดด้วยเหตุผลเช่นนี้มาก่อน ก่อเกิดการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงมุมมองความคิดเฉพาะ “เพื่อตนเอง” เปลี่ยนแปลงเป็นการคิดและการกระทำที่ทำให้เห็น “พลังความรักความผูกพันกับชุมชน มีพลังความคิดและพลังการกระทำที่พร้อมจะปกป้อง พัฒนา ชุมชนของตนเอง” รวมทั้งเกิดเรียนรู้ที่สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดจินตนาการทำงานโครงการฐานวิจัย แบบสร้างสรรค์และสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความกล้าหาญ ถ่ายทอดการเรียนรู้ ความภาคภูมิใจ ความรู้สึกขอบคุณบุคคลอื่น ๆ ที่สร้างการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน **ปรากฏหลักฐานจากเสียงสะท้อนของนักเรียน และกัลยาณมิตรภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ดังนี้**

นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 โรงเรียนแม่พริกวิทยา ทำโครงการการศึกษาสูตรอาหารไก่ไข่ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของแม่ไก่และสีของไข่แดง(นางสาวกวิณิดา อ่อนขันธุ์, นางสาวณัฐนิชา ลุ่มลึก และ นางสาวชนิกานต์ คำเขมา) นำไปประชาสัมพันธ์ให้แก่ชุมชนว่ามีผลดีอย่างไร จนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลองกับการเลี้ยงไก่ของตน

นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 โรงเรียนแม่พริกวิทยาลายๆคน บอกถึงความแตกต่างของครูเพาะพันธุ์ปัญญา กับครูทั่วไป นักเรียนคิดว่าแตกต่าง “คุณครูเพาะพันธุ์ปัญญาได้พบเจอกับกลุ่ม

นักเรียนมากกว่าคุณครูทั่วไปทำให้เกิดความแตกต่างในเรื่องความสัมพันธ์ที่ดี ที่ใกล้ชิดระหว่างครูและนักเรียนที่มีมากกว่าและความสัมพันธ์ที่ดีของครูนั้นส่งเสริมให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น”

นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา นายธีรเมธ พูลเกิด ระดับชั้นม.6/1 “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นโครงการที่ช่วยทำให้ตนเองมีทักษะเพิ่มขึ้น มีแบบแผนในการเรียนและการใช้ชีวิตประจำวัน สามารถรับผิดชอบของตนเองได้ทั้งในและนอกบ้าน มนุษย์สัมพันธ์ดีขึ้น” และ “นำเอากระบวนการนี้ไปช่วยพ่อแม่ในรูปแบบของแบบแผนการผลิต ว่าควรจะทำแบบอย่างใดวางขายที่ไหน”

นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 6 โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา นางสาวพนิตสุภา สำอางค์ ระดับชั้นม.5/1 “จากการทำโครงงานฯ เมื่อก่อนเป็นผู้ตาม จนตอนนี้พัฒนาตนเองจนได้เป็นผู้นำ เนื่องจากโครงงานฯพัฒนาให้เรารู้จักคิดวิเคราะห์ วางแผน ทุกคนช่วยกันคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ด้วยกัน”

นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 6 โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา นายพงศกร ต๊ะชัย ระดับชั้นม.5/1 ประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงงานฯ “ผมนำความรู้มาประยุกต์ใช้สามารถลดรายจ่ายของครอบครัว ด้วยการผลิตแก๊สหุงต้มจากมูลสัตว์ด้วยตนเอง ทำบัญชีรายจ่ายครัวเรือน ส่งผลให้ชีวิตผมและครอบครัวดีขึ้นเยอะ”

