



เพาะพันธุ์ปัญญา



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
(จังหวัดศรีสะเกษ และสุรินทร์)

โดย

นายพงศธร ทวีธนวาณิชย์ และคณะ

มิถุนายน 2560

สัญญาเลขที่ RDG540041

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการศูนย์พีเลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
ศูนย์พีเลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
(จังหวัดศรีสะเกษ และสุรินทร์)

คณะผู้วิจัย

1. นายพงศธร ทวีธนาภิรักษ์
2. นายทองอุ่น มั่นหมาย
3. นายณัฐกร โต๊ะสิงห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ชุดโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญแห่งโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	1
ความเป็นมาของโครงการ	1
วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2 การดำเนินงาน	3
วัตถุประสงค์	3
ภารกิจหลักของโครงการ	3
แผนงานของกิจกรรมปฏิบัติ	3
ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนและครูแกนนำภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัย	9
ราชภัฏศรีสะเกษ	
การจัดกิจกรรมการปฏิบัติงานของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	13
บทที่ 3 สรุปผลโครงการ	123
สรุปผลโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รายงานของครู นักเรียนการพัฒนา	123
โรงเรียนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้	
สรุปสังเคราะห์ผลการทำโครงการวิจัยในมิติกระบวนการเรียนรู้/คิด นักเรียน	138
กระบวนการสอนของครูพัฒนาศักยภาพครู การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนที่ได้จากการเขียน	
reflection และการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง	
บทที่ 4 สรุปผลแห่งการเรียนรู้	150
รายงานเสียงสะท้อนผู้บริหารและครูแกนนำ	150
รายงานวิเคราะห์รูปแบบแนวทางและเครื่องมือในการจัดกระบวนการเรียนโครงการบน	160
ฐานวิจัยเหมาะสมกับระบบการศึกษาไทยและผลของการใช้เครื่องมือและกระบวนการดังกล่าว	
ต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน	
บทที่ 5 ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์	168
ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการศึกษาต่อไป	168
ข้อเสนอแนะอื่น	179
การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และสื่อต่างๆ	187
ภาคผนวก	194

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปี 1 (2557)	4
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปี 2 (2558)	5
ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปี 3 (2559)	6
ตารางที่ 4 สรุปผลประเมินของกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงทั้ง 3 ปี	7
ตารางที่ 5 รายชื่อโครงการใหญ่ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	9
ตารางที่ 6 สรุปการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์	10
ตารางที่ 7 ประเด็นท้าทายระดับพื้นที่ โรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่ จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์ ภาพรวม	125
ตารางที่ 8 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2557 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	126
ตารางที่ 9 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2558 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	129
ตารางที่ 10 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2559 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยง เพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	132
ตารางที่ 11 จำนวนโรงเรียนที่มีหลักสูตรสถานศึกษาภายใต้แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	168
ตารางที่ 12 แนวทางการขับเคลื่อน“กระบวนการที่เน้นทักษะ”แห่งศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	176

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
แผนภาพที่ 1 แนวทางแห่งการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	12
แผนภาพที่ 2 สรุปการเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพและนำไปใช้ได้	15
แผนภาพที่ 3 แสดงระบบสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน	17
แผนภาพที่ 4 แสดงความเชื่อมโยงสู่ความสำเร็จในการขับเคลื่อนโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาในระดับพื้นที่	21
แผนภาพที่ 5 การเสริมสร้างพลังอำนาจ	164
แผนภาพที่ 6 รูปแบบการหลักสูตรสถานศึกษาภายใต้ประสบการณ์โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	169

บทสรุปผู้บริหาร

ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา : ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการคือ 1.การสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์ให้ได้ใช้การทำโครงการบนฐานวิจัย RBL พัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 2. การติดตามประเมินผลให้ความช่วยเหลือโครงการฐานวิจัย (RBL) แก่โรงเรียนที่ร่วมโครงการ 3. การพัฒนารูปแบบ แนวทางเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย 4. ศึกษาและศึกษาวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเด็กและครู โดยการปฏิบัติการในพื้นที่ ในระยะเวลา 3 ปี ภายใต้เครือข่ายร่วมขับเคลื่อนประกอบไปด้วยหน่วยจัดการกลางจำนวน 2 หน่วยได้แก่ สำนักงานสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และธนาคารกสิกรไทย บมจ. หน่วยจัดการระดับพื้นที่ 1 หน่วยคือ ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ หน่วยเรียนรู้บริหารจัดการการศึกษา 4 หน่วยประกอบไปด้วย สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา 28 (ศรีสะเกษและยโสธร) สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา 33 (สุรินทร์) องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 2 ศรีสะเกษ โรงเรียนร่วมขับเคลื่อนจำนวน 11 โรงเรียน คือ โรงเรียนกระแซงวิทยา โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา โรงเรียนกันทรอมวิทยา โรงเรียนไพรบึงวิทยา โรงเรียนละลมวิทยา โรงเรียนลานทรายพิทยาคม โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ โรงเรียนบ้านตาเอน โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ โรงเรียนบ้านเสี้ยว จำนวนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา 36 ห้องเรียน จำนวนครูเพาะพันธุ์ปัญญา 47 คน จำนวนโครงการผ่านกระบวนการ 305 โครงการ จำนวนนักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา 1421 คน

ผลการศึกษาพบว่า

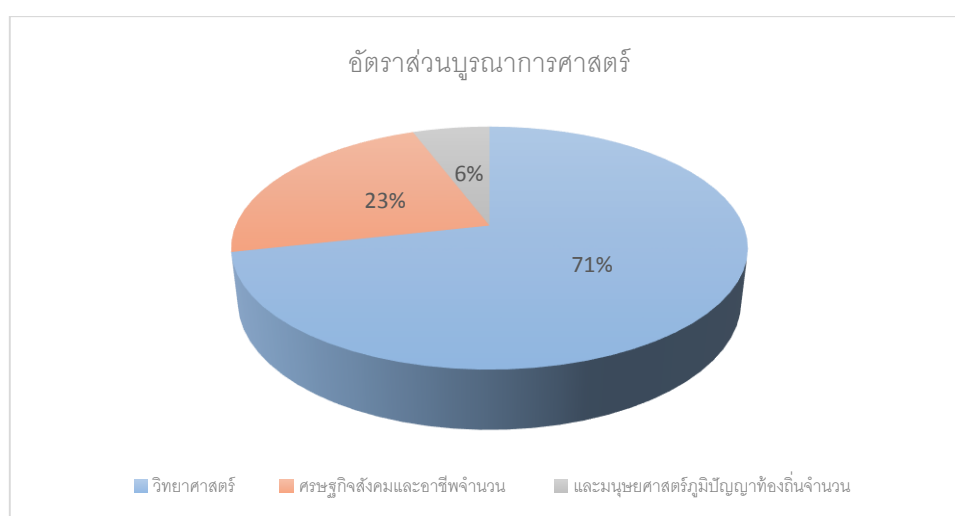
ประเด็นที่ 1 การสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์ได้ใช้การทำโครงการบนฐานวิจัย RBL พัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

1. การพัฒนาโรงเรียนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ มุ่งเน้นเชื่อมโยงเครือข่ายจัดการเรียนรู้ในระดับพื้นที่พัฒนาโรงเรียนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นในระดับพื้นที่เป็นเครื่องมือในการสร้างการขับเคลื่อนการเรียนรู้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเด็นท้าทายระดับพื้นที่ โรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ
– สุรินทร์ ภาพรวม

ชื่อโรงเรียน	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 1	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 2	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 3
โรงเรียนกระแซงวิทยา	หอยเชอร์รี่	อัญชัน	บัว
โรงเรียนกันทรลักษณ์ วิทยาคม	หอมแดง	กล้วย	มะพร้าว
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	มดแดง	ปุนา	ทอเสื่อไหล
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	ข้าว	กล้วย	มะนาว
โรงเรียนละลมวิทยา	มันสำปะหลัง	สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	สบู่สมุนไพร
โรงเรียนลานทรายพิทยาศ คม	ใบหม่อน	ผักพื้นบ้าน	หม่อนไหม
โรงเรียนขุนหาญวิทยา สรรค์	ไร่นาสวนผสม	ปาล์มน้ำมัน	ใบเตย
โรงเรียนบ้านตาเอก	มันสำปะหลัง	ข้าว	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
โรงเรียนไพรธรรมคุณ วิทยา	เครื่องเทศ	ปุ๋ยอินทรีย์	เกษตรอินทรีย์
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	หม่อน	ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน	ผักพื้นบ้าน
โรงเรียนบ้านเสียว		สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร มะขาม

2. การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ห้องเรียนแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นกระบวนการเชื่อมโยงความรู้ภายใต้ศาสตร์การเรียนรู้ที่หลากหลายจำนวน 305 โครงการฐานวิจัย ซึ่งสามารถตอบโจทย์บูรณาการศาสตร์ 3 ศาสตร์อันได้แก่ วิทยาศาสตร์ จำนวน 221 โครงการฐานวิจัย เศรษฐกิจสังคมและอาชีพจำนวน 67 โครงการฐานวิจัย และมนุษยศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 17 โครงการฐานวิจัย สามารถอธิบายได้เป็นสัดส่วนดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 อัตราส่วนบูรณาการศาสตร์

3. การสร้างชุมชน เรียนรู้ PLC (Professional Learning Community) การพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้ PLC แห่งเพาะพันธุ์ปัญญาด้วยกระบวนการเชิงระบบอันประกอบไปด้วย จิตปัญญา กระบวนการคิด (System thinking) โครงงานฐานวิจัย กระบวนการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ซึ่งเป็นรูปแบบในการถ่ายทอดเชิงประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ปฏิบัติจริงการสร้างชุมชนการเรียนรู้ PLC จึงเป็นเครื่องมือในการร่วมเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การจัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนจากการเน้นที่การสอนของครูเป็นเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียน และเปลี่ยนจากเน้นที่การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Individual Learning) มาเป็นเน้นที่การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) รวมทั้งเปลี่ยนจากการเรียนแบบเน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นที่ความร่วมมือหรือช่วยเหลือแบ่งปันกัน จึงถือเป็นการเรียนรู้ร่วมกันไปกับกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนและสมาชิกที่อยู่ในชุมชนการเรียนรู้ นอกจากนี้ PLC สามารถช่วยส่งเสริมสมรรถนะการสอนของครูได้ และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ที่เข้มแข็งมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงเรียนช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ รวมทั้งรู้วิธีการและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีความพึงพอใจในการทำงาน ปฏิบัติการสอนมากขึ้น จึงช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้นและชุมชนการเรียนรู้ยังช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทางโครงสร้างวัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียน โดยครูรวมทั้งผู้บริหารมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการสอนในบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดการพัฒนา โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน คือเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

4. การสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนโดยใช้ RBL แห่งเพาะพันธุ์ปัญญา จากกระบวนการขับเคลื่อนโครงงานผู้เรียนจะต้องมีพื้นฐานที่ได้รับการถ่ายทอดเชิงกระบวนการอันประกอบไปด้วย จิตปัญญา กระบวนการคิด (System thinking) โครงงานฐานวิจัย กระบวนการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ในการเรียนในการปฏิบัติจริงมีความจำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถในการคิดซึ่งเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนขบวนการดังรายละเอียดต่อไปนี้

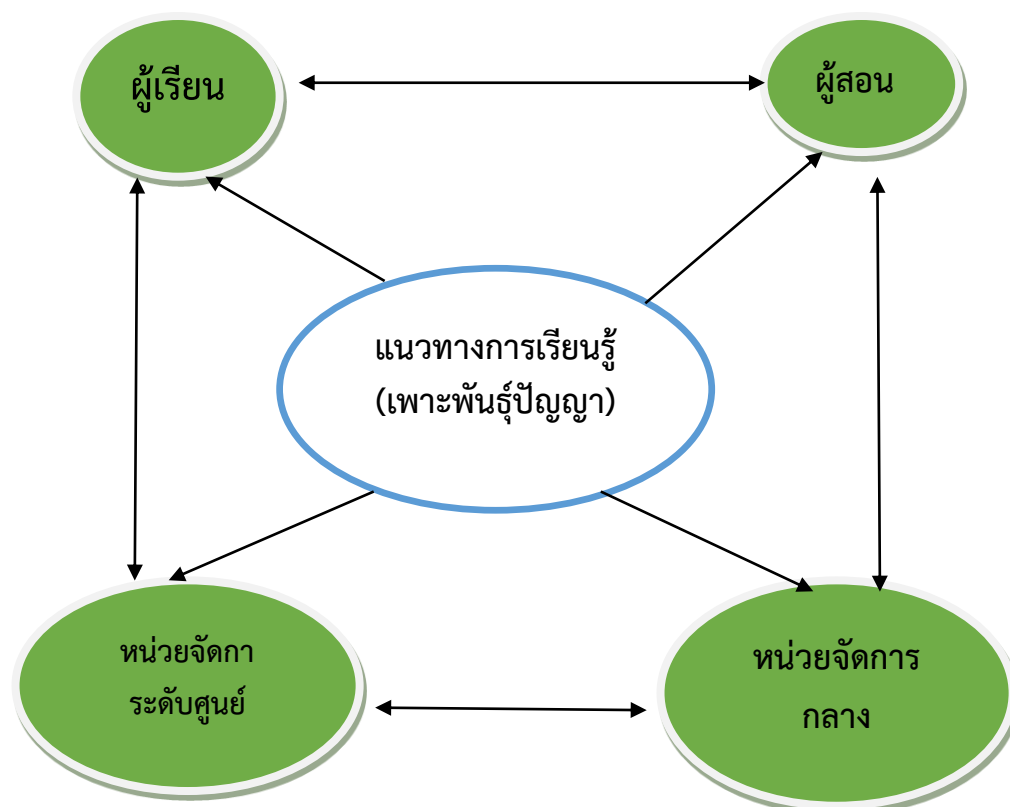
4.1 ด้านความรู้ เป็นผู้ที่มีหลักคิดทางวิชาการในศาสตร์ที่ตนศึกษาและสามารถเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติมมีนิสัยใฝ่รู้ มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับบริบททางสังคม มีความเท่าทันกับความเคลื่อนไหวและความก้าวหน้าในศาสตร์ที่ตนศึกษา

4.2 ด้านทักษะ มีคุณลักษณะความเป็นนักคิด มีกระบวนการคิด มีวิจารณ์ญาณ มีมุมมองเชิงบวกและเชิงสร้างสรรค์มีการตีค่า และการใช้ข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการคิดเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาที่มีทักษะการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางกระแสโฆษณาชวนเชื่อสามารถใช้วิจารณ์ญาณต่อข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ตลอดจนมีความสามารถในการปรับตัว ได้ดีในสภาวะการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ การสืบหาข้อมูล การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ การสื่อสารการสืบหาข้อมูลและการเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้ ทำงานกับคนที่ต่างความคิดหรือต่างวัฒนธรรมได้ มีทักษะในการจัดการความขัดแย้งและมีทักษะการทำงานเป็นทีมสร้างความร่วมมือระหว่างการทำงานได้ ทักษะการเป็นผู้นำโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

4.3 ด้านบุคลิกอุปนิสัย คุณลักษณะด้านความเป็นพลเมืองดี เข้าใจคนอื่นเข้าใจสังคม ชุมชนวัฒนธรรมอื่นได้เห็นคุณค่าในความแตกต่างมีความเคารพในความแตกต่างและความหลากหลาย

ผู้ที่มีจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามอยู่ในพื้นฐานของจิตใจเช่นการมีจิตอาสาการมีวินัยในตนเองมีความรับผิดชอบต่อสังคมยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนอ่อนน้อมนำปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

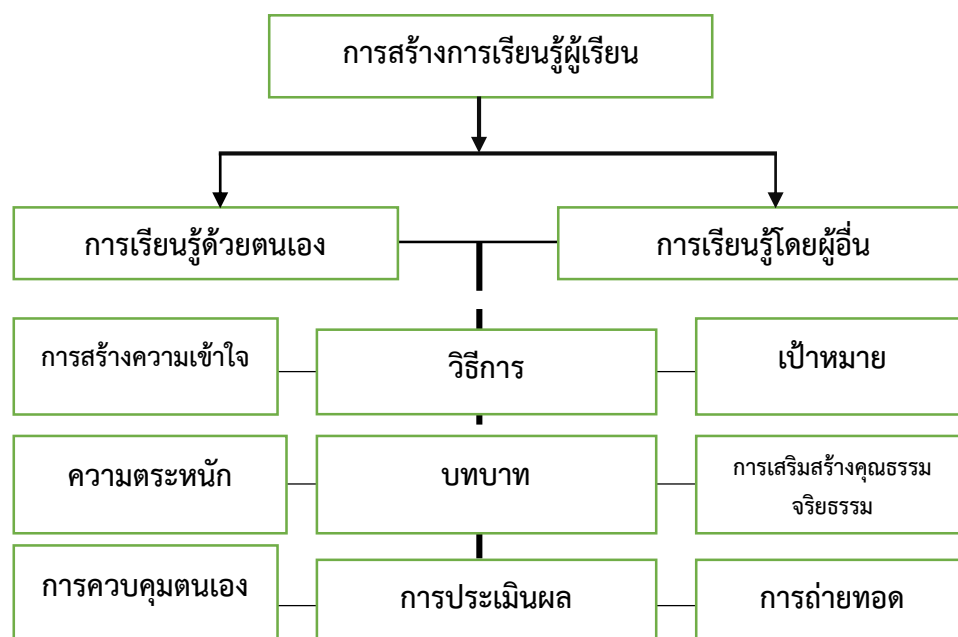
แนวทางการเรียนรู้ที่ได้จากกระบวนการขับเคลื่อนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมาสามารถจำแนกตามพลวัตความสำเร็จของกระบวนการในการดำเนินการที่เป็นเอกลักษณ์และผลที่ได้จากการขับเคลื่อนเชิงระบบต่อข้อสรุปข้างต้นได้ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2 แนวทางแห่งการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ประเด็นที่ 2 การติดตามประเมินผล ให้ความช่วยโครงการฐานวิจัย (RBL) แก่โรงเรียนที่ร่วมโครงการ

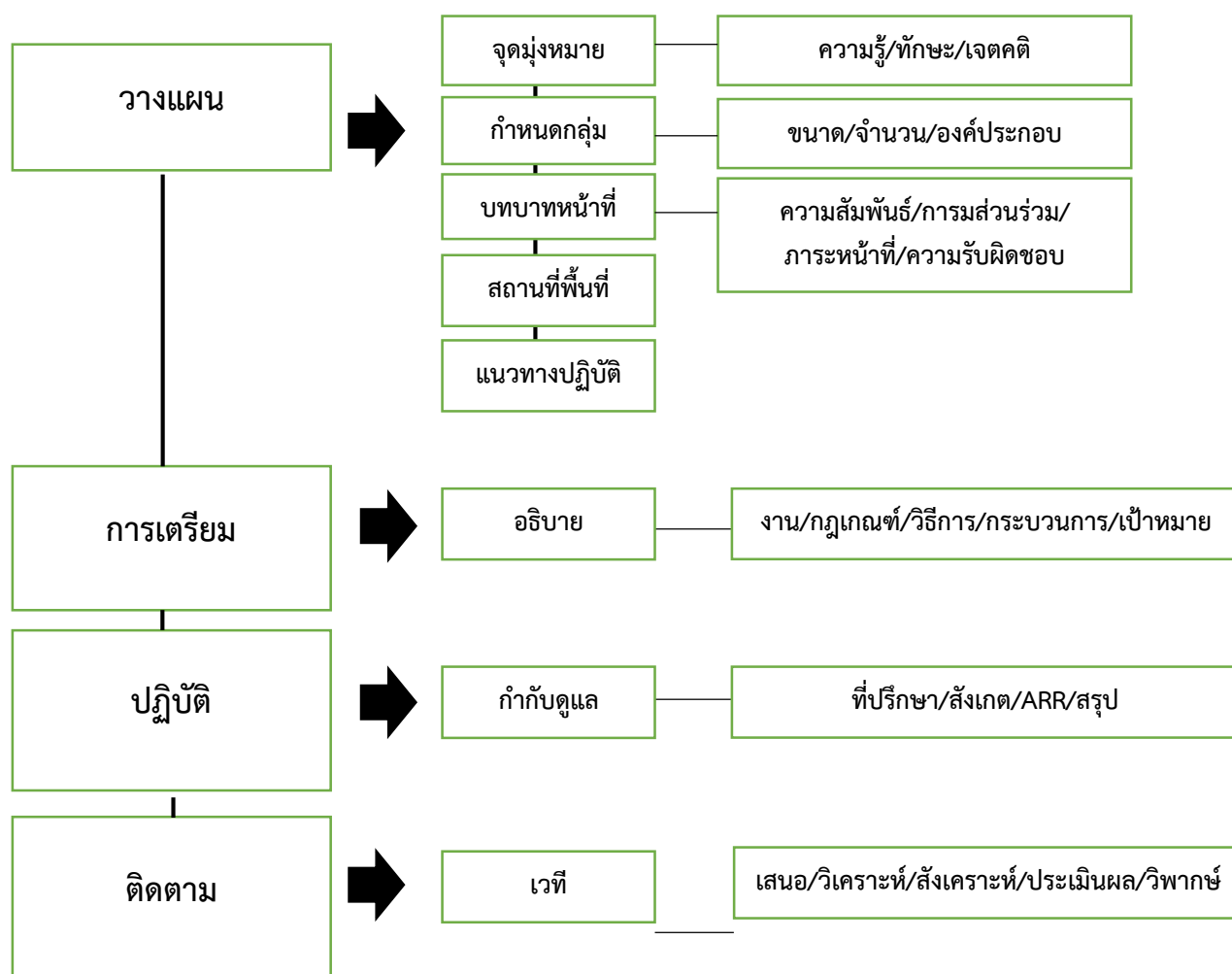
1. การสร้างแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียน การเรียนรู้ของผู้เรียนดังแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษสามารถอธิบายภายใต้ “การเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปใช้ได้” โดยสามารถแสดงการเรียนรู้ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 3 สรุปการเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพและนำไปใช้ได้

จากแผนภาพสรุปการเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปใช้ได้ กระบวนการสร้างการเรียนรู้ของ (ผู้เรียน) ตามแนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พิสัยมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ “**การให้ความรู้**” (instruction) ไปเป็น “**การให้ผู้เรียนสร้างความรู้**” (construction) บทบาทของผู้สอนคือ จะต้องทำหน้าที่ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดแก่ผู้เรียน จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน ดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปในทางที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านวิชาการและด้านสังคมแก่ผู้เรียน ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ระบบการสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน หลักคิดการดำเนินงาน “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา” ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีการกระบวนการในการขับเคลื่อนโดยนำกระบวนการพึ่งพากันทางบวก (positive interdependence) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคน

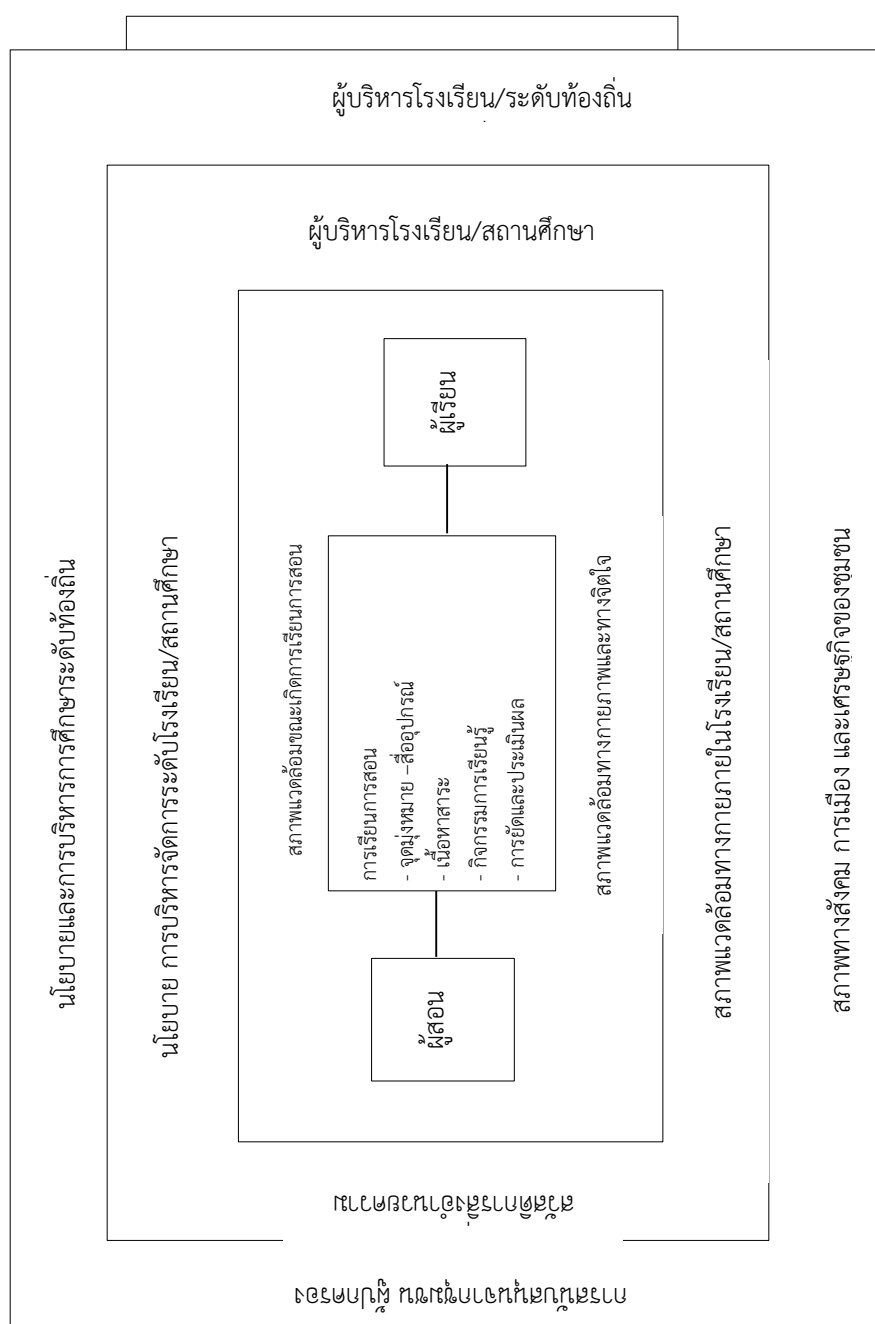


แผนภาพที่ 4 แสดงระบบสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน

ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน รวมทั้งจัดให้มีการมีปฏิสัมพันธ์เกื้อหนุนกัน (face-to-face promotive Interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ใ้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่างๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกันเพื่อกำหนดภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน(individual accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้น กลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยมุ่งเน้นให้มีการใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะกลุ่มย่อย (interpersonal and small group skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และใ้วางใจกันและกัน ซึ่งผู้สอนควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้ และใช้กระบวนการกลุ่ม (group processing) กลุ่มการเรียนรู้แบบ

ร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

3. การเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง บริบทแห่งความสำเร็จการเชื่อมโยงในการจัดการเรียนการสอนภายใต้แนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีการกระบวนการในการเชื่อมโยงบริบทในพื้นที่ของโรงเรียนในกระบวนการองค์ประกอบที่สำคัญนอกจากผู้สอน ผู้เรียน และห้องเรียนแล้ว บริบทที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

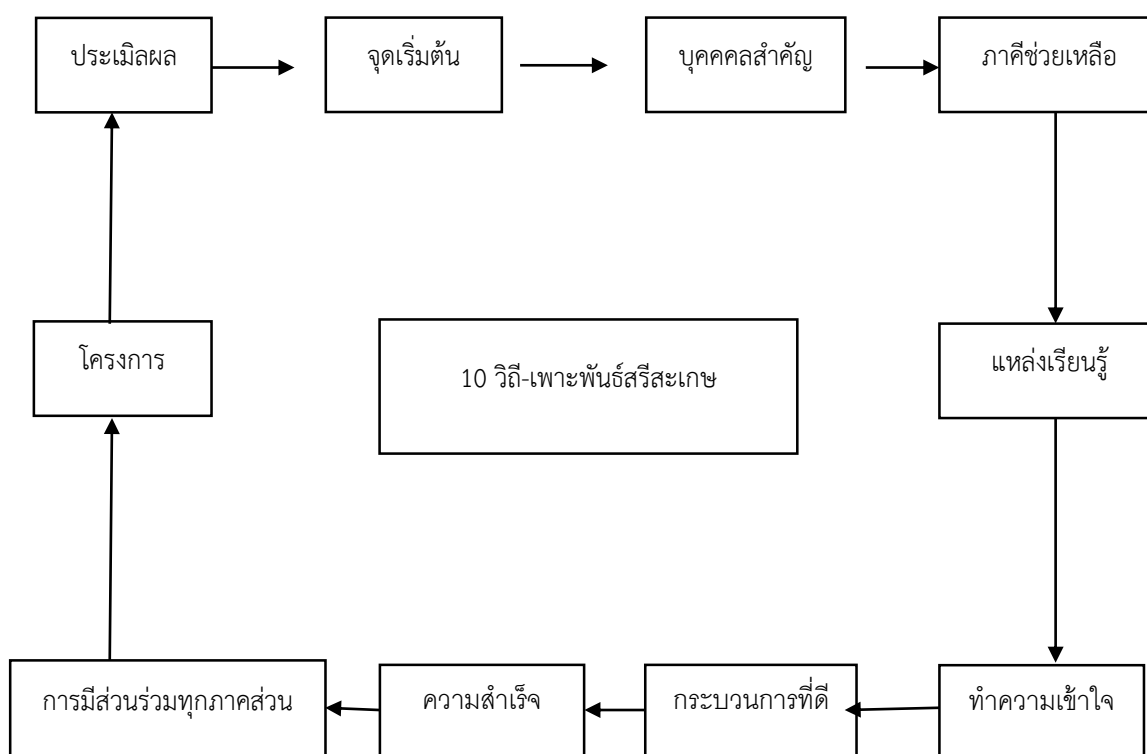


แผนภาพที่ 5 แสดงความเชื่อมโยงสู่ความสำเร็จในการขับเคลื่อนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในระดับพื้นที่

ในการศึกษาสิ่งใด ๆ ก็ตาม โดยเฉพาะเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต เราจำเป็นต้องศึกษาถึงบริบท (context) ของสิ่งนั้นด้วย เนื่องจากสิ่งต่าง ๆ มิได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวเพียงลำพัง แต่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลต่อสิ่งนั้น การเรียนการสอนก็เช่นกัน มิใช่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องเฉพาะระหว่างครูกับผู้เรียนเท่านั้น แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับครูและผู้เรียนโดยตรง รวมทั้งเกี่ยวข้องกับโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียน ผู้บริหาร วิธีการบริหารจัดการ ฯลฯ และเกี่ยวข้องกับครอบครัว ชุมชน ชีวิตความเป็นอยู่ องค์กร ฯลฯ เป็นต้น จึงพึงตระหนักในอิทธิพลของบริบทที่แวดล้อมการเรียนการสอนในทุกระดับ เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ทำความเข้าใจ มองปัญหา และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นที่ 3 การพัฒนารูปแบบ แนวทาง เครื่องมือ การจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย การเรียนรู้โดยกิจกรรมเฉพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกระบวนการเรียนการสอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนที่บูรณาการ การเรียนรู้ด้านวิชาการกับการทำกิจกรรมเฉพาะพันธุ์ปัญญาเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ได้เตรียมการไว้โดยอาศัยการพิจารณาไตร่ตรอง การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกัน โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการ (Preparation) ขั้นตอนปฏิบัติการ (Implementation) และขั้นพินิจพิจารณา (Reflection) ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการเรียนรู้ คือ เรียนวิชาการ การทำกิจกรรมเฉพาะพันธุ์ปัญญาการไตร่ตรอง การประเมินและแสดงผลงานแผนภาพ



แผนภาพที่ 6 รูปแบบการเรียนรู้โครงการฐานวิจัย RBL สี่สะเกษ

10 ประเด็นในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้เฉพาะพันธัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษเป็นการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากที่สุด โดยดำเนินการมีรายละเอียด ดังนี้

1. เริ่มด้วยสิ่งเล็กๆ ในสถาบันอาจเริ่มที่รายวิชาใดวิชาหนึ่งซึ่งเป็นเหมือนการใช้กระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญานำร่องที่จะระบุในอนาคตว่า ต่อไปอะไรทำได้ อะไรทำไม่ได้

2. หาบุคคลที่เป็นแกนสำคัญ โดยการเลือกหาผู้ที่มีความสนใจ ในเรื่องการบูรณาการการรับใช้สังคมเข้าในรายวิชาที่มีอยู่แล้ว เป็นต้น ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่แล้วในกิจกรรมการรับใช้สังคม โดยพยายามบูรณาการการรับใช้สังคมเข้าไปในหลักสูตรรายวิชา

3. หาความช่วยเหลือ

3.1 กลุ่มครูที่มีความสนใจเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อให้กลุ่มนี้เป็นหลักในการผลิตเครื่องมือสำหรับสอน อาจเป็นแหล่งอ้างอิง คู่มือ ข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรมสำหรับรายวิชาที่ใช้การรับใช้สังคมเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

3.2 ผู้บริหาร ในการทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาผู้บริหารเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนและให้คำแนะนำ ในการติดต่อประสานงานกับชุมชน

3.3 กลุ่มปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญา

3.4 ที่ทำการอาจจะอยู่ในหน่วยงานกิจกรรมนักเรียนในโรงเรียนหรือความสัมพันธ์กับชุมชนของโรงเรียน

3.5 อาสาสมัคร ซึ่งสามารถดำเนินกิจกรรมไปได้ก่อนที่จะได้รับงบประมาณ เป็นต้น

3.6 จากนักเรียนอาสาสมัคร ที่เป็นเจ้าหน้าที่ในบางเวลา

4. พิจารณาชุมชนที่จะทำกิจกรรม

ก่อนที่จะกำหนดชุมชนใดชุมชนหนึ่งให้นักเรียนปฏิบัติการ ต้องมีการประเมินความพร้อมและแหล่งข้อมูลให้ชัดเจนก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ อาจจะใช้วิธีติดต่อเป็นรายบุคคลหรือการติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อรับรู้ความต้องการของชุมชน และจัดกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง การเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคมจึงมีความหมาย

5. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน

ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาผ่านทางสื่อต่างๆ ผู้ที่เป็นประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุดคือ เพื่อนนักเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น ผู้ที่สนใจ และเคยเข้าร่วมกิจกรรมมาก่อน โดยที่มีการจัดให้มีการพบกลุ่มในการบรรยาย 1-2 คาบ เช่นเดียวกับการที่ลงมือทำกิจกรรม โดยการเลือกสถานที่ทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเดินทางของนักเรียน

6. การดำเนินการที่ดี

ผู้ดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาต้องรอบครอบที่จะพิจารณาทุกสิ่งทุกอย่างรอบด้านเพื่อให้ทุกสิ่งดำเนินไปด้วยดี บางครั้งกิจกรรมในสถาบันหนึ่งอาจไม่สอดคล้องกับสภาพของอีกสถาบันหนึ่งก็เป็นได้ ดังนั้น ผู้ดำเนินการต้องพิจารณาและให้ความช่วยเหลือเพื่อให้การดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาสำเร็จ

7. ฉลองความสำเร็จ

เมื่อการดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาเจริญเติบโตขึ้น การให้ความสำคัญต่อแนวทางการใช้เครื่องมือ RBL เป็นเรื่องจำเป็น เพื่อให้ให้นักเรียนรับรู้ว่าการกระทำของเขามีความสำคัญ โดยที่เปิดโอกาสให้มีการแสดงความชื่นชมต่อนักเรียน ครู และผู้สนับสนุนจากชุมชน หาโอกาสพิเศษในการขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมใน RBL ให้โอกาสต่างๆ เช่น วันสำคัญต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์และให้การศึกษาแก่สมาชิกของชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมรับใช้ เพื่อความเข้าใจอันดีและความร่วมมือต่อไป

8. สร้างเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานชุมชน

8.1 เมื่อมีการรับรู้ความต้องการของชุมชน พยายามหาหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมนั้นๆ ในชุมชน โดยที่สามารถแยกแยะเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานกับอาสาสมัคร หรือนักเรียนที่ไปฝึกหัดโดยใช้กิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาในชุมชนนั้นๆ การเชื่อมโยงการเรียนรู้กับกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาอาจเป็นเรื่องที่แปลก แต่เมื่อเกิดความเข้าใจ จะทำให้ประสบความสำเร็จในกิจกรรมการรับใช้ หน่วยงานจะมีโอกาสในการประเมินนักเรียน ความสำเร็จในกิจกรรมการรับใช้ หน่วยงานจะมีโอกาสในการประเมินนักเรียนระหว่างการปฏิบัติการและหลังจากการปฏิบัติการ และให้ผลย้อนกลับไปยังผู้ประสานงาน

8.2 สถานที่ในการทำกิจกรรม รวมถึง โรงเรียนของรัฐบาลภายใต้สังกัดต่างๆ ควรทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน ทั้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล ฯลฯ

9. การไตร่ตรอง

การไตร่ตรองอย่างแท้จริง เป็นการแยกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาให้เห็นอย่างเด่นชัดออกจากกิจกรรมการศึกษาโดยประสบการณ์ประเภทอื่นๆ เช่น การฝึกหัดงาน การเรียนด้วยการร่วมมือ ฯลฯ การไตร่ตรองเชื่อมโยงประสบการณ์รับใช้กับเนื้อหาสาระรายวิชา เช่นการอ่าน และการบรรยาย เครื่องมือในการไตร่ตรอง รวมถึง การเขียนบันทึกการอภิปรายกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ส่วนบุคคล หรือระดับกลุ่ม การสะสมงานเขียน การนำเสนอในชั้นเรียน ฯลฯ จากกิจกรรมนี้ นักเรียนและครูจะได้รับประโยชน์เมื่อผู้เรียนแบ่งปันประสบการณ์กับเพื่อน ในกิจกรรมทุกอย่างที่เชื่อมโยงการรับใช้กับ การเรียนรู้

10. การประเมินผล และการวัดผล

การเรียนรู้จากประสบการณ์กิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาไม่สามารถประเมินในแนวทางเดียวกับการทำข้อสอบ หรือการทำรายงาน ครูบางท่านให้วิธีการสำรวจความคิดเห็นก่อนและหลังการปฏิบัติการของนักเรียน ต่อกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาและความรับผิดชอบของพลเมืองต่อรายวิชาซึ่งช่วยให้เด็กมีความเข้าใจว่าเขาได้เรียนรู้อะไรบ้าง มากแค่ไหน และทัศนคติของเขาเปลี่ยนไปอย่างไร จากกรณีประสบการณ์

2. เครื่องมือการจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย

2.1 ชุมชนการเรียนรู้: PLC (Professional Learning Community: PLC) ครูและบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องเป็นผู้มีความรู้และสมรรถนะ เพื่อให้เป็นผู้ที่สามารถขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและจริงจัง การที่ครูมีความรู้ ทักษะที่เหมาะสม รวมถึงการเตรียมครูใหม่ให้มีสมรรถนะที่ดีย่อมส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมความเป็นมืออาชีพ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ PLC เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของครูผู้สอน