นางสาวญาณิศา สุขผสม (น้องครีม) ม.5/1 อดีตนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา(ชั้นม.3) โรงเรียนพิริยาลัยจังหวัดแพร่ “ก่อนที่ดิฉันจะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ดิฉันเป็นคนที่ไม่มั่นใจในตัวเองไม่กล้าที่จะแสดงออกในชั้นเรียนและที่สำคัญยิ่งกว่านั้นก็คือ ไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นหรือถามในเรื่องที่เราไม่เข้าใจในวิชาต่าง ๆ กับครูผู้สอน แต่แล้วปัญหาเหล่านี้ก็เริ่มลดลงไปหลังจากที่คุณครูวิชคณิตได้ให้โอกาสดิฉันเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ตอนแรกดิฉันคิดว่า มันเป็นเรื่องที่ต้องทำโครงงานไม่เห็นน่าสนใจเลย ต้องทำวิจัย ต้องคิด ต้องแก้ปัญหาอะไรต่าง ๆ ดิฉันจึงไม่อยากทำ แต่พอครูบอกว่าได้ไปที่ต่างจังหวัดนะเท่านั้นแหละ ดิฉันก็รู้สึกว่าจะอยากที่จะเปิดโอกาสให้ตนเองได้ไปเรียนรู้อะไรที่มันกว้างมากขึ้น พอครั้งแรกที่ได้ไปร่วมอบรมก็รู้สึกตื่นเต้นที่ได้พบเจอเพื่อน พี่ น้องต่างโรงเรียน และได้เห็นศักยภาพของโรงเรียนอื่นมากขึ้น ทำให้ตนเองได้รู้ว่าเราไม่ควรคิดที่จะหยุดพัฒนาตัวเองหรือคิดว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถอะไรเลย ในการอบรมก็จะมีอาจารย์ที่คอยกระตุ้น คอยสอนกระบวนการคิด มีการคิดแบบเป็นแผนผัง มีเหตุและผล สอนให้เราเชื่อมโยงปัญหาต่าง ๆ เป็น และสอนให้เราไม่เรียนอย่างท่องจำแต่สอนให้เข้าใจมากกว่า รู้แหล่งที่มาและขั้นตอนกระบวนการอย่างแท้จริง ในระหว่างการทำโครงงานนั้นดิฉันก็รู้สึกว่ามันก็ยากพอสมควร ตั้งแต่คิดและตัดสินใจกับเพื่อนๆในกลุ่มว่าเราจะทำเรื่องอะไรดี ทำแล้วมันมีประโยชน์คุ้มค่าที่จะทำวิจัยไหม ระหว่างนั้นเราก็มีไปปรึกษาครูวิญญูหลายรอบเหมือนกันแต่ละรอบก็บอกครูว่าครูคะถ้าเราทำเรื่องนี้ ดีไหมคะ ครูก็พยายามที่ให้คำปรึกษาในเรื่องโครงงานที่เราเสนอละพยายามให้พวกเราค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงงานที่เราจะทำให้ดี ๆ พอช่วงการทำโครงงานเราก็ช่วยกันทำโครงงานอย่างไม่ท้อถอย สังเกตและบันทึกผลการทดลองทุกวันจนพวกเราสามารถทำโครงงานผ่านพ้นไปได้ด้วยดี ถึงแม้โครงงานนั้นจะมีข้อบกพร่องบ้าง แม้ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร แต่นี่ก็ถือเป็นเป้าหมายที่ดี ที่อยากจะประสบความสำเร็จครั้งหนึ่งในการทำโครงงาน แต่การทำโครงงานในครั้งนั้นก็ทำให้ดิฉันได้สัมผัสถึงการเรียนรู้

ที่ไม่ได้อยู่ในตำราเรียนไม่ได้มานั่งจินตนาการจากบทเรียนในหนังสือแต่สัมผัสได้ถึงการเรียนรู้รอบนอกกรอบ ได้ปฏิบัติจริง ได้เรียนรู้จากความเป็นจริง สามารถเข้าใจอย่างแท้จริง มีประสบการณ์ชีวิตที่ติดตัวเราไปตลอด เป็นแรงผลักดันให้เราได้ใช้การเรียนรู้จากความล้มเหลวไปสู่เป้าหมายได้สำเร็จ สุดท้ายนี้ก็อยากจะขอขอบคุณผู้ที่ให้การสนับสนุนในโครงการนี้ที่让孩子们หนึ่งได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของตนเอง กล้าแสดงออก กล้าที่จะพูดเพิ่มมากขึ้นค่ะ”

เสียงสะท้อนจากผู้ปกครอง

นายสุชาติ พูลเกิด ผู้ปกครองของนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 5 โรงเรียนหางฉัตรวิทยานายธีรเมธ พูลเกิด ระดับชั้น ม.6/1 “การเรียนที่ดีต้องขึ้นอยู่กับเด็ก เด็กต้องมีความสุข รู้สึกอบอุ่นจากครอบครัว”

นายเทพ ชียงแก้ว ประธานผู้ปกครองนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม รุ่นที่ 2 ด.ญ.เพชรรัตน์ เชียงแก้ว คำพูดส่วนหนึ่งของท่านมองว่า “จากที่ผมได้สัมผัสโครงการนี้ผ่านลูกสาว ที่เข้าโครงการฯ ผมมองว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้เด็กเกิดการคิดที่เป็นระบบ มีกระบวนการคิดหาเหตุผลแห่งของปัญหานั้นๆ ได้จากการลงมือหาผู้รู้ ลูกผมที่จบไปและได้ผ่านกระบวนการนี้มีเหตุ มีผล” และ “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ไม่ใช่แค่เด็กเรียนได้ ผู้ปกครองก็ได้ด้วยสิ่งที่เราไปนั่งรอเด็กเราได้เห็นเด็กทำ การสืบค้นเด็กรู้ว่าสืบค้นข้อมูล ทางไหน เราโชคดีที่มีบุคลากรเป็นคนท้องถิ่นและเก่งเรื่องวิจัยยิ่งช่วยสนับสนุนให้เด็กได้ความรู้แน่นขึ้นเด็กที่อยู่ในโครงการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี ปฏิบัติ ครูแกนนำคอยกำกับ เด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น สิ่งที่ลูกผมได้อีกอย่างก็คือการทำงานเป็นทีมการเข้าใจเพื่อนร่วมงาน ระยะเวลาในการทำงานที่มีมากกว่าการทำงานทั่วไปยิ่งช่วยสานสัมพันธ์ให้เด็กไปในทางที่ดี”