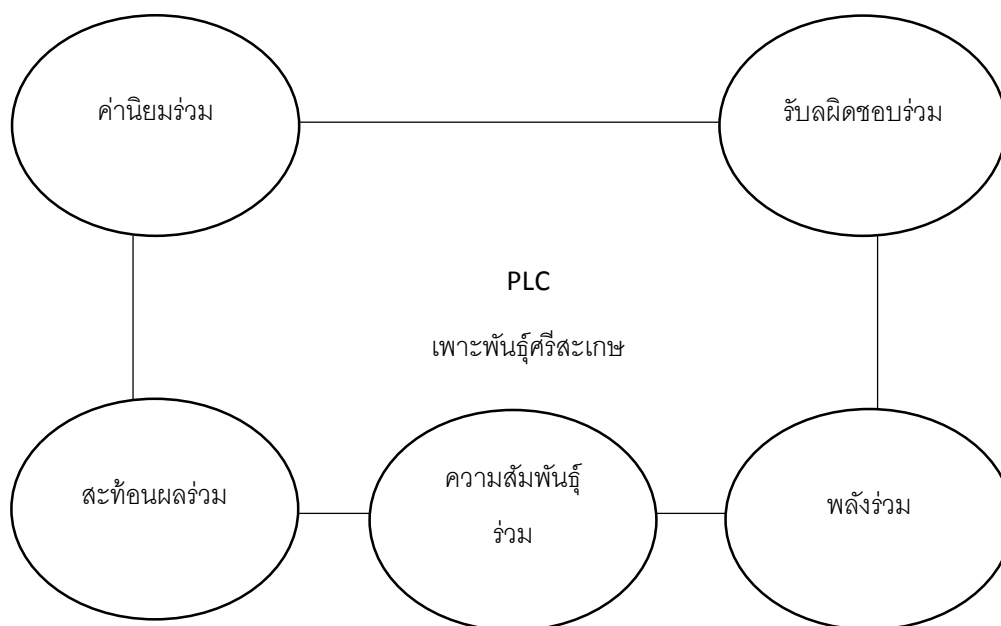
เพื่อร่วมมือรวมพลัง เรียนรู้ร่วมกันและสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายหลักคือเพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน *ชุมชนการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC)* เพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์ที่เลื่องลือมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ นั้น มุ่งเน้นศึกษากลุ่มย่อยในโรงเรียน (subgroup within school) และมุ่งเน้นการศึกษาทั้งโรงเรียนหรือในภาพรวมของโรงเรียน (school wide community) การดำเนินการศึกษาและพัฒนากระบวนการที่เกิดขึ้น ในระบบโรงเรียนห้องเรียน เพาะพันธุ์ปัญญาเปรียบเสมือนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพย่อย ๆ เป็นการร่วมมือรวมพลังของครูในการทำงานเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ และการตรวจสอบหลักฐานที่แสดงถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในชั้นเรียน กระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ (CoP) ของครู ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากหน้างาน หรือ bottom up อาจกล่าวได้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพก็คือ ชุมชนการปฏิบัติของครูใน 3 แนว ดังนี้

1) สังคมหรือกลุ่มคน เช่น ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้เรียน ที่เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ จึงมีการแสวงหาความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2) สิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพและสังคมที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งที่เรียน โดยปรับโครงสร้างหรือออกแบบหลักสูตรที่ให้ความสำคัญแก่สิ่งเหล่านี้

3) ความรับผิดชอบของผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง ที่ต้องสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนร่วมกับบุคคลและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน บุคคลในชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ครู อาจารย์ ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนและผู้ปกครอง การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้จะต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วม

คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ PLCในการกล่าวว่าโรงเรียนใดมี PLC นั้นนอกจากจะต้องประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลดังที่กล่าวไปแล้วนั้น การรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพยังต้องประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ โดยมีการกล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญที่จะทำให้เกิด PLC ไว้อย่างหลากหลาย อย่างไรก็ตามสามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญที่สำคัญที่ทำให้เกิด PLC ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 7 ชุมชนการเรียนรู้: PLC (Professional Learning Community: PLC)

การมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน (Shared values and vision) สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ต้องมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญเนื่องจากการมีพันธกิจที่ชัดเจนร่วมกันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนการเรียนรู้หรือ Learning Community ในโรงเรียน ดังนั้นครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC จึงต้องมีบรรทัดฐานค่านิยมและความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

การร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (Collective responsibility for students learning) ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนนั้นย่อมต้องอาศัยแนวทางและกลยุทธ์ที่หลากหลายเชิงระบบของเพาะพันธุ์ปัญญา โดยสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้จากความคาดหวังที่ครูผู้สอนมีต่อนักเรียนในระดับสูงและอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งเป็นการวางเป้าหมายเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเป็นการวางเป้าหมายร่วมกันของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาทุกคน

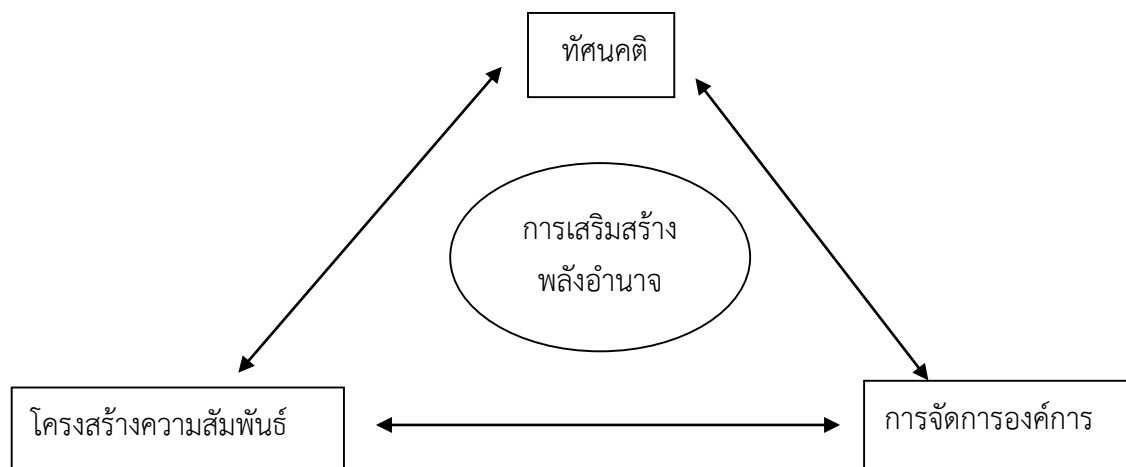
การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ (Reflective professional inquiry) การพูดคุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างครูผู้สอนผู้เชี่ยวชาญ นักการศึกษาและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสอนและการจัดการเรียนรู้เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ รวมทั้งร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนเกิดได้ดีขึ้นซึ่งการสะท้อนผลและการชี้แนะการปฏิบัติจะเป็นเครื่องมือหรือกลไกในการทบทวนประเด็นพื้นฐานสำคัญที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนและคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน หรือช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) ชุมชนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาให้ความสำคัญกับการร่วมมือรวมพลังโดยการร่วมมือรวมพลังนี้จะต้องเป็นการร่วมมือรวมพลังของครูใน

ภาพรวมทั้งหมดของโรงเรียน และสิ่งสำคัญของการร่วมมือรวมพลังในชุมชนการเรียนรู้เฉพาะพันธุ์ปัญหา คือการดำเนินกิจกรรมเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน ทั้งนี้การร่วมมือรวมพลังจะให้ความสำคัญกับความรู้สึกร่วมกันซึ่งกันและกันของสมาชิกในชุมชนระหว่างการดำเนินกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เช่น เกิดการแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และ แนวทางการจัดการเรียนรู้ต่างๆ

การสนับสนุนการจัดลำดับโครงสร้างและความสัมพันธ์ของบุคลากร (Supportive conditions structural arrangements and collegial relationships) การเตรียมพร้อมในด้านการสนับสนุนให้บุคลากรหรือสมาชิกในชุมชนได้มีโอกาสสังเกตการสอน วิพากษ์วิจารณ์และสะท้อน การปฏิบัติงาน รวมทั้งการสอนของเพื่อนร่วมงานและของชุมชนการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นในชุมชนและส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนจะช่วยสนับสนุนให้เกิดชุมชนการเรียนรู้เฉพาะพันธุ์ปัญหาได้อย่างสมบูรณ์

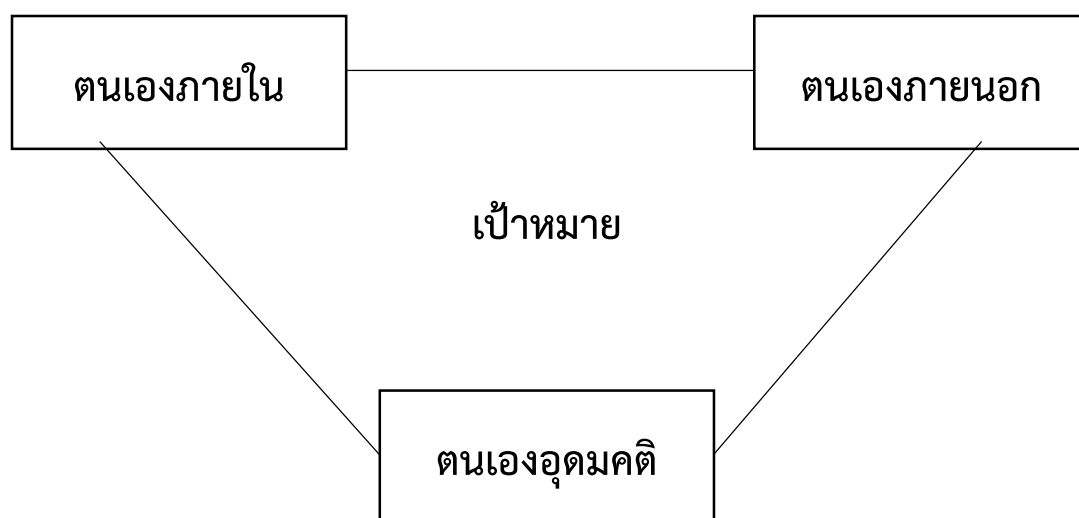
2.2 การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคคลและ กระบวนการพัฒนางานเพื่อให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยเปิดโอกาสให้บุคคล ได้แสดงความสามารถมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติ มีการสนับสนุนทรัพยากร ข้อมูลข่าวสารและอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้พัฒนางานไปสู่ความสำเร็จซึ่งผลการเสริมสร้างพลัง อำนาจทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นอิสระ รู้สึกพึงพอใจในงาน ผูกพันรู้สึกว่ามี คุณค่า การเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างสมบูรณ์จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นทั้งในทุกระดับ



แผนภาพที่ 8 การเสริมสร้างพลังอำนาจ

1. การเสริมสร้างพลังอำนาจมุ่งที่การนำเอาศักยภาพทางปัญญาและพลังในตัวบุคคลมาใช้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเองและผู้อื่น
2. การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนกับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ครบวงจร
3. การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการสร้างสถานการณ์และการเริ่มต้นใหม่ที่มีมากกว่าแบบมีส่วนร่วมหรือในการมีส่วนร่วม

2.3 การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformation Learning) การเรียนรู้เป็นการให้ความหมายจากประสบการณ์ โดยการทบทวนอย่างพินิจพิเคราะห์ ทำให้บุคคลทบทวนกรอบการมองโลกของตน ซึ่งยังอาจบิดเบือนไปสู่การพัฒนากรอบการมองโลกใหม่ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 9 การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformation Learning)

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนกับการเรียนร่วมกันกับผู้อื่นภายใต้หลักการสำคัญคือ การยอมรับซึ่งกันและกันในกลุ่ม การพัฒนาการทำงานร่วมกัน ถือว่าทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญเท่าเทียมกัน มีการกำหนดแผน การปฏิบัติการร่วมกัน และถือว่าความรับผิดชอบของสมาชิกทุกคนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการ วัตถุประสงค์ และเนื้อหา โดยต้องคำนึงถึงพื้นฐานและประสบการณ์ของกลุ่มผู้เรียน

การรู้จักและเข้าใจตนเอง คุณค่าของการรู้จักและเข้าใจตนเองว่า ถ้าบุคคลใดสามารถมองเห็นตนเองตามที่เป็นจริง หรือรู้จักและเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ จะเป็นผู้มีความมั่นคงทางบุคลิกภาพและอารมณ์ ทำให้เป็นผู้มีความกระตือรือร้น มีความหวัง เชื่อมมั่นในตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับผู้อื่น และมีความพอใจผู้อื่นด้วย บุคคลประเภทนี้จะเป็นผู้มีความสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุขและบรรลุเป้าหมายในชีวิตได้

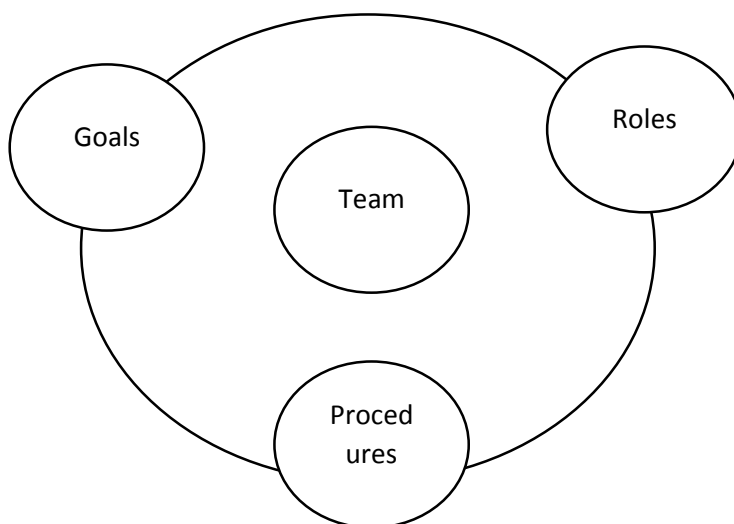
1. ตนที่ตนมองเห็น (Self - Concept) คือ ภาพของคนที่ตนเองมองเห็นว่าตนเป็นคนอย่างไร หรือคือใคร มีความรู้ความสามารถซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวตนอย่างไร โดยทั่วไปคนรับรู้และมองเห็นตนเองในหลายแง่มุม อาจไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ผู้อื่นมองเห็น

2. ตนตามที่เป็นจริง (Real-Self) คือลักษณะตัวตนที่เป็นไปตามข้อเท็จจริงตามสภาพความเป็นจริง แต่บางครั้งที่เราไม่สามารถมองเห็นตนเองตามความเป็นจริง เช่น ในกรณีที่จะทำให้เกิดความรู้สึกเศร้าและเสียใจ เป็นปมด้อยในใจไม่หัดเทียมผู้อื่น ฯลฯ

3. ตนตามอุดมคติ (Ideal Self) คือ ตัวตนที่คนอยากมีหรืออยากเป็น แต่ยังไม่ มี ไม่เป็นในสภาวะปัจจุบัน เช่น เราเป็นคนชอบเก็บตัวแต่ก็อยากเป็นคนมีมนุษยสัมพันธ์ เข้าสังคมกับคนอื่นได้

2.4 การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม (Team building and Temwork)

การปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยความร่วมมือประสานงานกันเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ มีการช่วยเหลือสนับสนุนกัน เพื่อให้งานหรือกิจกรรมนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ร่วมกันเป็นอย่างดี การทำงานเป็นทีมที่ดีมีประสิทธิภาพมีเงื่อนไขหลักที่สำคัญคือมีเป้าหมายร่วมกัน การร่วมกันวางแผน การพึ่งพาอาศัยกันและความไว้วางใจ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำงานเป็นทีมทีมงานสามารถจะทำงานร่วมกันได้ดีและมีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เป้าหมาย บทบาทของสมาชิก กระบวนการทำงาน และความรับผิดชอบในความสำเร็จระหว่างสมาชิก ดังแผนภาพ



แผนภาพที่ 10 การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม (Team building and Temwork)

เป้าหมาย (Goals) ทีมงานจะทำงานได้ดีก็ต่อเมื่อสมาชิกของทีมงานรับผิดชอบในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน การให้สมาชิกในทีมงานมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาทีมงาน โดยเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันนั้นควรมีความชัดเจน สมาชิกทุกคนรับรู้และเข้าใจตรงกัน เป้าหมายที่ดีควรมีลักษณะวัดได้ และมีความเฉพาะเจาะจงให้สมาชิกสามารถรับรู้ได้ว่าบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

บทบาท (Roles) บทบาทของสมาชิกในทีมงานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการทำงานเป็นทีม ซึ่งต้องคำนึงถึงความชัดเจนของบทบาท โดยการทบทวนบทบาทของสมาชิกทุกคนให้เข้าใจตรงกัน เมื่อทำงานร่วมกันมาระยะหนึ่ง หรือเมื่อมีสมาชิกใหม่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการขัดแย้งในบทบาทที่อาจเกิดขึ้นจากการที่สมาชิกในทีมงาน แสดงบทบาทของตนไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

กระบวนการทำงาน (Procedures) กระบวนการในการพัฒนาการทำงานเป็นทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ควรต้องมีการตรวจสอบกระบวนการ การตัดสินใจ การพัฒนาการทำงานของทีมงานทุกทีม มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจดังนี้ ผู้ที่มีหน้าที่

รับผิดชอบในการตัดสินใจวิธีดำเนินการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกในทีมงาน การวางระบบการตัดสินใจเพื่อให้ได้ผลการตัดสินใจที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

2.5 การสะท้อนคิด (Reflection) ในการสะท้อนคิดหรือการวิเคราะห์ตนเองนั้น ครูจำเป็นต้องมีเวลาหยุดคิดและนึกทบทวนไปถึงสิ่งที่ตนทำหรือปฏิบัติ ในขณะที่เดียวกันครูจำเป็นต้องมีโอกาสดูคุยเกี่ยวกับประสบการณ์หรือเรื่องราวที่ผ่านมาของตนกับบุคคลที่ตนไว้วางใจ ซึ่งจะช่วยให้ครูเข้าใจและตระหนักในการสอนหรือการกระทำของตนมากขึ้น นอกจากนี้การสะท้อนคิดหรือการวิเคราะห์ตนเอง ถือเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครู เพราะจะช่วยให้ครูเข้าใจตนเองมากขึ้น เห็นทางเลือกของตน มีโอกาสหยุดคิดและถามคำถามตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติหรือทำอยู่ว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความเชื่อ และความคาดหวังหรือทิศทางในอนาคตของตนอย่างไร แตกต่างจากที่ตนเริ่มสอนมาน้อยเพียงไร ดังแผนภาพการสรุปการเรียนรู้

นักคิดที่มีเหตุผล
1 เชื่อมโยง 3 สร้าง 3 เปิดโอกาส

แผนภาพที่ 11 การสะท้อนคิด (Reflection)

การสะท้อนคิดเกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้รับหรือรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน และนำมาพิจารณาวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญจนเกิดความเข้าใจในความคิดของตนเองอย่างถ่องแท้ ก่อนที่จะสื่อสารกับผู้อื่นด้วยการพูดหรือเขียน เป็นวิธีการสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดเกี่ยวกับพัฒนาการเรียนรู้ของตน และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ในที่สุด นอกจากนี้การสะท้อนคิดยังส่งผลต่อบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ในวันต่อไป ตลอดระยะเวลาของการอบรม และช่วยให้วิทยากรสามารถนำข้อมูลจากการสะท้อนคิดของผู้ร่วมอบรมไปปรับปรุงการจัดประสบการณ์การอบรมในวันต่อไปหรือในครั้งต่อไปด้วยเป็นการคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง การสะท้อนคิดจึงไม่ใช่เป็นรายงานข้อมูลความเป็นจริงต่างๆ แต่เป็นการแสดงออกถึงความคาดหวัง การรับรู้ และความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ โดยผ่านกระบวนการพูดหรือเขียนโดยมีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วางแผน หรือแก้ไขปัญหานั้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการคิดระดับสูงกว่าการคิดทั่วไป การที่บุคคลมีโอกาสะท้อนคิดความคิดของตนเอง เป็นการเปิดโอกาสในการสังเกตและวิเคราะห์ความคิดของตนและพัฒนาความมีระเบียบ ทักษะในการสร้างและจัดลำดับความคิด ได้สื่อสารความคิดของตนกับผู้อื่นสิ่งที่ตนเข้าใจ และพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์ของตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เป็นนักคิดที่ดีขึ้นในการตั้งคำถามและให้เหตุผล

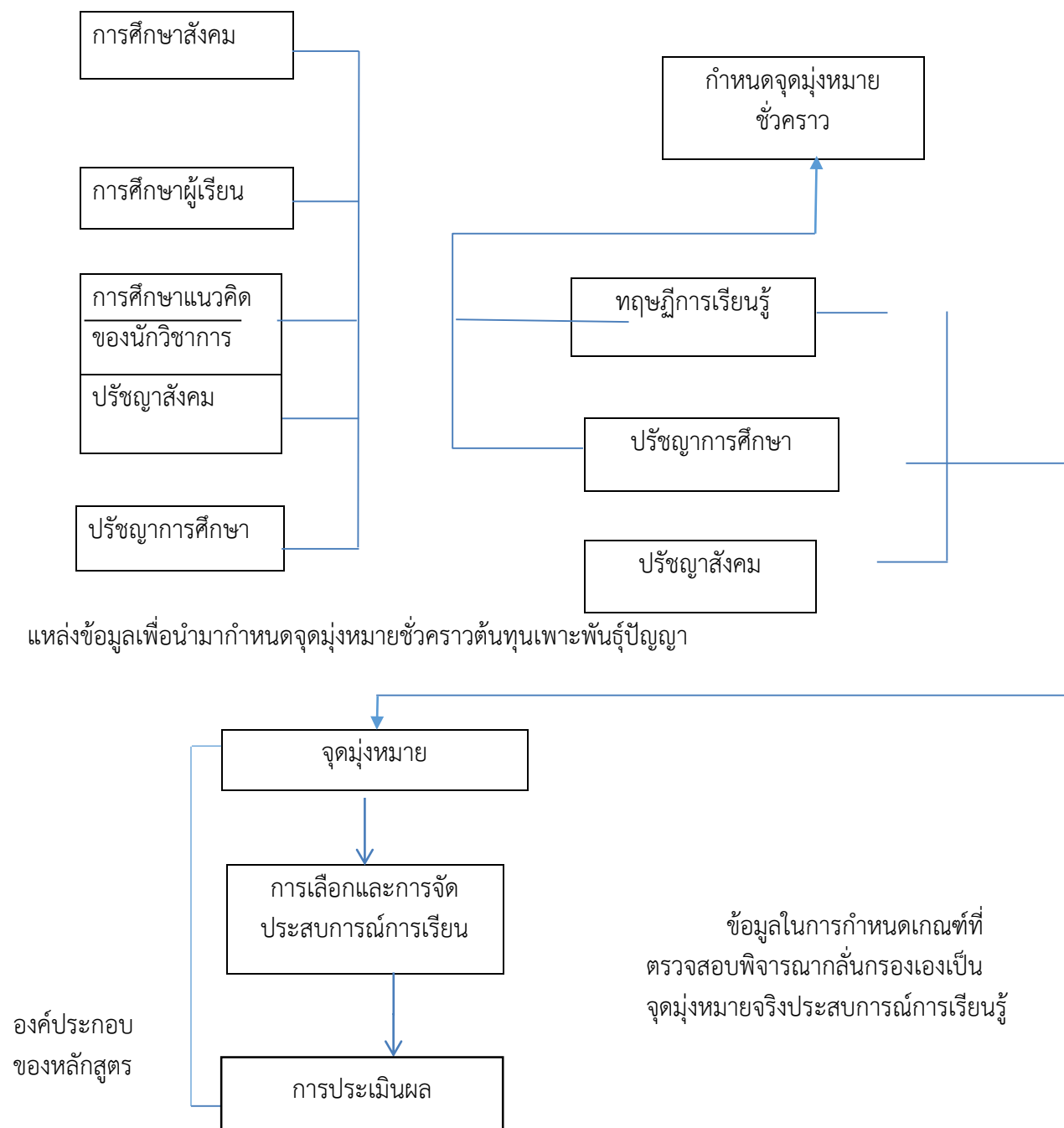
1. สร้างความท้าทายที่สร้างสรรค์ในการนำเสนอความคิดของตน
2. เปิดโอกาสในการจับประเด็นหรือหวนคิดถึงสิ่งที่คิดในรูปแบบที่ถาวรหรือปรับเสริม

ความคิดใหม่

3. สร้างความมีระเบียบและทักษะในการสร้างและจัดลำดับความคิด
4. เปิดโอกาสในการสังเกตและวิเคราะห์ความคิดของตนเอง
5. เปิดโอกาสในการสื่อสารความคิดของตนเองกับผู้อื่นถึงสิ่งที่ตนเองเข้าใจและพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์ของตนเอง
6. การเชื่อมโยงองค์ความรู้เก่ากับองค์ความรู้ใหม่และเป็นการเติมเต็มระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ
7. สร้างเสริมให้เป็นนักคิดที่ดีขึ้นในการตั้งคำถามและให้เหตุผล

3. แนวทางการจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่าต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ในด้านเวลา และเนื้อหาต่อเนื่อง เรียกว่าเป็นความสัมพันธ์แบบแนวตั้ง (Vertical) กับแนวนอน (Horizontal) ซึ่งมีเกณฑ์ความต่อเนื่อง (Continuity) การจัดช่วงลำดับ (Sequence) บูรณาการ (Integration) มีการประเมิน เพื่อตรวจสอบว่าการจัดการเรียนการสอนได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ สมควรมีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดบ้าง ภายใต้กำหนดจุดมุ่งหมายที่จะวัดและพฤติกรรมที่คาดหวัง วัดและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น ศึกษาสำรวจข้อมูลเพื่อสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาทั้ง ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเชื่อมั่นได้ (Reliability) ความเที่ยงตรง (Validity) และการพิจารณาผลการประเมินให้เป็นประโยชน์เพื่ออธิบายผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม การอธิบายถึงส่วนดีของหลักสูตรหรือสิ่งที่ต้องปรับแก้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นซึ่งเป็นผลสำเร็จสู่การได้มาของหลักสูตรสถานศึกษา ภายใต้แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ



แผนภูมิภาพที่ 12 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาภายใต้ประสบการณ์โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

การให้ความสำคัญกับแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เนื่องจากแนวทางการพัฒนาหลักสูตรเปรียบเสมือนพิมพ์เขียว (Blue print) ที่ใช้เป็นแนวทางดำเนินการจัดการศึกษา จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Educational purposes) อะไรบ้างที่โรงเรียนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการรวบรวมเอา ประสบการณ์ทางการศึกษา (Educational experiences) อะไรบ้างที่โรงเรียนจะต้องจัดให้ เพื่อช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ภายใต้ต้นทุนการเรียนรู้จากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญานำไปสู่จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไรจึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างไร จึงจะทราบได้ว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาในระดับสถานศึกษาจึงมีการถอดความรู้ของโรงเรียนที่ร่วมโครงการภายใต้หลักสูตรสถานศึกษาได้ประกอบการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

ในการกำหนดจุดมุ่งหมายนั้น ในขั้นแรกต้องกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายชั่วคราวก่อน โดยต้องนำบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น บริบททางด้านสังคม ด้วยการนำสิ่งที่สังคมคาดหวังว่าต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอย่างไร และมีการศึกษาตัวผู้เรียน เช่น ความต้องการ ความสนใจ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นต้น มาเป็นต้นทุนแห่งการเรียนรู้ซึ่งประสบการณ์จึงต้องเน้นความต่อเนื่องข้อดีของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเริ่มต้นจากหลักคิดจากการเรียนรู้ ต้นทุนชุมชนเป็นตัวตั้ง ความเชื่อค่านิยมของสังคมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องศึกษาวิเคราะห์ให้ชัดเจน จึงสามารถตอบคำถามได้ว่าสังคมต้องการจัดการศึกษาเพื่ออะไร และจัดการศึกษาสำหรับใคร สิ่งเหล่านี้ช่วยให้แสวงหาคำตอบที่ชัดเจนในการกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางของการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตร จุดมุ่งหมาย เป็นตัวกำหนดควบคุมการเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนั้นการกำหนดจุดมุ่งหมายหมายถึงมี 2 ขั้นตอน คือ ตอนแรกเป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราวจากต้นทุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา แล้วจึงหาวิธีการและเกณฑ์จากทฤษฎีการเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษาและปรัชญาสังคมจากจุดหมายชั่วคราว เพื่อให้ได้มาเป็นจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของที่นำมาวัดประสบการณ์จากการจัดการศึกษาแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

การเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คาดหวังว่าจะให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ การจัดกิจกรรมทั้งในการเรียนการสอนและส่วนเสริมเสริมหลักสูตรนั้นมีอะไร ทั้งนี้ก็เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปเพื่อตอบสนองจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ไทเลอร์ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนควรมีโอกาสฝึกพฤติกรรมและเรียนรู้เนื้อหาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย
2. กิจกรรมและประสบการณ์นั้นทำให้ผู้เรียนพอใจปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ได้รับระบุไว้ใน

จุดมุ่งหมาย

3. กิจกรรมและประสบการณ์นั้นอยู่ในช่วยความพอใจที่พึงปฏิบัติได้

4. กิจกรรมและประสบการณ์ที่หลากหลายภายใต้ กระบวนการจิตตปัญญา กระบวนการ ตัดคิดเชิงระบบ (เหตุ-ผล) โครงงานฐานวิจัย การนำเสนอผลงาน โดยผู้เรียนสู่สาธารณะอันได้แก่ห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน จังหวัด และระดับประเทศ ด้านของการเรียนรู้ อาจนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงข้อเดียวก็ได้

5. กิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้เพียงหนึ่งอย่างใดแต่สามารถตอบโจทย์ของระบบการเรียนการสอนทั้งระบบบริบทชุมชนเชิงพื้นที่ โรงเรียน ห้องเรียน ผู้สอนและผู้เรียน จุดมุ่งหมายหลาย ๆ ข้อได้

ประเด็นที่ 4 ทิศทางและศึกษาวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเด็กและครู

การดำเนินการ RBL เพาะพันธุ์ปัญญาโดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ “การเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาคำถามที่มีคำตอบของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ” การเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นการบูรณาการการรับใช้สังคม เป็นทั้งรูปแบบการเรียนการสอน และปรัชญาทางการศึกษาที่กล่าวเป็นปรัชญาการศึกษา เพราะการเรียนรู้นี้ สะท้อนความเชื่อมั่นที่ว่า การศึกษาต้องเชื่อมโยงกับสำนักทางสังคม และการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลมากที่สุด คือการลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีจุดมุ่งหมาย เน้นการเรียนรู้ว่าควรจะมาจากการลงมือกระทำ (Learning by doing) หรือการมีประสบการณ์จริง และสร้างจิตสำนึกหรือความตระหนักต่อปัญหาต่างๆ ในสังคม การเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นมุมมองภาพในอนาคตที่มุ่งหวังว่าจะมีการพัฒนาอะไร ซึ่งจะสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนของสังคม การเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และชุมชนร่วมกันพัฒนาการศึกษาการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา และปฏิบัติสู่ความสำเร็จการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นเรื่องของการพัฒนาการศึกษาเพื่อเตรียมคนในสังคมแห่งการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษภายใต้ข้อค้นพบ

หลักสูตร-ผู้เรียน- การเรียนการสอน แห่งศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

1. หลักสูตรการเรียนการสอนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาจะเชื่อมโยงเนื้อหา แนวคิดหลัก และกระบวนการที่เป็นสากล แต่มีความสอดคล้องกับชีวิตจริงทั้งระดับท้องถิ่นและมีความยืดหยุ่นหลากหลายการเรียนการสอนตอบสนองผู้เรียนที่มีความถนัดและความสนใจแตกต่างกันในพื้นฐานการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาช่วยในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคต

2. ผู้เรียนทุกคนจะได้รับการส่งเสริมให้พัฒนากระบวนการคิดความสามารถในการเรียนรู้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา และการคิดค้นสร้างสรรค์องค์ความรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น โดยถือว่ามีความสำคัญควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา ใช้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการความสนใจและวิถีเรียนรู้ที่แตกต่างของผู้เรียนการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

3. การเรียนการสอนต้องส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมต่อหลักคิดแบบแผนการเรียนรู้ พร้อมกับ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับทั้งความรู้ กระบวนการและเจตคติ ผู้เรียนทุกคนควรได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้เข้าใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความสงสัย เกิดคำถามในสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับ โลกธรรมชาติรอบตัว มีความมุ่งมั่นและมีความสุขที่จะศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลนำไปสู่คำตอบของคำถามสามารถตัดสินใจด้วยการใช้ข้อมูลอย่างมีเหตุผลสามารถสื่อสารคำถามคำตอบ ข้อมูลและสิ่งที่ค้นพบจากการเรียนรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้รวมทั้งเป็น การเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับโลกธรรมชาติ (Natural world) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทุกคนจึงต้องเรียนรู้เพื่อนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตและการประกอบ โดยรับการกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัว ทำทลายกับการเผชิญสถานการณ์หรือปัญหา มีการ

ร่วมกันคิด ลงมือปฏิบัติจริง ก็จะเข้าใจและเห็นความเชื่อมโยงของกับชีวิต ทำให้สามารถอธิบาย ทำนาย คาดการณ์สิ่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล การประสบความสำเร็จกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ มุ่งมั่นที่จะ สังเกต สำรวจ ตรวจสอบ สืบค้นความรู้ที่มีคุณค่าเพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริงในชีวิต โดยใช้แหล่งเรียนรู้หลากหลายในท้องถิ่น และคำนึงถึงผู้เรียน ที่มีวิธีการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดแตกต่างกัน

**ตัวคุณผู้เรียน ผู้สอน เพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีอะไร
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

1. การสำรวจประสบการณ์ (Exploration) การที่ผู้เรียนมีโอกาสครั้งแรกที่ประสบกับ เหตุการณ์ หรือโอกาสต่างๆ ด้วยความรู้สึกตื่นเต้นเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้อื่นประสบ และผู้เรียนพยายามมอง หาโอกาสที่จะพยายามให้ความช่วยเหลือ หรือเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งจะมีอารมณ์เข้ามาเกี่ยวกับกลุ่ม โดกลุ่มหนึ่งหรือปัญหาของชุมชน

2. การแจกแจง (Clarification) การที่ผู้เรียนเริ่มศึกษาโอกาสต่างๆ และตัดสินใจว่าจะสามารถ ทำสิ่งใด ได้บ้าง ในกิจกรรมที่ทำการรับใช้ชุมชน หลังจากที่เขามีประสบการณ์พร้อมกับเพื่อนๆ ผู้เรียน จะสามารถแจกแจงและแยกแยะสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับตนเองได้

3. การตระหนัก (Realization) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะเริ่มตระหนักว่าประสบการณ์รับใช้สังคมมี ความหมายอย่างไรสำหรับตนเอง และสามารถมุ่งความสนใจไปยังบุคคลหรือปัญหาที่ประสบอย่าง ชัดเจน และมีความมั่นใจมากขึ้นในความเชื่อของตน

4. การกระตุ้น (Activation) การที่ผู้เรียนจะพัฒนาจากการมีความรู้ความเข้าใจเป็นการเข้า ไปมีส่วนร่วมในการอภิปรายในปัญหาที่ซับซ้อนขึ้นในสังคม เพราะมีความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกับ ประชาชนที่เขาไปร่วมงานด้วย และเรียนรู้จากกิจกรรม การรับใช้สังคมมากขึ้น

5. การซึมซับหรือการทำให้เป็นของตนเอง (Internalization) ผู้เรียนที่สามารถบูรณาการ ประสบการณ์การรับใช้สังคมของตนเองเข้าไปในชีวิต และทำให้วิถีชีวิตและการตัดสินใจในชีวิต มุ่งไปที่ คุณค่าที่ได้รับมาจากการประสบการณ์ นั้นๆ

**RBL เพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีอะไรบ้าง
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

รูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบ RBL การศึกษาหาความรู้ โดยการทำ RBL เพื่อ ทำการศึกษาให้เกิดความรู้ โดยการทำ RBL เพื่อทำการศึกษาให้เกิดความเข้าใจในปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยผู้เรียนจะพัฒนาการตั้งคำถามแสดงความสามารถ ค้นหาทางแก้ปัญหา เสนอกระบวนการแก้ปัญหา และทดลองแก้และนำเสนอข้อค้นพบ

1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ เป็นการอภิปรายเบื้องต้น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับการ สร้างผลงานภายใต้แนวทาง RBL ที่จะทำรายละเอียดเป็นอย่างไร

2. ขั้นเตรียม RBL เป็นการอธิบายและแลกเปลี่ยนความเห็นว่าจะใช้เวลาเท่าไร รายละเอียดของการทำงานมีอะไรบ้าง
3. ขั้นฝึกทักษะที่จำเป็นต้องการทักษะจำเป็น ต้องมีการฝึกทักษะเหล่านั้นก่อนเช่น การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์
4. ขั้นเตรียมอุปกรณ์ เป็นการเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรม
5. ขั้นกิจกรรมกลุ่ม เป็นการลงมือกระทำกิจกรรมที่วางแผนไว้
6. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการลงมือทำกิจกรรมตามแนวทาง RBL ที่วางไว้
7. ขั้นสรุปผลการดำเนินงาน เป็นการจัดการข้อมูลต่างๆ และสรุปผลของการดำเนินการ และเตรียมการที่จะนำเสนอเป็นรายงานขั้นสุดท้าย
8. ขั้นเสนอผลของ RBL เป็นการนำเสนอผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว

**องค์ประกอบแห่งความรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นอย่างไร
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

สาระสำคัญของการสอนโดยใช้ RBL มีองค์ประกอบที่สำคัญพอจะสรุปได้จากการรวบรวมความรู้ 11 โรงเรียนร่วมพัฒนา

1. หัวข้อของ RBL และการเลือกหัวข้อของ RBL ซึ่งต้องมาจากความสนใจและความต้องการของเด็ก ครูควรมีเกณฑ์ในการเลือกหัวข้อ RBL ดังนี้
 - 1.1 เป็นหัวข้อที่เด็กทุกคนหรือเด็กส่วนใหญ่ของกลุ่มสนใจ
 - 1.2 มีแหล่งทรัพยากรในท้องถิ่นเพียงพอที่จะจัดกิจกรรมในหัวข้อ RBL นี้ได้
 - 1.3 เป็นหัวข้อที่นักเรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่บ้าง
 - 1.4 เป็นหัวข้อที่เด็กสามารถใช้ประสบการณ์ตรงในการค้นหาข้อมูลข้อเท็จจริงได้
 - 1.5 เป็นเรื่องจริง สามารถให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในเรื่องนั้นได้
 - 1.6 เป็นเรื่องที่เปิดโอกาสในการทำงานเป็นกลุ่ม
 - 1.7 ให้ออกาสผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ หรือสร้างสิ่งของ
 - 1.8 เป็นหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน
 - 1.9 ผู้เรียนมีโอกาสมีใช้ทักษะต่างๆ ในการเรียนรู้
 - 1.10 ผู้ปกครองมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมของ RBL
2. กิจกรรมหลัก ในการสอนแบบ RBL ประกอบด้วย กิจกรรมการศึกษาค้นคว้า กิจกรรมการสร้างความรู้ และการแสดงบทบาทสมมติ
3. โอกาสการเรียนรู้หลากหลาย ในการเรียนการสอนแบบ RBLเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในหลายวิธีการ เช่น สามารถแสดงออกด้วยทักษะทางภาษา การเล่าเรื่อง การอ่าน การเขียน ด้านทักษะคณิตศาสตร์ เช่น การเปรียบเทียบ หรือด้านวิทยาศาสตร์ เช่น การทดลอง ซึ่งสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดการพัฒนาในการสอนแบบ RBL คือ
 - 3.1 ความรู้
 - 3.2 ทักษะ

3.3 คุณลักษณะในการใฝ่รู้

3.4 ความรู้สึก

4. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกกิจกรรม การสอนแบบ RBL ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเลือก ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ในการพัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการทางอารมณ์ และพัฒนาการด้านจริยธรรม ผู้เรียนมีโอกาสในการเลือกหลายประการ คือ