นางวีรยา อุดທັງกันทา ผู้ปกครองนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนเสริมงามวิทยาคม รุ่นที่ 2 ด.ญ.ธนภัทร อุดທັງกันทา “ตั้งแต่ลูกของตอนเข้ามาอยู่ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามีการเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีเยอะ การทำงาน ก่อนเข้าโครงการจะเป็นคนที่เฉื่อยชา จะเริ่มทำงานแต่ละที่เชิงซ้ำ ไม่ค่อยรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน หลังๆ มาเมื่อได้เข้าโครงการฯ เขามีความรับผิดชอบมากขึ้น ทำงานเป็นระบบ วางแผนการทำงานได้ ทำงานเป็นทีม แม่แนะนำว่าถ้าเรื่องไหนไม่รู้ให้ไปถามผู้รู้ ให้กำลังใจว่าทุกอย่างย่อมมีปัญหาเราต้องค่อยแก้ไข ครูมนทิรา เจตย์ปัน เป็นครูปรึกษาที่ดีมีการรายงานทางสื่อออนไลน์ตลอด สนับสนุนช่วยเหลือนักเรียนตลอดพร้อมทั้งช่วยเหลือแก้ไขไปด้วยกัน”

นางพรทิมา อินชูปงษ์ ผู้ปกครองนักเรียนพันธุ์ปัญญาโรงเรียนแม่พริกวิทยา รุ่นที่ 6 นางสาววลัยพร อินชูปงษ์ โรงเรียนแม่พริกวิทยา “ผลกระทบจากที่ลูกมาอยู่โครงการฯ นี้ แม่มองว่าทุกอย่างเป็นการเรียนรู้ เลยไม่คิดว่าส่วนไหนจะเป็นผลกระทบ”

เสียงสะท้อนจากกรรมการสถานศึกษาและกัลยาณมิตรเครือข่ายในพื้นที่

ศน.ชนินทร์ วรรณมณี ศน.สพม.35 “ผมมองว่าครูรุ่นใหม่เข้าร่วมโครงการฯมากขึ้น นักเรียนมีเป้าหมายชัดเจนมีระบบ นักเรียนได้สู่การปฏิบัติจริงอีกทั้งนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเด็กมีความสุขในการตอบที่เขารู้สึกจากการหาคำตอบด้วยตนเอง และนักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน”

นายเนตร ใจเที่ยง ปราชญ์แผ่นดิน จังหวัดลำปาง โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา มองว่า “ RBL สามารถสอดแทรกได้ทุกสาระวิชา เป็นกระบวนการที่ต้องสืบค้น อาชีพทุกอาชีพหลักพื้นฐานมักจะมีเรื่องวิทยาศาสตร์อยู่ในนั้นครูต้องเก่งในการตั้งคำถาม และRBL ไม่ใช่แค่นั่งเรียนแต่ต้องลงมือปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย”

นายสุทัศน์ ใจคำปัน กรรมการสถานศึกษาโรงเรียนห้างฉัตรวิทยา มองว่า “กิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีนักเรียนต้องแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง แนะนำครูมาร่วมกัน ทำกิจกรรมนี้ต่อไป เห็นว่ามีประโยชน์ก็อยากจะสนับสนุนบางโครงการไม่จำเป็นต้องใช้ตังค์ อย่างโครงการนี้ไม่จำเป็นต้องใช้ตังค์ก็ได้”

นายชนะชัย บัวชุม คณะกรรมการสถานศึกษา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม คำพูดส่วนหนึ่งของท่าน มองว่า “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้เลือกถูกทางแล้วที่ให้โรงเรียนเสริมงามวิทยาคมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการฯ เพราะเราเป็นโรงเรียนที่มีความตั้งใจ เราจะใช้เม็ดเงินทุกบาทให้คุ้มค่าของในท้องถิ่นเราแทบจะไม่มีใครรู้จักแต่ถ้าโครงการนี้เข้ามาช่วยให้เด็กคิดได้ และช่วยยกระดับชีวิตของชุมชนช่วยให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนา ผมว่าโครงการฯนี้ดีมาก”

นายสวัสดิ์ ลาตปาละ ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม “นักเรียนพบปัญหาการเปลี่ยนแปลงที่ดี พร้อมที่จะเป็นประชากรที่มีคุณภาพ”

นายชัยยา ลาตปาละ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเสริมงามวิทยาคม และนายกเทศมนตรีเสริมงาม “โครงการฯนี้ช่วยแก้ไข้ปัญหาในชุมชน เด็กได้ลงพื้นที่เรียนรู้ในชุมชนจนเกิดความผูกพัน และอยากจะกลับมาพัฒนาชุมชน”