4.1 การเลือกงานที่จะกระทำ

4.2 การเลือกเวลาที่จะปฏิบัติกิจกรรม

4.3 การเลือกสถานที่ที่จะปฏิบัติกิจกรรม

4.4 การเลือกเพื่อที่จะร่วมงานด้วย

5. บทบาทของครู ครูจะเป็นผู้ติดตามความสนใจของผู้เรียน จัดเตรียมกิจกรรมตามความต้องการของผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือ ในการแก้ปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. การนำเสนอผลงานในห้องเรียน ห้องเรียนจะเป็นห้องแสดงผลงานตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งจะนำเสนอความก้าวหน้า กระบวนการทำงานของผู้เรียน และทิศทางการดำเนินการของ RBL ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนระลึกถึงสิ่งที่ตนเองทำงานอยู่ และพยายามศึกษาให้เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

7. ระยะต่างๆ ของ RBL

7.1 ระยะที่ 1 วางแผน/เริ่มต้น RBL

7.2 ระยะที่ 2 พัฒนา RBL

7.3 ระยะที่ 3 คิดทบทวนและสรุป

ทำไมต้องเป็นเพาะพันธุ์ปัญญา ในรูปแบบบริบทศูนย์ที่เลื่องมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การจัดการเรียนการสอนแบบเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรม เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจ แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาใช้ในการศึกษาหาความรู้ตามวิธีการของตนจนบรรลุความสำเร็จ หลักการของการสอนแบบเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL มีดังนี้

1. ผู้เรียนทำการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยทำความเข้าใจในรายละเอียดของเรื่องนั้นๆ จนพบคำตอบที่ต้องการ

2. เรื่องที่ผู้เรียนศึกษาเป็นเรื่องที่ผู้เรียนเป็นผู้เลือกตามความสนใจ ประเด็นที่ศึกษาเป็นประเด็นที่ผู้เรียนตั้งประเด็นขึ้นเอง

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงเรื่องที่ศึกษานั้นโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งความรู้เบื้องต้น

4. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะใช้ระยะเวลาที่ยาวนานเพียงพอตามความสนใจของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียน ได้ค้นพบคำตอบ และคลี่คลายความสงสัย

5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ประสบกับทั้งความสำเร็จและล้มเหลวในวิธีการแสวงหาความรู้ ตามวิธีการของผู้เรียนเอง

6. เมื่อผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบแล้วให้ผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ที่ได้นั้นมาเสนอในรูปแบบต่างๆ กัน ตามความต้องการของผู้เรียนเอง

7. มีการนำเสนอผลงานต่อเพื่อนๆ และคนอื่นๆ เพื่อแสดงให้เห็นความสำเร็จของกระบวนการศึกษาของตนเอง และมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จนั้น

ดังนั้น วิธีการสอนด้วยเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม เนื่องจากการเรียนรู้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านส่วนบุคคล หรือระดับกลุ่ม โดยต้องใช้หลักการเรียนรู้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการ ซึ่งครูจะเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมการรับใช้และประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

ทำไมเพาะพันธุ์ปัญญาจึงมีประสิทธิภาพ บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การนำเสนอแนวทางที่ทำให้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL มาเป็นแนวทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพกับกับสังคมและเกิดประสิทธิผลต่อระบบการศึกษาในพื้นที่ เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. ทำให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ และมีกิจกรรมที่ทำหยาต่อความดีส่วนรวม
2. ให้ออกาสที่จะสะท้อนการวิพากษ์บนประสบการณ์การรับใช้
3. ชี้แจงอย่างชัดเจนถึงเป้าหมายของการเรียนรู้และการรับใช้สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้อง
4. ช่วยคนที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยระบุความต้องการอย่างชัดเจน
5. ชี้แจงความรับผิดชอบส่วนบุคคล และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
6. เชื่อมโยงการให้ความช่วยเหลือกับความต้องการความช่วยเหลือ โดยยอมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
7. เป็นองค์กรที่อุทิศ มีความกระตือรือร้น
8. มีการฝึกฝน การนิเทศ การแนะนำ การส่งเสริม การระลึกได้ และการประเมิน เพื่อจะแสวงเป้าหมายของการเรียนรู้ และการรับใช้
9. สามารถยืดหยุ่นเวลาในการอุทิศโดยการรับใช้สังคม และการเรียนรู้ มีความเหมาะสม และเป็นเรื่องที่น่าสนใจต่อทุกคนที่เกี่ยวข้อง
10. มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้มีส่วนร่วมใน RBL และประชากรที่แตกต่างกัน

ในส่วนของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งเป็นหน่วยจัดการในพื้นที่ได้ถอดแบบแนวทางการกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเป็นต้นแบบของการขับเคลื่อนภายใต้ “กระบวนการที่เน้นทักษะ” ซึ่งเป็นกระเด็นที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือ RBL ทั้งระบบของโครงงานเพาะพันธุ์ปัญญา เกิดการมุ่งเน้นที่ เป็นการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือที่เรียกว่าทำงานเป็น โดยผู้เรียนจะต้องรู้จักการวางแผนการทำงาน การทำงานตามแผน และการประเมินผลสรุป ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นรูปธรรมและต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในการทำงานติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันทั้งปัจจุบันและอนาคต จึงเป็นกระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่

ครบขั้นตอนนับแต่เริ่มแรก จนงานแล้วเสร็จเป็นอย่างดีและมีคุณภาพโดยเริ่มต้นและสิ้นสุดไม่ใช่แค่ผลงานแต่เป็นผลงานเชิงบูรณาการที่ดีและมีคุณภาพของผู้เรียนและผู้สอนมากกว่าผลสำเร็จของโครงการ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แนวทางการขับเคลื่อน“กระบวนการที่เน้นทักษะ”แห่งศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

กระบวนการทักษะ	กิจกรรม	ผลกิจกรรม
1.ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น	- ทำไมต้องทำงานนี้ - ข้อมูลแสดงถึงอะไร - มีผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้อง อย่างไร - มีจุดมุ่งหมายอะไรในเรื่องนี้	- ระบุประเด็นปัญหา - ข้อเสนอที่ควรหาคำตอบ - แสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม - คาดเดาผลที่เกิดขึ้น
2.คิดวิเคราะห์วิจารณ์	- งานนี้คืออะไร ถ้าไม่ทำจะเกิดผลเสียหายหรือไม่ - ถามความเป็นมา และขอบเขตของงาน - ถามหาลำดับความสำคัญ - ถามถึงสาเหตุ ถามถึงผล - ถามลำดับเหตุการณ์ - ถามให้สรุปเป็นหลักการ	- บอกความเป็นมา บอกสาเหตุ บอกผลที่ตามมา - บอกองค์ประกอบย่อย จัดลำดับความสำคัญ - บอกความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือเหตุการณ์ - จัดประเภท - สรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการ
3.สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย	- ระดมสมองเพื่อค้นหาแนวคิดใหม่ ๆ ไม่มีการประเมินระหว่างระดมสมอง - สิ่งนี้ใช้ทำอะไรได้บ้าง - ถ้าต้องการผลอย่างนี้จะทำอย่างไร - ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาได้ระบุนิติการทำให้มากที่สุด	- นำเสนอได้หลายแนวทาง - นำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ - รับฟังความคิดเห็นหลายอย่าง - ปรับเปลี่ยนความเชื่อตามข้อมูลที่มีเหตุผลดีกว่า
4.ประเมินและเลือกทางเลือก	- ตัดสินใจเลือกทำตามวิธีเหมาะสมที่สุด - ทางเลือกใด มีทางนำมาใช้ได้มากที่สุด เพราะเหตุใด - ถ้าเลือกแล้ว จะต้องทำอะไรและมีผลอย่างไร	- เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ และผลดี ผลเสียที่ได้รับของแต่ละทางเลือกได้ - ระบุทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด มีข้อจำกัดน้อย และให้ผลสำเร็จสูง
5.กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ	- มอบงานให้ปฏิบัติ - กระตุ้นให้คิดวางแผน ให้เรียงลำดับตามกระบวนการทำงาน	- บอกลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ที่ไปสู่จุดหมายของงานได้

	- จะทำอะไรก่อน อะไรหลัง จะใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการอย่างไร	- เสนอเกณฑ์การกระทำที่ดีที่สุด
6.ปฏิบัติด้วยความชื่นชม	- ลงมือทำตามขั้นตอนที่กำหนดและสร้างความพอใจในการทำงานนั้น - ครูให้กำลังใจและเสนอแนะเมื่อจำเป็น	- ทำงานได้อย่างมีคุณภาพ
7.ประเมินระหว่างปฏิบัติ	- ตรวจสอบผลงานเป็นระยะ - ทำงานแต่ละอย่างเสร็จตามที่กำหนดไว้หรือไม่ - ถ้ามีข้อผิดพลาดจะแก้ไขอย่างไร	- รู้ได้ทันทีเมื่อผิด - ระบุสาเหตุที่ทำให้ไม่ได้ผลตามที่ต้องการในแต่ละขั้นตอน - ระบุสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข
8.ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ	- ลงมือปรับปรุงงาน - รับคำติ ชม ด้วยความยินดี และนำผลไปทดลอง - ลองใช้เทคนิคใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มพูนคุณภาพของงาน	- เสนอจุดที่จะต้องปรับปรุง - ยินดีเมื่อมีผู้บอกจุดปรับปรุง - ยินดีรับคำติ ชม
9.ประเมินผลรวมให้เกิดความภูมิใจ	- ฝึกให้ผู้เรียนประเมินความสำเร็จของงานที่มีการวางแผนปฏิบัติเป็นขั้นตอน - สรุปผลสำเร็จของงาน - ทำงานครั้งนี้เป้าหมายความสำเร็จคืออะไร - ความสำเร็จที่ได้รับนี้มีประโยชน์ต่อใครบ้าง - จะนำผลไปใช้อย่างไรในปัจจุบันและอนาคต	- ระบุสิ่งที่ทำได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ - บอกผลดี คุณประโยชน์ ความสำคัญของสิ่งที่ทำได้สำเร็จ

การจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นกระบวนการอยู่แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกระบวนการทางด้านความรู้ ความคิด แต่ทักษะกระบวนการจะเป็นกระบวนการหลัก หรือกระบวนการแม่บทที่เกิดจากการนำกระบวนการต่าง ๆ ในห้องเรียนต่างๆ ไปให้ความสำคัญกับเรื่องเหล่านี้บ้างบางครั้งหรือแทบจะไม่มีเลยแต่ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ภายใต้ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ นำขบวนการนี้มาใช้เชิงระบบไม่เฉพาะผู้เรียนแต่หากเป็นทั้งผู้สอนผู้บริหารและผู้ติดตามประเมินผล (พี่เลี้ยง) โดยเริ่มตั้งแต่การมองเห็นความสำคัญ การใส่ความรู้ความคิดพื้นฐาน ให้กับห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาได้แก่ จิตตปัญญา ระบบคิด RBL กับพี่เลี้ยง ผู้บริหาร ผู้สอน นักเรียนเพื่อนำไปประยุกต์ คิดค้นหาวิธีการทำหลาย ๆ วิธีแล้วจึงเลือกวิธีที่ให้ผลดีที่สุด ในกระบวนการเข้ามามีส่วนร่วมติดตามรวมทั้งถ่ายทอด จากนั้นจึงวางแผนกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ ซึ่งขณะนำแผนไปปฏิบัติก็จะประเมินและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ จนกว่างานนั้นจะสำเร็จ เนื่องจากหลักคิดของศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษร่วมกับภาคี 10 โรงเรียน ได้ถอดความรู้โดยให้ทักษะกระบวนการไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นกระบวนการทำงานที่ใคร ๆ ก็นำไปใช้ได้ การเน้นแบบทักษะกระบวนการ ครูจึงต้องเลือกใช้วิธีสอนให้

เหมาะสม หลากหลายและมีความยืดหยุ่นรวมทั้งประยุกต์กับพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียน สอดคล้องกับเวลาและข้อจำกัดอื่น ๆ โดยครูนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการตาม จุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีเป้าหมายร่วมกันโดยพยายามเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนให้มากที่สุด ส่วนผู้เรียนจะรับรู้ทักษะกระบวนการในลักษณะเป็นเครื่องมือไม่ใช่ลักษณะของเรื่องที่จะให้ผู้ เรียนรู้ แบบเนื้อหาจนผู้เรียนสามารถใช้ทักษะกระบวนการเป็นเครื่องมือไปปฏิบัติเรื่องอื่น ๆ ได้จริง การ เน้นกระบวนการ เป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ ความคิด เจตคติ ค่านิยมและทักษะในการปฏิบัติ ของเนื้อหา เป็นการสอนโดยอาศัยกระบวนการของศาสตร์นั้น ๆ เป็นหลัก แต่การสอนให้ผู้เรียนได้รู้จัก คิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหาและรู้จักพัฒนา กลุ่มภาคีศูนย์พี่เลี้ยงฯ เสนอแนะให้ใช้ทักษะกระบวนการใน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะใช้ฝึก ผู้เรียนให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ภายใต้กรอบ แนวคิดพื้นฐานที่เป็นกระบวนการได้แก่ ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น คิด วิเคราะห์อย่างรอบคอบ มีวิจารณ์ญาณเป็นระบบ สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสม ขึ้น กำหนดขั้นตอนและลำดับได้อย่างเหมาะสม ขึ้นปฏิบัติอย่างมีความชื่นชม ขึ้นประเมินด้วยตนเองระหว่าง ปฏิบัติ ขึ้นการปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ประเมินผลเพื่อความภูมิใจโดยสะท้อนผลจากการนำทักษะ กระบวนการมาบูรณาการร่วมได้ข้อคิดสอองกลับดังต่อไปนี้

...การนำทักษะกระบวนการ มาใช้ในการเรียนรู้ของศูนย์พี่เลี้ยงฯ ครูผู้สอนจะต้องเสนอถึง ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นและสิ่งที่เป็นอย่างนี้ ชี้ให้เห็นถึงผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น การซักถามให้ ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์หาความสำคัญ หาค่าประกอบการจัดหมวดหมู่ และการสรุปเป็นหลักการต่าง ๆ การกระตุ้นยั่วให้ให้เกิดความคิดหาแนวทางอื่นพร้อมทั้งชี้แนะให้หาทางออกเมื่อเปลี่ยนเงื่อนไขการทำงาน การนำเสนอผลของการปฏิบัติในแต่ละแนวทางว่ามีผลต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมข้างเคียงประการใด การ ให้ผู้เรียนฝึกลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้โดยเริ่มจากการกระทำตามแบบจนกระทั่งทำได้อย่าง คล่องแคล่ว การตรวจสอบผลงานเป็นระยะ กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ งาน และการนำเสนอผลงานในขั้นสุดท้ายพร้อมทั้งสร้างความชื่นชม และความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนโดย ส่วนรวม...

...การติดตามประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างศูนย์พี่เลี้ยงกับภาคี 10 โรงเรียน มุ่งเน้นเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในประเด็นที่ว่าแนวทางนี้ ไม่ใช่วิธีสอนหรือขั้นตอนการสอนแต่เป็นสิ่งที่ช่วย เสริม หรือต่อยอดของกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายของโครงการโดยต้องตอบสนอง ทางด้านวิชาการ การงานอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กระบวนการจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง ใช้สื่อโครงงานตาม RBL อย่างเพียงพอ เพราะว่าวิธีสอนหรือกิจกรรมการสอนที่ประกอบด้วยแนวทาง RBL จะนำไปสู่กระบวนการ ดังที่มุ่งหวังไว้ตามประสงค์การเรียนรู้ร่วม...

...การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะกระบวนการที่นำมาใช้ร่วมกัน ครูผู้สอนจะต้อง กำหนดสถานการณ์หรือภาระงานประเด็นเชิงสถานการณ์และจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างชัดเจนก่อนลง มือกระทำ ซึ่งประเด็นดังกล่าวย่อมมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะธรรมชาติของบริบท กิจกรรมการ เรียนการสอนนำเข้าสู่กระบวนการครบทั้งหมด เพราะว่าการใช้ทักษะกระบวนการกับผู้เรียนบ่อย ๆ จน เกิดความเคยชิน สามารถประยุกต์ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการเรียนการสอนปกติ...

...ผลการนำทักษะกระบวนการไปสอนเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง นั้น เสมือนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ประการสำคัญครูผู้สอนจะต้องเลือกหรือ พิจารณาพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียนตลอดจน ประเด็นระดับพื้นที่แล้วเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสม

ได้แก่ การใช้เครื่องมือ RBL เพื่อนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการ ในบางครั้ง ครูผู้สอนก็สามารถนำทักษะ กระบวนการ ขั้นตอนต่าง ๆ ไปสอดแทรกเพิ่มเติมกระบวนการอื่น ๆ ที่เป็นธรรมชาติของแนวทางโครงการนั้นอยู่แล้วให้ครบ แต่ต้องตรวจสอบว่ากระบวนการต่าง ๆ นั้นยังขาดในขั้นใด ส่วนใด เพื่อจะได้หาทางเพิ่มเติมให้ครบ...

...ผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ตามแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาแล้วตลอดช่วงเวลา ของกระบวนการควรจะได้อิทธิพลลักษณะที่พึงประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวกับเป็นผู้ทำงานโดยคำนึงถึงความจำเป็น หรือประโยชน์ต่อส่วนรวม รับฟังความคิดเห็น และวิธีการจากผู้อื่น พิจารณาเลือกแนวทางปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล เป็นผู้ปฏิบัติงานอย่างมีแผนการล่วงหน้าเสมอ มีการตรวจสอบหรือติดตามผลการทำงานเป็นระยะพร้อมทั้งปรับปรุงการทำงานให้ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ และเป็นผู้มีความพอใจในการทำงาน ปฏิบัติงานของตนทุกครั้งด้วยความศรัทธาอย่างสม่ำเสมอ...

...ผู้สอนต้องเป็นไปตามขั้นตอน ให้ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจต่อเนื่องสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้น จนจบ ทักษะกระบวนการอย่างครบวงจร และสามารถประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้เป็นอย่างดี ประการสำคัญครูผู้สอนจะต้องเลือกวิธีสอนอย่างหลากหลายให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนในแต่ละครั้ง หรือจุดประสงค์การเรียนรู้โดยที่ต้องการให้ผู้เรียนตัดสินใจทำงานอย่างเป็นกระบวนการ ความสำเร็จของการสอนก็ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ดังนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนที่สอนแบบเน้นเนื้อหาวิชา หรือปฏิบัติ ให้ผู้เรียนทำตามอย่างเพียงอย่างเดียว มาเป็นการสอนโดยผสมผสานให้ปฏิบัติงานเป็นกระบวนการอย่างจริงจัง เสริมสร้างประสบการณ์ที่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดทักษะกระบวนการหลาย ๆ อย่าง ที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม...

...การนำทักษะกระบวนการเข้าสู่สถานการณ์การเรียนการสอน ครูผู้สอนใช้ทักษะกระบวนการ เป็นแนวทางในการแสดงพฤติกรรมของตนในการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในห้องเรียน อย่างเป็นทางการ หรือการพูดคุยซักถามอื่น ๆ พฤติกรรมของครูจะมีส่วนสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา ทักษะกระบวนการหลายอย่างในประเด็น การตั้งคำถามให้ผู้เรียนต้องใช้ความคิด และหาเหตุผลในการตอบ การนำเสนอข้อมูลหรือประสบการณ์ ให้ผู้เรียนสังเกตสภาพที่เป็นปัญหา สนับสนุนให้ผู้เรียน คาคการณ์ สร้างสมมติฐาน และทางเลือกอย่างมีเหตุผลอย่างหลากหลาย กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหา ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานหรือการคาคการณ์ของตน ให้โอกาสผู้เรียนวางแผนและดำเนินการอย่างมีอิสระ ภายใต้การดูแลและการสนับสนุนของครูตามสมควร ให้โอกาสผู้เรียนได้นำเสนอผลงาน และให้ผู้อื่นได้แสดงความคิดเห็นในเชิงสร้างสรรค์...

...การนำกระบวนการเข้าสู่การเรียนการสอนโดยการใช้ทักษะกระบวนการเป็นแนวทางในการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจะต้องพิจารณากลั่นกรองของประเด็นการเรียนรู้ตามแนวทาง RBL โดย วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของแนวทางที่จะสอน เพื่อสร้างขั้นตอนทักษะกระบวนการที่เหมาะสม กับแนวทางนั้น แล้วนำขั้นตอนเหล่านั้นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ที่ให้โอกาสกับผู้เรียนในการฝึกทักษะ หรือฝึกปฏิบัติขั้นตอนต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนร่วมเพาะพันธุ์ปัญญา กิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมร่วมชุมชนเพื่อสืบหาข้อมูลก่อให้เกิดกระบวนการที่เหมาะสม กับเนื้อหาและจุดประสงค์นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และกระบวนการทำงานที่มี เจตคติที่ดี...

บทคัดย่อ

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา : ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการคือ 1.การสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์ให้ได้ใช้การทำโครงการบนฐานวิจัย RBL พัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 2. การติดตามประเมินผล ให้ความช่วยเหลือโครงการฐานวิจัย (RBL) แก่โรงเรียนที่ร่วมโครงการ 3. การพัฒนารูปแบบ แนวทาง เครื่องมือ การจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงการบนฐานวิจัย 4. ศึกษาและศึกษาวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเด็กและครู โดยการปฏิบัติการในพื้นที่ ในระยะเวลา 3 ปี ภายใต้เครือข่ายร่วมขับเคลื่อนประกอบไปด้วยหน่วยจัดการกลางจำนวน 2 หน่วยได้แก่ สำนักงานสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และธนาคารกสิกรไทย บมจ. หน่วยจัดการระดับพื้นที่ 1 หน่วยคือ ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ หน่วยเรียนรู้บริหารจัดการการศึกษา 4 หน่วยประกอบไปด้วย สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา 28 (ศรีสะเกษและยโสธร) สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา 33 (สุรินทร์) องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 2 ศรีสะเกษ โรงเรียนร่วมขับเคลื่อนจำนวน 11 โรงเรียน คือ โรงเรียนกระแซงวิทยา โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา โรงเรียนกันทรอมวิทยา โรงเรียนไพรบึงวิทยา โรงเรียนละลมวิทยา โรงเรียนลานทรายพิทยาคม โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ โรงเรียนบ้านตาเอน โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ โรงเรียนบ้านเสียว จำนวนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา 36 ห้องเรียน ครูเพาะพันธุ์ปัญญา 47 คน โครงการผ่านฐานวิจัย 305 โครงการ นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา 1421 คน

ผลการศึกษาพบว่า

1. การสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดศรีสะเกษและสุรินทร์ใช้การทำโครงการฐานวิจัย RBL พัฒนานักเรียนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประเด็นหลักต้องพัฒนาโรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ (Organization of Learning) คือ มุ่งเน้นเชื่อมโยงให้เกิดเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ในระดับท้องถิ่นโดยใช้ประเด็นระดับพื้นที่ชุมชนของโรงเรียนเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ซึ่งจะก่อให้เกิดประสบการณ์ตรง ต้นแบบตรง การเรียนรู้โดยตรง เมื่อมีประเด็นระดับพื้นที่แล้ว ห้องเรียนของเพาะพันธุ์ปัญญา มีการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative leaving) มุ่งเน้นการบูรณาการศาสตร์ผ่านโครงการฐานวิจัยสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูใช้การสร้างชุมชนการเรียนรู้ : PLC (Profesional Leaving Community) ของครูเพาะพันธุ์ปัญญาจากฐานกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม (จิตตปัญญา การสะท้อนคิด โครงการฐานวิจัย กระบวนการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์) เพื่อการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Individual Leaving) มาเน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่ม (Team Learning) ชุมชนการเรียนรู้ ช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทางโครงสร้างวัฒนธรรมการทำงานของโรงเรียน สำหรับคุณลักษณะของผู้เรียนแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา เน้นการเรียนการสอนปฏิบัติจริงก่อให้เกิดขีดความสามารถในการคิดเป็นหัวใจหลักในการขับเคลื่อนด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ

2. การติดตาม-ประเมินผล การจัดการเรียนการสอนใช้โครงการฐานวิจัย RBL ก่อให้เกิดการสร้างแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียนแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นการเพิ่มในการพัฒนาของบุคคลให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปใช้ในชีวิตรจากผู้รับความรู้ (Instruction) เป็นการให้ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construction Positive interdependent) สำหรับระบบการสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน ใช้พึ่งพากันทางบวกกลุ่มการเรียนรู้แบบรวมนั้นคือ ทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญ มีปฏิสัมพันธ์เกื้อหนุนกัน (Face-to-

face Promotive interaction) กำหนดภาระหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างบุคคลก่อให้เกิดทักษะกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skill) ขับเคลื่อนให้เกิดทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์ผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา ความขัดแย้ง การเคารพ การยอมรับ ไว้วางใจ เพื่อผลสัมฤทธิ์แห่งการเรียนรู้นำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง เนื่องจากการเรียนรู้เฉพาะพันธุ์ปัญญา มีผลกับบริบทเชิงสิ่งแวดล้อมของการศึกษาในพื้นที่ไม่เฉพาะครูหรือผู้เรียนเท่านั้น จะมีทั้งโรงเรียนบุคคลากรในโรงเรียน ผู้บริหาร วิธีการบริหารจัดการ รวมทั้งผู้ปกครอง ครอบครัว ชุมชนมองปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันทำความเข้าใจปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

3. รูปแบบแนวทางเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย (Research Based Learning) เป็นกระบวนการหรือเทคนิคการสอนแบบบูรณาการให้เกิดการเรียนรู้ พิจารณาไตร่ตรอง ลงมือปฏิบัติโดย มีขั้นตอนการเตรียม (Preparation) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Implementation) และขั้นตอนพิจารณา (Reflection) ผ่าน “10 ประเด็นรูปแบบขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้เฉพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พิสัยมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ” ได้แก่ 1) เริ่มจากสิ่งเล็กๆ 2) หาบุคคลที่เป็นแกนสำคัญ 3) หาความช่วยเหลือ 4) พิจารณาชุมชนที่จะทำกิจกรรม 5) ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน 6) การดำเนินการที่ดี 7) ตรวจสอบความสำเร็จ 8) สร้างเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานชุมชน 9) การไตร่ตรอง 10) การประเมินผล และการวัดผล เครื่องมือการจัดการเรียนรู้ไปสู่การทำโครงงานบนฐานวิจัย RBL มีความหลากหลายนอกจาก กิจกรรมหลัก 4 กิจกรรมในการถ่ายทอดแล้ว เครื่องมืออื่นๆ ที่ร่วมในการขับเคลื่อนได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้: PLC การเสริมสร้างพลังอำนาจ การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม การสะท้อนคิด

4. การตีความและศึกษาวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเด็กและครู ความยั่งยืนของ “เพาะพันธุ์ปัญญาในโรงเรียน” นอกจากสร้างคนต้องสร้างกระบวนการสู่งานประจำ “หลักสูตรเพาะพันธุ์” จึงมีความสำคัญในการฝังรากลงสู่โรงเรียนบูรณาการเข้าสู่งานประจำของโรงเรียน เช่น เศรษฐกิจพอเพียง ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เป็นต้น สำหรับตัวตนของผู้เรียนผู้สอนต้องมีการสำรวจ ประสพการณ์ แจกแจง ตระหนัก กระตุ้น ชิมช้ขงานที่เกิดเป็นผลงานของตนเองให้ได้ ทุกภาคส่วนต้องเข้าใจขั้นตอนการเรียนรู้ของเครื่องมือ RBL อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสร้างกระบวนการความคิดรวบยอด แห่งองค์ประกอบการเรียนรู้แนวทางการขับเคลื่อนเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมในบริบทโรงเรียนตนเองไปสู่ประสิทธิภาพประสิทธิผลในการปฏิบัติต่อไป

Abstract

Intelligence Breeding Project: Mentor Center of Sisaket Rajabhat University, there are operation objectives such as 1) to encourage schools in Sisaket and Surin Provinces' area to apply research-based-learning (RBL) in student development for 21st century; 2) to monitor and assess for giving support to RBL projects to participated schools 3) to develop models, methods and tools for class management to create RBL projects 4) to interpret and analyze changes from students and teachers with 3 year operation beneath driving network – they are the Thailand Research Fund, Kasikornthai Bank, Mentor Center of Sisaket Rajabhat University, Secondary Educational Service Area 28 (Sisaket and Yasothon), Secondary Educational Service Area 33 (Surin), Sisaket Provincial Administrative Organization, Primary Educational Service Area 2 (Sisaket), and 11 participated schools: Krasang Wittaya School, Kantalak Wittayakom School, Kantrom Wittayakom School, Pribung Wittayakom School, Lalom Wittaya School, Lansai Pittayakom School, Khunhan Wittayasan School, Bantaek School, Pritammakun Wittaya School, Banprasartyer School and Bansiew School (there were 36 classrooms, 47 instructors, 305 RBL projects and 1,421 participated students).

The results showed that:

1) RBL encouragement to schools in Sisaket and Surin to develop students to ready for 21st century skills had the main issue as the way to improve schools to be organization of learning. This meant the way to create local classroom management network by applying local issue around school as tools to drive students' learning - that means learning from direct experience and role model. After we got local issue, in intelligence breeding project, there was collaborative learning management which emphasized on integration by RBL project for teacher's professional development with PLC (professional Learning Community). There were 4 main activities: psycho intelligence, reflective thinking, research-based-project, and analysis and synthesis thinking procedure to change from individual learning to be team learning as learning community. This helped the adjustment of school culture structure. The character of students who joined intelligence breeding project, the author emphasized on real practical teaching to build thinking competency – this is the heart of driving: knowledge, skills and attitude.

2) Monitoring and assessment: RBL was applied to class management. It created the way of students who participated in intelligence breeding project can have the way of learning and increase their competency as instruction and construction positive interdependent. Learning system for teachers which relied on positive learning group showed that all members are important as face-to-face promotive interaction.

Each teacher defined individual responsibility between each teacher until they got interpersonal and small group skills which helped teacher to earn other skill: social skill, communicative skills, group working skill, conflict solving skill, respect, agreement, and trust. These were for the success of learning which changed schools, communities, and parents because intelligence breeding project learning influences environmental contexts of class management, not only teachers or students, but including staffs, executives, administrative ways, families and communities that helped each other to understand problems and contexts.

3) The model of tools: research based learning is integrative procedure or teaching technique with pondering. There are steps as follow: preparation, implementation and reflection with 10 issues of learning driver model in intelligence breeding project for Mentor Center of Sisaket Rajabhat University such as 1) start from small thing, 2) find key man, 3) find help, 4) concern joining community, 5) publicize to students, 6) operate well, 7) celebrate, 8) create network from community, 9) ponder, and 10) assess tools before doing RBL. There are several ways of doing RBL, in addition to 4 main activities, there are other driving tools: PLC, empowering, learning for adjustment, making team and teamwork, and reflection.

4) Interpreting and analysis of changing results in students and teachers as the sustainability of intelligence breeding project in schools, beside building human competency, we have to create procedure for routine. Then, the curriculum of intelligence breeding project is playing in the important role as it begins to give the strong root to school and it integrates all routine to school such as sufficient economy, reducing study time and increase awareness time, and so on. The characters of students and teachers have to be investigated, clarified, realized and motivated. Teachers and students have to absorb their own workings. Every organization has to understand steps of tool for learning by RBL systematically. In addition, all participants have to create procedure for learning element concept which helps us to drive intelligence breeding project by applying RBL as the tool to create activities following school's contexts and to reach the aim of effective operation.

บทที่ 1 บทนำ

ความสำคัญแห่งโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย ร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการศึกษาด้วยกระบวนการทำโครงการบนฐานวิจัย (Research-Based Project) เพื่อให้ครูและนักเรียนได้เรียนรู้บนฐานวิจัย (Research-Based Learning) ใน 8 พื้นที่ทั่วประเทศรวมภายใต้ชื่อ “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา” โครงการเพาะพันธุ์ปัญญานำหลักการโครงการยุววิจัย สกว. ที่เคยทำเชิงประเด็นและกระจายทั่วประเทศ มาปรับใช้ให้เป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เชิงระบบอย่างแท้จริงใช้วิธีการเรียนรู้ โดยเริ่มจากห้องเรียนนำไปสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนเน้นกระบวนการบูรณาการสาระวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านโครงการได้ ในกระบวนการดังกล่าวเน้นการจัดการศึกษาระดับพื้นฐานที่ผู้ได้รับผลโดยตรงคือ **ครูและนักเรียน** ได้คิดอย่างเป็นระบบภายใต้การเรียนรู้บูรณาการศาสตร์ 3 มิติ คือวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ทั้งได้ความรู้อย่างบูรณาการสำหรับประเด็นที่มีบริบทพื้นที่เพื่อประยุกต์ในชีวิตประจำวัน สร้างมหาวิทยาลัยที่เลี้ยงเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน มีประสบการณ์กับพื้นที่ เพื่อให้งานวิจัยอุดมศึกษาที่มีทั้งศาสตร์และบริบท และใช้พัฒนาพื้นที่ได้จริง ทำให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาที่ท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการสร้างการเรียนรู้แบบใหม่ (RBL) ในการพัฒนาคนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ความเป็นมาของโครงการ

ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษบทบาทและกระบวนการขับเคลื่อนของภายใต้พื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดศรีสะเกษ โดยมีกระบวนการกำหนดเป้าหมายและประเมินผล ผ่านศูนย์กลางการขับเคลื่อนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย การพัฒนากระบวนการ RBL ให้พี่เลี้ยงผ่านหน่วยจัดการของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ กระบวนการสนับสนุนการทำ RBL ให้กับครูผ่านศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดศรีสะเกษจากข้อมูลเชิงบริบทของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาผ่านศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษมี ตามกรอบสนับสนุนของโครงการภายใต้งบประมาณที่กำหนดปัจจุบันมีโรงเรียนร่วมโครงการในปีที่ 3 จำนวน 11 โรงเรียน สำหรับห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาในปัจจุบันจำนวน 13 ห้องเรียน รวม 3 ปี มาจำนวนทั้งสิ้น 36 ห้องเรียน (จากจำนวนโรงเรียน 13 โรงเรียน) มีครูที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในปีปัจจุบัน 47 คน ทำให้ทางศูนย์พี่เลี้ยงดำเนินการร่วมผลิตครูตามแนวทางเพาะพันธุ์รวมทั้งสิ้น 134 คน สำหรับนักเรียนที่ร่วมโครงการกระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบันจำนวน 650 คน รวมมีผู้เรียนรู้ผ่านกระบวนการจำนวน 1421 คน และมีโครงการผ่านขบวนการขับเคลื่อนด้วยวิธีดังกล่าวจำนวน 305 โครงการ ทั้งนี้ มุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการจัดการศึกษาระดับพื้นฐานที่ผู้ได้รับผลโดยตรงคือครูและนักเรียนได้คิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อประยุกต์ในชีวิตประจำวัน เช่น รู้จักการทำความเข้าใจปัญหาอย่างมีเหตุผล มีทักษะ

การเรียนรู้ ทักษะสังคม (social skills) และทักษะการเงิน (financial literacy/skills) โดยทำให้มหาวิทยาลัยที่เลี้ยงเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน มีประสบการณ์กับพื้นที่ เพื่อให้งานวิจัยอุดมศึกษาที่มีทั้งศาสตร์และบริบท และใช้พัฒนาพื้นที่ได้จริง และเกิดการปฏิรูปการศึกษาที่ท้องถิ่น (มหาวิทยาลัย อปท. ภาคธุรกิจประชาสังคม) มีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการสร้างการเรียนรู้แบบใหม่ (RBL) ในการพัฒนาคนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และมีวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ในพื้นที่

จากการขับเคลื่อนกระบวนการขั้นต้นสู่ปัจจัยความสำเร็จของโครงการที่มุ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาด้วย RBL ของครูและนักเรียนผ่านเครื่องมือในการเรียนรู้ทั้งการจัดทำ Workshop การจัดทำโครงการ การถอดบทเรียน ภายใต้กระบวนการสนับสนุนอย่างเข้าใจ ทุ่มเท และเห็นความสำคัญจากหน่วยงานภายในองค์กรอันได้แก่ เขตพื้นที่การศึกษา โรงเรียน ครู ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาภายใต้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าในรูปของทรัพยากรด้านเวลา ด้านประสบการณ์และทุน นำไปสู่โครงข่ายการจัดการศึกษาที่ยั่งยืนจึงต้องมีกระบวนการที่มีการทำงานต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่เป้าหมายมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และภาคีทางการศึกษาภายในจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์ฝ่ายแนวทางการประสานของศูนย์ที่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษทำงานร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการศึกษาด้วยกระบวนการทำโครงการบนฐานวิจัย (Research-Based Project) ขยายเครือข่ายความรู้ทั้งในระดับภายในโรงเรียน (ผู้บริหาร – ครูผู้สอน – นักเรียน) เกิดระบบเชิงพัฒนาทั้งกระบวนการจัดการเรียนการสอน เครือข่ายความร่วมมือระดับชุมชน (โรงเรียน – ชุมชน – มหาวิทยาลัย) บูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกับท้องถิ่นอย่างแท้จริง เครือข่ายระดับจังหวัด (เขตพื้นที่การศึกษา – มหาวิทยาลัย – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น – ภาคีสนับสนุน) ร่วมขับเคลื่อนขยายและถ่ายทอดความรู้เต็มพื้นที่อย่างเสมอภาคทางการศึกษาซึ่งในระยะต่อไปเป็นเวลา 1 ปี สามารถก่อให้เกิดกลุ่ม นักเรียน ครู กระบวนการจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการศึกษา การจัดการความรู้จากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นต้นแบบในการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่ ขยายผลเชิงสนับสนุนโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 1 นำไปสู่ต้นแบบการเรียนรู้ และการดำเนินการครบกระบวนการองค์ประกอบในอนาคต ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดศรีสะเกษ-สุรินทร์ ให้ใช้การทำโครงการบนฐานวิจัย (Research-Based Project-RBL) พัฒนานักเรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
2. เพื่อติดตามให้ความช่วยเหลือการทำ RBL แก่โรงเรียนที่ร่วมโครงการ

บทที่ 2

การดำเนินงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตจังหวัดสุรินทร์-ศรีสะเกษ ให้ใช้การทำโครงการบนฐานวิจัย (Research-Based Project-RBL) พัฒนานักเรียนมีทักษะแห่งห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อติดตามให้ความช่วยเหลือการทำ RBL แก่โรงเรียนที่ร่วมโครงการ

ภารกิจหลักของโครงการ

- 1) ประสานพัฒนาโรงเรียนร่วมพัฒนาของโครงการขับเคลื่อนต่อเนื่อง และพัฒนาครูแกนนำในโรงเรียนเป้าหมายให้มีทักษะในการสอนแบบโครงการบนฐานวิจัย
- 2) ร่วมเรียนรู้ อบรมทักษะการคิดเชิงระบบ จิตตปัญญาศึกษา และแนวทางการออกแบบการสอนแบบ Research-Based-Learning (RBL) กับหน่วยจัดการกลาง สำหรับนำไปถ่ายทอด และพัฒนาครูแกนนำในพื้นที่
- 3) ค้นหาความต้องการเฉพาะของการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และออกแบบการสนับสนุนเพื่อนำไปสู่การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ภายใต้โครงการบนฐานวิจัย
- 4) ติดตาม สนับสนุน และส่งเสริมการดำเนินงานของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการรวมทั้งประเมินความพร้อมและศักยภาพของโรงเรียนวางระบบการหนุนเสริมเพื่อให้โรงเรียนสามารถดำเนินโครงการได้ตามเป้าหมาย

แผนงานของกิจกรรมปฏิบัติ

กิจกรรมที่ดำเนินการเป็นไปตามไปแผนการทำงานในการดำเนินการขับเคลื่อนทั้ง 17 กิจกรรมประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อย โดยเป็นไปตามปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไปจากเงื่อนไขในเรื่องของเวลา และปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่ยังคงกิจกรรมหลักๆ ที่ทางหน่วยจัดการกลางกำหนดไว้ จะมีเพียงบางกิจกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาตามความเหมาะสมในการสรุปรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 4 ได้มีการดำเนินการ ขับเคลื่อนดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัย
ราชภัฏศรีสะเกษ ปี 1 (2557)

ลำดับ	กิจกรรม	เดือน	
		ตามแผน	ปฏิบัติจริง
1	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	พ.ค. – มิ.ย 57	มิ.ย. 57
2	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอนRBL เพื่อนักวิจัยน้อยเขียนข้อเสนอโครงการ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)	มิ.ย 57	ก.ค. 57
3	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน และถ่ายทอดระบบ MIS ของศูนย์พี่เลี้ยง	ก.ค. – ส.ค. 57	ส.ค. – ก.ย. 57
4	กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่น 2 (3 วัน)	ก.ย 57	พ.ค. 57
5	เวทีประชุมปฏิบัติการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ ครูแกนนำรุ่น 1 (2 วัน)	ก.ย. – ต.ค. 57	เลื่อนไป ธ.ค. 57
6	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	ก.ย. – ธ.ค. 57	ก.ย. 57
7	เวทีพี่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)	ส.ค. 57	ส.ค. 57
8	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำรุ่น 2 (2 วัน)	ธ.ค. 57	มิ.ย. 57
9	ประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)	ธ.ค. 57	ต.ค. 57
10	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	ม.ค. – ก.พ. 58	เบื้องต้น เป็นไปตาม กำหนดเดิม
11	เวทีประชุมวิชาการระดับพื้นที่ กระชับความสัมพันธ์และขยายฐานความรู้สู่ครูแกนนำรุ่นใหม่ นำเสนอผลงานนักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (1 วัน) (เพื่อเลือกโครงงานดีเด่นมาร่วมงานใหญ่ที่กรุงเทพ) 70,000 บาท	ก.พ. – มี.ค. 58	เบื้องต้น เป็นไปตาม กำหนดเดิม
12	สรุปผลการดำเนินงาน	เม.ย. 58	เบื้องต้น เป็นไปตาม กำหนดเดิม
13	การร่วมประชุมกับหน่วยงานกลางและศูนย์พี่เลี้ยงฯ ศูนย์อื่น	พ.ค. 57 – เม.ย. 57	เบื้องต้น เป็นไปตาม กำหนดเดิม

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยง
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปี 2 (2558)

ลำดับ	กิจกรรม	เดือน	
		ตามแผน	ปฏิบัติจริง
1	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	พ.ค. – มิ.ย 58	มิ.ย. 58
2	นำเสนอโครงการระบบและกลไกเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน และถ่ายทอดระบบ MIS ของศูนย์พี่เลี้ยง	พ.ค. – มิ.ย 58	พ.ค. 58
3	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL เพื่อนักวิจัยน้อยเขียนข้อเสนอโครงการ ครูแกนนำ	พ.ค. 58	ก.ค 58
4	พัฒนาค้นคว้าเรียนรู้ระดับศูนย์พี่เลี้ยงฯ เพื่อสร้างต้นแบบเชิงประจักษ์ในการสร้างฐานพัฒนาเชิงประสบการณ์ในระดับมหาวิทยาลัยสู่แนวคิด “ครูของครู” ฐานเพาะพันธุ์ปัญญา	พ.ค. 2558	ยังไม่ดำเนินการ
5	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน ประเมินความพร้อมและเสริมสร้างพลังครู	ก.ค. – ส.ค. 58	ก.ย -ธ.ค 58
6	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำ	ก.ย. 58	มิ.ย. 58
7	เวทีประชุมปฏิบัติการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ ครูแกนนำ	ก.ย. – ต.ค. 58	ยังไม่ดำเนินการ
8	สร้างแนวคิดเชิงขยายผล “ฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา” โดยใช้ครูต้นแบบเชิงพื้นที่สร้างกระบวนการเชิงขยายผล	ก.ย.-ต.ค. 58	ต.ค. 58
9	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (นักเรียน)	ก.ย.-ธ.ค. 58	ก.ค.-58
10	นำเสนอเชิงวิพากษ์รื้อรื้อนโดยใช้ครูต้นแบบ นักเรียน ทักษะ ศตวรรษที่ 21 เป็นแกนนำขับเคลื่อนสู่รุ่นใหม่ (RBL ในระดับโรงเรียน)	ก.ย.-ธ.ค. 58	ส.ค.-ก.ย. 58
11	เวทีพี่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่นสู่รุ่น (1 วัน)	ส.ค. 58	ก.ย 58
12	กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา(Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่นสู่รุ่น (3 วัน)	ธ.ค. 58	พ.ค 58
13	เวทีประชุมนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการ ครูแกนนำรุ่น 3	ธ.ค. 58	ก.ย. 58
14	กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สำหรับ ครูและนักเรียน	ธ.ค. 58	ธ.ค. 58
15	เวทีประชุมวิชาการระดับศูนย์ กระชับความสัมพันธ์และขยายฐานความรู้สู่ครูแกนนำ นำเสนอผลงานนักเรียน เพาะพันธุ์ 1 วัน บนฐานกระบวนการติดตามและประเมินผลการเรียนรู้	ม.ค. 59	มี.ค 59
16	สรุปผลการดำเนินงานแห่งการเรียนรู้	ก.พ. 59	ก.พ. 59
17	การร่วมประชุมกับหน่วยงานกลางและศูนย์พี่เลี้ยง ศูนย์อื่นและภายในโรงเรียนภายใต้การครอบคลุมของศูนย์พี่เลี้ยงฯ	มี.ค. 59	มี.ค. 59

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบแผนงานเชิงกิจกรรมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงของศูนย์พี่เลี้ยง
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปี 3 (2559)

ลำดับ	กิจกรรม	เดือน	
		ตามแผน	ปฏิบัติจริง
1	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้บริหารระดับนโยบายสู่เส้นทางการขับเคลื่อนพะพนธ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	พ.ค. – มิ.ย 59	16 ก.ค 59
2	เวทีพี่เลี้ยงสู่การพัฒนาคลังเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงเชิงประจักษ์ โดยทักษะในระบบกลไก (Stem ศึกษา) การเรียนรู้ครู-นักเรียนร่วมพัฒนาโครงการพะพนธ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์	มิ.ย 59	23 ก.ค. 59
3	กิจกรรมพัฒนาต้นแบบโรงเรียนต้นทุ่นเรียนรู้พลังโรงเรียนเป็นฐาน (โรงเรียนกันทรอมวิทยา) พื้นที่พัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21	พ.ค. 59	16 ส.ค 59
4	กิจกรรมการสร้างพัฒนาการสร้างแนวคิดขยายฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ครูต้นแบบในพื้นที่ กระบวนถ่ายทอดทั้งระบบโรงเรียนการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผล ความคิดเชิงระบบและการสอนแบบโครงงานฐานงานวิจัย RBL บริบทแนวทางพะพนธ์ปัญญา	มิ.ย. 59	20-22 สค. 59
5	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำ	ก.ย. 59	19-20 มิ.ย. 59
6	กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา(Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่นสู่รุ่น (3 วัน)	มิ.ย. 59	30-31 ก.ค 59
7	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL ภายใต้โครงการ RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง “แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์”	ก.ค. 59	26 ส.ค 59
8	เวทีพี่เลี้ยงสู่ครูพะพนธ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน) ภายใต้พื้นฐาน RBL โครงการพะพนธ์ปัญญา	ก.ย. 59	8 ต.ค. 59
9	นำเสนอเชิงวิพากษ์รุ่นสู่รุ่นโดยใช้ครูต้นแบบ นักเรียน ทักษะ ศตวรรษที่ 21 เป็นแกนนำขับเคลื่อนสู่รุ่นใหม่ ภายใต้ โครงการติดตามการขับเคลื่อน การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้โดย โดยใช้กระบวนการ RBL system thinking ในโครงการพะพนธ์ปัญญา (สำหรับผู้เรียน)	ต.ค 59	15-30 พ.ย 59
10	กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”	ธ.ค 59	17 ธ.ค 59
11	เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูพะพนธ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันติดตามประเมินผลการดำเนินการ RBL เชื่อมโยงประเด็นของผู้เรียนเป็นประเด็นย่อยอย่างแท้จริง ภายใต้โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูพะพนธ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (นักเรียน)	ม.ค. 60	15 ก.พ 60- 10 มี.ค 60
12	สร้างแนวคิดเชิงขยายผล “ฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้พะพนธ์ปัญญา” โดยใช้ครูต้นแบบเชิงพื้นที่สร้างกระบวนการเชิงขยายผล ภายใต้โครงการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู	ก.พ 60	10 ก.พ 60
13	โครงการเวทีนำเสนอผลงานระดับภูมิภาค “โครงการพะพนธ์ปัญญา ประจำปี 2559”	ก.พ 60	25 ก.พ 60
14	สรุปผลการดำเนินงาน “"พะพนธ์ปัญญาสำหรับเด็กไทย 4.0"” เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2559	มี.ค	25 มี.ค 60

ตารางที่ 4 สรุปผลประโยชน์ของกิจกรรมที่ปฏิบัติจริงทั้ง 3 ปี

กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1. กระบวนการเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน	เกิดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ของโครงการฯสู่การประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจร่วม	เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับเครือข่าย และถ่ายทอดสู่องค์กรภายในและภายนอก ทั้งผู้บริหาร ครู บุคลากร โรงเรียนเดิมโรงเรียนใหม่	
2.เวทีที่เลี้ยงสู่การพัฒนาคลังเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงเชิงประจักษ์ โดยทักษะในระบบกลไก (Stem ศึกษา) การเรียนรู้ครู-นักเรียนร่วมพัฒนาโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์	เกิดทักษะในการคิดมากขึ้น สร้างแรงบันดาลใจให้กับครูผ่านสื่อสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ มุ่งเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง	ฝึกการสร้างโจทย์เอง ได้เรียนรู้เพื่อนต่างโรงเรียนเนื่องจากการจับกลุ่ม เพื่อสร้างเครือข่ายครูแต่ละโรงเรียนได้รู้จักกันมากขึ้น ส่วน ws ที่เกิดจากการจำลองสถานการณ์สู่ปฏิบัติจริง	
3. กิจกรรมพัฒนาต้นแบบโรงเรียนแกนนำรุ่นใหม่ที่ทักษะศตวรรษที่ 21	เกิดการถ่ายทอดของแหล่งเรียนรู้สู่ศูนย์พี่เลี้ยงส่งผ่านสถาบันต้นสังกัด (มหาวิทยาลัย) ขยายสู่ผู้เรียน (ฝึกศึกษา) แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา	รอกการติดตามประเมินผล	ปรับเปลี่ยนระยะการดำเนินการตามความเหมาะสม
4. กิจกรรมการสร้างพัฒนาการสร้างแนวคิดขยายฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ครูต้นแบบในพื้นที่ กระบวนการถ่ายทอดทั้งระบบโรงเรียนการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผล ความคิดเชิงระบบ และการสอนแบบโครงงานฐานงานวิจัย RBL บริบทแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา”	นำเสนอผลการขับเคลื่อนผ่าน การสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู ภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	ขยายผลการเรียนรู้ต้นแบบ ขับเคลื่อนเชิงระบบเป็นที่ประจักษ์ของผู้สนใจ	
5.กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinking)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำรุ่น 2 (2 วัน)	ความสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้ Systems Thinking	เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามของความคิดเชิงระบบสำหรับครูรองรับการถ่ายทอดแนวคิดSystems Thinking กับตนเองและการจัดการเรียนการสอน	
6.กิจกรรมการอบรม จิตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่น 2 (3 วัน)	ความสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้จิตปัญญา	เกิดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตปัญญาในชีวิตประจำวันเพื่อการจัดการตนเองบนฐานของ จิตปัญญา สำหรับผู้บริหารและครูในระดับโรงเรียนที่ร่วมโครงการ	
7 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL ภายใต้โครงการ RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง “แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์”	เกิดทักษะในการคิดมากขึ้น สร้างแรงบันดาลใจให้กับครูผ่านสื่อสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ มุ่งเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง	ฝึกการสร้างโจทย์เอง ได้เรียนรู้เพื่อนต่างโรงเรียนเนื่องจากการจับกลุ่ม เพื่อสร้างเครือข่ายครูแต่ละโรงเรียนได้รู้จักกันมากขึ้น ส่วน ws ที่เกิดจากการจำลองสถานการณ์สู่ปฏิบัติจริง	
8. เวทีที่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน) ภายใต้พื้นฐาน RBL โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	เกิดทักษะในการคิดมากขึ้น สร้างแรงบันดาลใจ	เกิดผลการกลั่นกรองการทำโครงการเพื่อนำไปแก้ไขให้ตรงตามประเด็น	
9. นำเสนอเชิงวิพากษ์รุ่นสู่รุ่นโดยใช้ครูต้นแบบนักเรียน ทักษะ ศตวรรษที่ 21 เป็นแกนนำขับเคลื่อนสู่รุ่นใหม่ ภายใต้ โครงการติดตามการขับเคลื่อน การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ RBL system thinking ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (สำหรับผู้เรียน)	มุ่งเพื่อให้เกิดประเด็นย่อยของโครงการระดับโรงเรียน	เกิดประเด็นย่อยแห่งการเรียนรู้รองรับการสังเคราะห์ประเด็นหลักระดับโรงเรียน	

กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
10. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”	เกิดกระบวนการถ่ายทอดความรู้ของโครงการฯสู่การประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจร่วม	เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับเครือข่าย และถ่ายทอดสู่องค์กรภายในและภายนอก ทั้งผู้บริหาร ครู บุคลากร โรงเรียนเดิมโรงเรียนใหม่	
11. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันติดตามประเมินผลการดำเนินการ RBL เชื่อมโยงประเด็นของผู้เรียนเป็นประเด็นย่อยอย่างแท้จริง ภายใต้โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (นักเรียน)	เกิดทักษะในการคิดมากขึ้น สร้างแรงบันดาลใจให้กับครูผ่านสื่อสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ มุ่งเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริง	ฝึกการสร้างโจทย์เอง ได้เรียนรู้เพื่อนต่างโรงเรียนเนื่องจากการจับกลุ่ม เพื่อสร้างเครือข่ายครูแต่ละโรงเรียนได้รู้จักกันมากขึ้น ส่วน ws ที่เกิดจากการจำลองสถานการณ์สู่ปฏิบัติจริง	
12. สร้างแนวคิดเชิงขยายผล “ฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา” โดยใช้ครูต้นแบบเชิงพื้นที่สร้างกระบวนการเชิงขยายผล ภายใต้โครงการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู	เกิดการถ่ายทอดของแหล่งเรียนรู้สู่ศูนย์พี่เลี้ยงส่งผ่านสถาบันต้นสังกัด (มหาวิทยาลัย) ขยายสู่ผู้เรียน (ฝึกศึกษา) แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา	รอกการติดตามประเมินผล	ปรับเปลี่ยนระยะการดำเนินการตามความเหมาะสม
13.โครงการเวทีนำเสนอผลงานระดับภูมิภาค	นำเสนอผลการขับเคลื่อนผ่าน การสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู ภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา	ขยายผลการเรียนรู้ต้นแบบ ขับเคลื่อนเชิงระบบเป็นที่ประจักษ์ของผู้สนใจ	
14.สรุปผลการดำเนินงาน	ความสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้ Systems Thinking	เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามของความคิดเชิงระบบสำหรับครูรองรับการถ่ายทอดแนวคิดSystems Thinking กับตนเองและการจัดการเรียนการสอน	

ข้อมูลเกี่ยวกับโรงเรียนและครูแกนนำภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตารางที่ 5 รายชื่อโครงการใหญ่ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

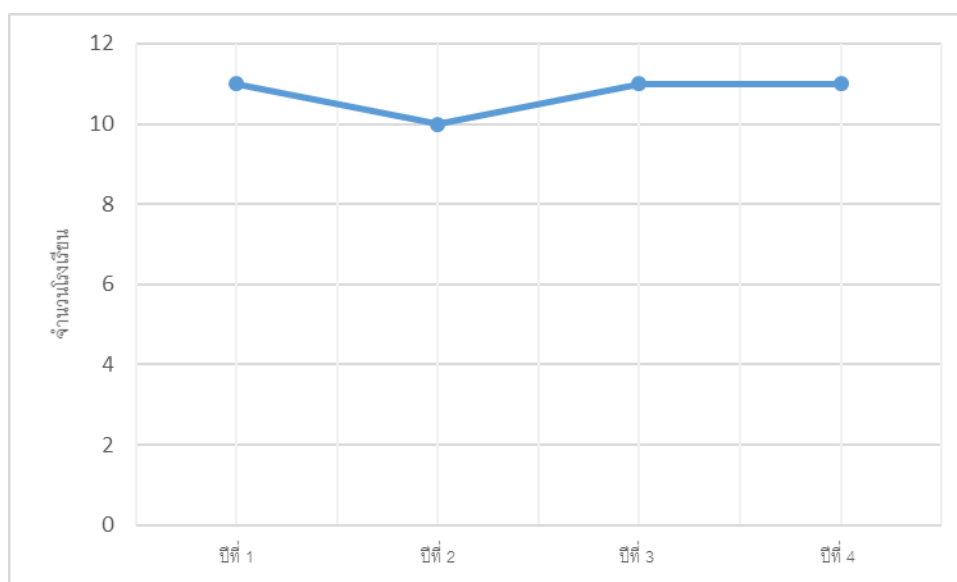
ชื่อโรงเรียน	ประเด็นโจทย์วิจัย (อาชีว/ ทรัพยากรธรรมชาติ/ กิจกรรมชุมชน ปีที่ 1	ประเด็นโจทย์วิจัย (อาชีว/ ทรัพยากรธรรมชาติ/ กิจกรรมชุมชน ปีที่ 2	ประเด็นโจทย์วิจัย (อาชีว/ ทรัพยากรธรรมชาติ/ กิจกรรมชุมชน ปีที่ 3
โรงเรียนกระแซงวิทยา	หอยเชอร์รี่	อัญชัน	บัว
โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยาคม	หอมแดง	กล้วย	มะพร้าว
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	มดแดง	ปุนา	ทอเสื่อไหล
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	ข้าว	กล้วย	มะนาว
โรงเรียนละลมวิทยา	มันสำปะหลัง	สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	สมุนไพรในป่า
โรงเรียนลานทรายพิทยาคม	ใบหม่อน	ผักพื้นบ้าน	หม่อนไหม
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	ไร่นาสวนผสม	ปาล์มน้ำมัน	ใบเตย
โรงเรียนบ้านตาเอก	มันสำปะหลัง	ข้าว	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
โรงเรียนไพรธรรมคุณ	เครื่องดัดหมา	ปุ๋ยอินทรีย์	เกษตรอินทรีย์
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	หม่อน	ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน	ผักพื้นบ้าน
โรงเรียนบ้านเสียว		สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร มะขาม

จากข้อมูลเชิงบริบทของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาผ่านศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษมี ตามกรอบสนับสนุนของโครงการภายใต้งบประมาณที่กำหนดปัจจุบันมีโรงเรียนร่วมโครงการในปีที่ 3 จำนวน 11 โรงเรียน สำหรับห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาในปัจจุบันมีจำนวน 13 ห้องเรียน รวม 3 ปี มาจำนวนทั้งสิ้น 36 ห้องเรียน (จากจำนวนโรงเรียน 13 โรงเรียน) มีครูที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในปีปัจจุบัน 47 คน ทำให้ทางศูนย์พี่เลี้ยงดำเนินการร่วมผลิตครูตามแนวทางเพาะพันธุ์รวมทั้งสิ้น 134 คน สำหรับนักเรียนที่ร่วมโครงการกระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบันจำนวน 650 คน รวมมีผู้เรียนรู้ผ่านกระบวนการจำนวน 1421 คน และมีโครงการผ่านขบวนการขับเคลื่อนด้วยวิธีดังกล่าวจำนวน 305 โครงการ ดังรายละเอียดตามตาราง

ตารางที่ 6 สรุปการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์

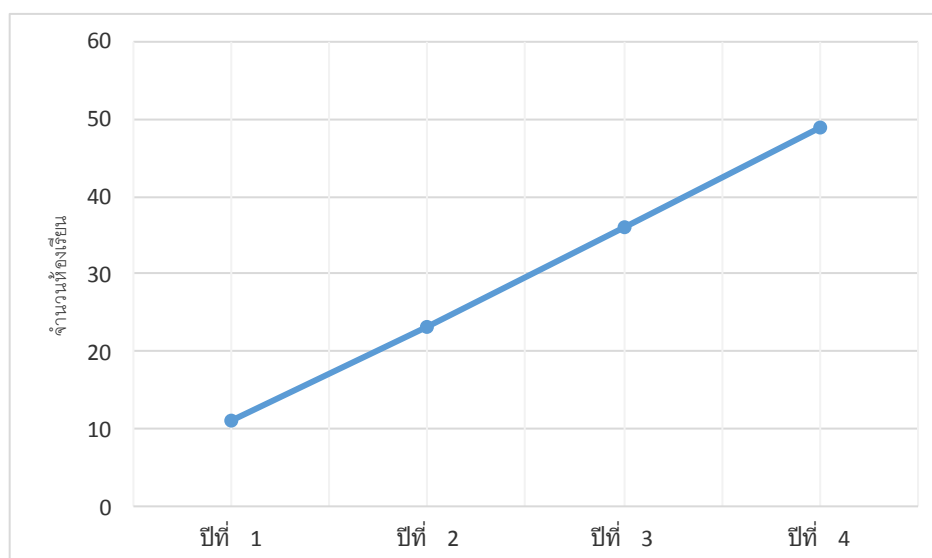
ลำดับ	จำนวน							
	ปีที่ 1	ผลรวม	ปีที่ 2	ผลรวม	ปีที่ 3	ผลรวม	ปีที่ 4	ผลรวม
โรงเรียน	10	10	-1	10	1	11	0	11
ห้องเรียน	11	11	12	23	13	36	13	49
ครู	46	46	43	87	47	134	22	156
นักเรียน	369	369	402	771	650	1421	372	1793
โครงการ	100	100	100	200	105	305	100	405

หมายเหตุ ปีที่ 1 ออกจากกระบวนการ 1 โรงเรียน และปีที่ 2 ออกจากกระบวนการ 1 โรงเรียน รวมเป็น 2 โรงเรียน



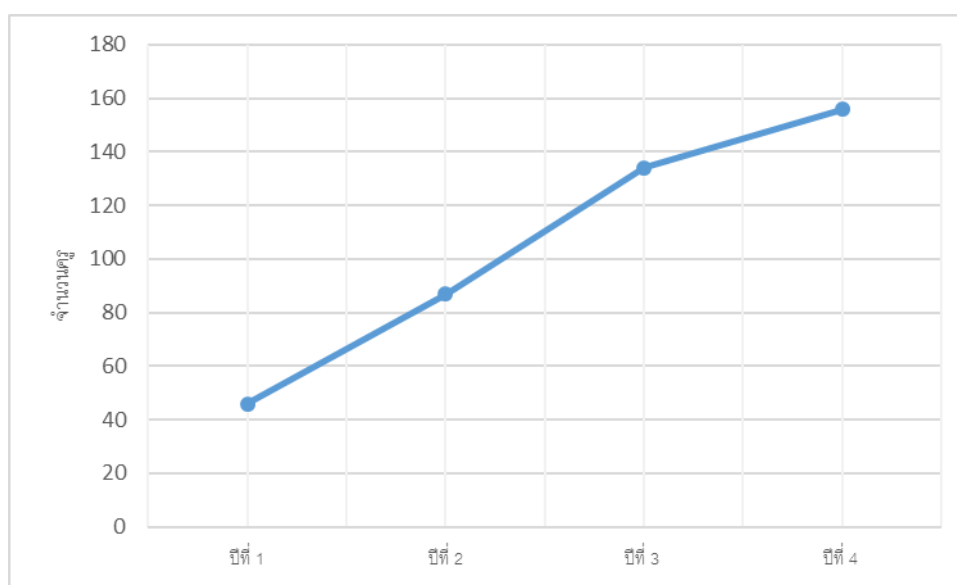
ภาพที่ 1 สรุปจำนวนโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์
ระยะเวลา 4 ปี

จากภาพที่ 1 จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมในปีที่ 1 มีจำนวน 11 โรงเรียน ออกจากกระบวนการ 1 โรงเรียน ปีที่ 2 โรงเรียนที่เข้าร่วมมีจำนวน 10 โรงเรียน ปีที่ 3 โรงเรียนที่เข้าร่วม มีจำนวน 11 โรงเรียน ในปี 4 โรงเรียนที่เข้าร่วมเท่าเดิม มีจำนวน 11 โรงเรียน



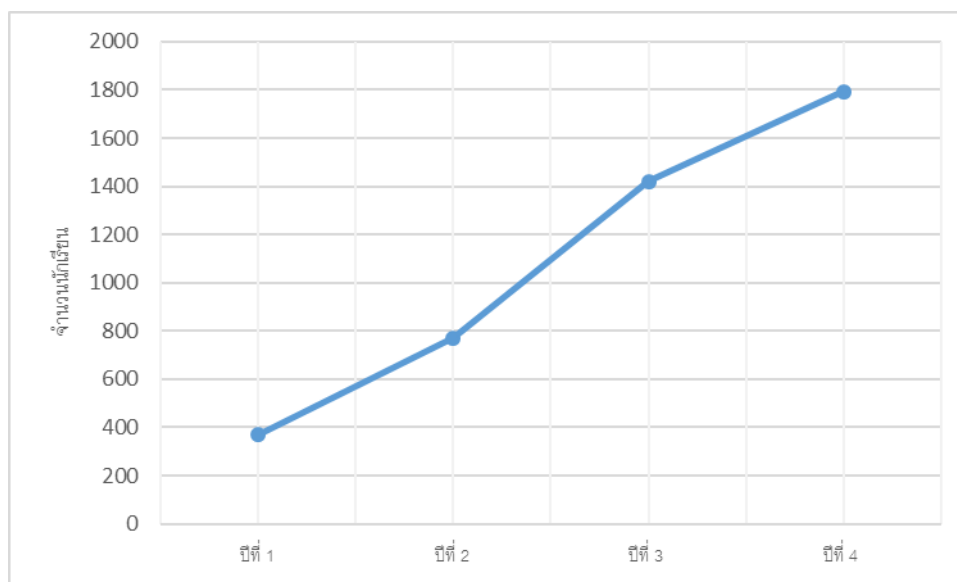
ภาพที่ 2 สรุปจำนวนห้องเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์
ระยะเวลา 4 ปี

จากภาพที่ 2 จำนวนห้องเรียนที่เข้าร่วมในปีที่ 1 มีจำนวนห้องเรียน 11 ห้องเรียน ปีที่ 2 มีจำนวนห้องเรียนเข้าร่วมโครงการสะสมรวม 23 ห้องเรียน ในปีที่ 3 ห้องเรียนมีเข้าร่วมโครงการสะสมรวมจำนวน 36 ห้องเรียนและในปีที่ 4 ห้องเรียนมีเข้าร่วมโครงการสะสมรวมจำนวน 49 ห้องเรียน



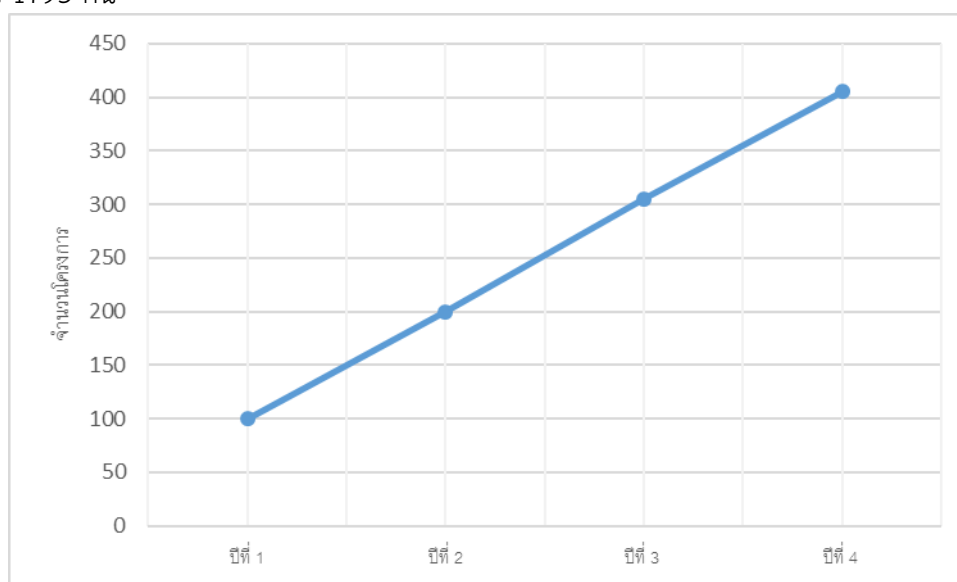
ภาพที่ 3 สรุปจำนวนครูเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์ ระยะเวลา 4 ปี

จากภาพที่ 2 จำนวนครูที่เข้าร่วมโครงการในปีที่ 1 มีจำนวน 46 คน จำนวนครูที่เข้าร่วมโครงการ ปีที่ 2 มีจำนวนห้องเรียน 87 คน และปีที่ 3 จำนวนครูที่เข้าร่วมโครงการ 134 คน และปีที่ 4 จำนวนครูสะสมในการเรียนรู้ของพี่เลี้ยงฯ ที่เข้าร่วมโครงการ 156 คน



ภาพที่ 4 สรุปจำนวนนักเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์ ระยะเวลา 4 ปี

จากภาพที่ 4 จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมในปีที่ 1 มีจำนวน 369 คน ปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนสะสมจำนวน 771 คน ปีที่ 3 มีจำนวนนักเรียนสะสมจำนวน 1421 คน สำหรับปีที่ 4 นักเรียนรวมสะสมจำนวน 1793 คน



ภาพที่ 5 สรุปจำนวนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์ ระยะเวลา 4 ปี

จากภาพที่ 5 จำนวนโครงการปีที่ 1 มีจำนวน 100 โครงการ ปีที่ 2 มีจำนวนโครงการสะสมจำนวน 200 โครงการ 3 มีจำนวนโครงการสะสมจำนวน 305 โครงการ สำหรับปีที่ 4 โครงการสะสมจำนวน 405 โครงการ

การจัดกิจกรรมการปฏิบัติงานของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

สรุปการจัดกิจกรรมในปี 2557

1. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันโครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่	เวลา
โรงเรียนละลมวิทยา	6 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนศรีตระกูลวิทยา	3 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	5 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนชุมชน	3 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษณ์พิทยาคม	4 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนกระแซงวิทยา	4 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนไพรบึงพิทยาคม	3 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอน	3 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมพิทยาคม	6 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	6 มิ.ย.57	10.00 น.

ตารางเอกสารประเด็นการติดตามกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ประเด็น	ประเด็นย่อย	กระบวนการคิด	
		ต้นแบบ	นักเรียน
1. ผู้บริหาร	-ความต้องการ บริหารโรงเรียน		
	-ความร่วมมือ เพิ่มเติมเพื่อการเรียนรู้		
2.การเชื่อมโยงรุ่น -รุ่น	-กระบวนการถ่ายทอด การสื่อสาร		
	- ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มเป้าหมาย (นร)		
3. บุคคลรุ่นที่ 2	- ความคิดเห็น		
	- แนวทางปฏิบัติ		
4. บริบทอื่นๆ	- ปลายเปิด		

หมายเหตุ 1 กรณีโรงเรียนใหม่ไม่มีประเด็นที่ 2 ผลการติดตามเป็นต้นแบบ-นักเรียน

ตาราง สรุปผลการติดตามครั้งที่ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นสู่กระบวนการกับโรงเรียน

กระบวนการถ่ายทอด	กระบวนการเรียนรู้ร่วม	จุดมุ่งเน้น
1. มีการระบุประเด็นเสนอ	1. มีการกล่าวถึงปัญหา	1. ความชัดเจน
2. มีการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเรียนรู้	2. สร้างภาพจุดมุ่งหมายร่วม	2. แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง
3. มีการประเมินเชิงอนาคต	3. ตีความอดีต – ปัจจุบัน	3. กระบวนการเรียนรู้สู่ผู้เรียน
	4. แสดงความคิดเห็น	4. ความคิดระดับพื้นที่
	5. สร้างประเด็นอนาคต	5. ผลการเรียนรู้ทุกระดับ
	6. มีการสรุปขยายต่อ แนวทาง	

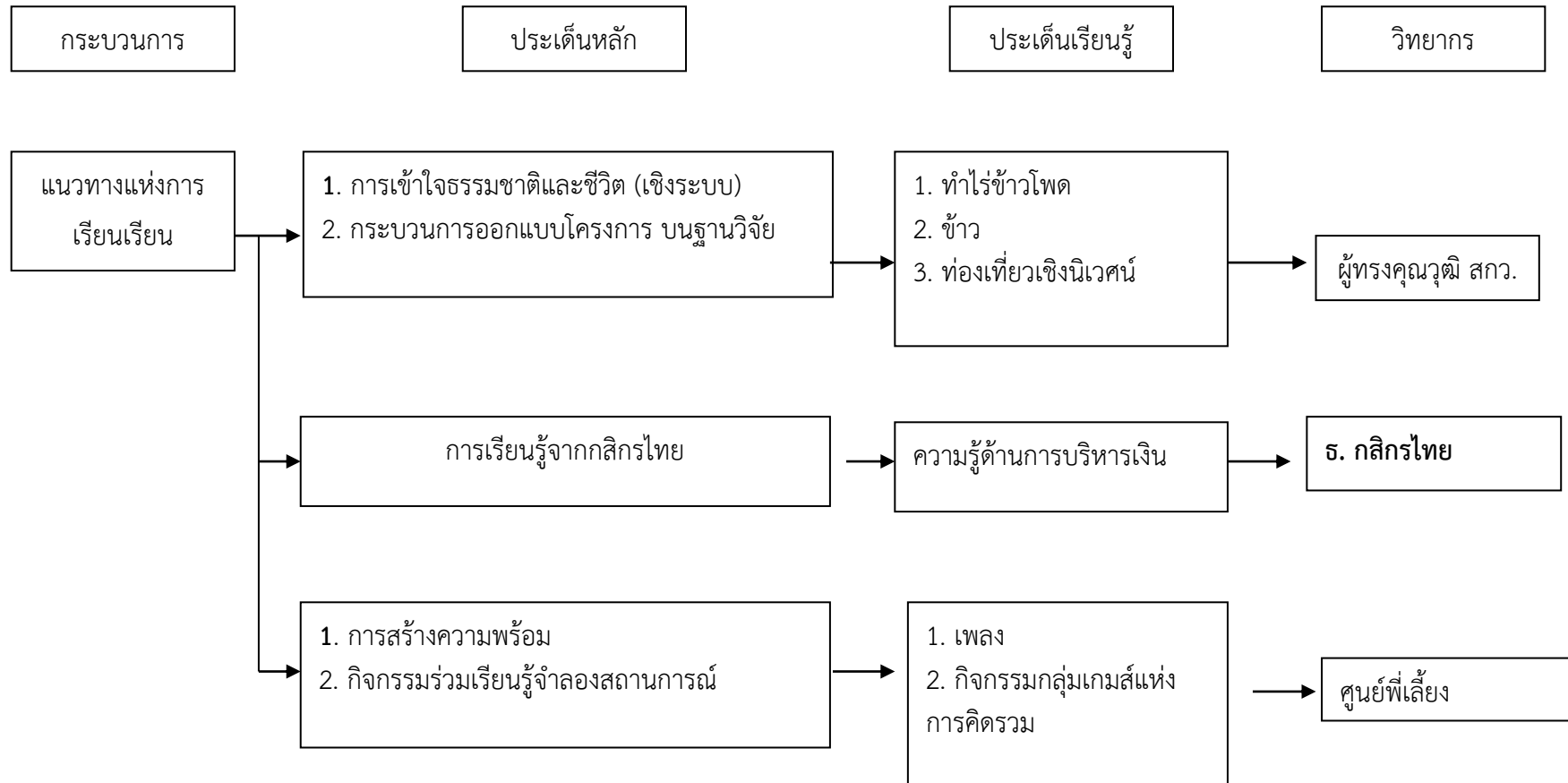
ภาพประกอบการลงพื้นที่โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา (10.00 – 12.00 น.)



การลงพื้นที่โรงเรียนกันทรอมวิทยา (13.00 – 15.00 น.)

2. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL เพื่อนักวิจัย
น้อยเขียนข้อเสนอโครงการ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)

แผนภาพสรุปกิจกรรมดำเนินการ



ตารางแสดงสรุปผลสะท้อนกับเชิงวิเคราะห์จากกระบวนการถ่ายทอด

ผู้ให้	ผู้รับ
- กระบวนการ “ถามคำถาม” ที่ท้าทายความคิด - เวลาเป็นปัจจัยสำคัญ “ให้ได้คิด” - สะท้อนภาพความรู้เดิม “ตัวอย่างคิดต่อ” - ข้อมูล “ชัดเจน – ถูกต้อง จะเข้าใจ” - การแลกเปลี่ยน “ส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็น” - จังหวะ “ฟังคำตอบ – การอธิบายของผู้เรียน” - ระวัง “ตอบสนองความคิดเห็นของผู้เรียน” - กระบวนการเชิงร่วมมือ “สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้”	- มีส่วนร่วมในการเลือก “สิ่งที่เรียน – วิธีเรียน” - มีส่วนร่วม “ปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้” - แสดงให้เห็น “ความเข้าใจ – วิเคราะห์ – สรุปรวม” - แลกเปลี่ยน “ใช้ข้อมูล – หลักฐาน – สนับสนุนความคิด ในการเรียนรู้” - เห็น “ฟังอย่างตั้งใจ – ยอมรับ – แลกเปลี่ยน – ด้านความคิดที่ขัดแย้ง – ผลของข้อสรุป” - แสดงภาพ “การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง” - อธิบาย “สภาพของการทำความรู้สึสนับสนุนความคิด” - มีการตรวจสอบ “ทบทวน เพื่อเรียนรู้”

กิจกรรมที่ 7 แบ่งกระดานให้แต่ละกลุ่มเพื่อลงข้อมูล ใช้เวลา 30 นาทีและนำเสนอ

What

1. รวบรวมข้อมูล
2. จัดระเบียบข้อมูล
3. ตรวจสอบข้อมูล
4. สรุปผล

Where

ในสถานที่ที่สะดวก หรือในห้องเรียน

When

เวลา 07.00-11.00 น.
เวลา 11.00-12.00 น.
เวลา 13.00-15.00 น.

Who

Full office (ทุกคน)
On site (เฉพาะคน)
Off site (เฉพาะคน)

Why

เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้ (ผู้เรียน)
ที่สะดวกต่อการเรียน เพราะมีสื่อการสอนที่ทันสมัย

How

การดำเนินงาน

1. กำหนดจุดประสงค์

2. กำหนดจุดประสงค์

3. กำหนดจุดประสงค์

4. กำหนดจุดประสงค์

5. กำหนดจุดประสงค์

6. กำหนดจุดประสงค์

7. กำหนดจุดประสงค์

8. กำหนดจุดประสงค์

9. กำหนดจุดประสงค์

10. กำหนดจุดประสงค์

What

1. รวบรวมข้อมูล
2. จัดระเบียบข้อมูล
3. ตรวจสอบข้อมูล
4. สรุปผล

Where

ในสถานที่ที่สะดวก หรือในห้องเรียน

When

เวลา 07.00-11.00 น.
เวลา 11.00-12.00 น.
เวลา 13.00-15.00 น.

Who

Full office (ทุกคน)
On site (เฉพาะคน)
Off site (เฉพาะคน)

Why

เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้ (ผู้เรียน)
ที่สะดวกต่อการเรียน เพราะมีสื่อการสอนที่ทันสมัย

How

การดำเนินงาน

1. กำหนดจุดประสงค์

2. กำหนดจุดประสงค์

3. กำหนดจุดประสงค์

4. กำหนดจุดประสงค์

5. กำหนดจุดประสงค์

6. กำหนดจุดประสงค์

7. กำหนดจุดประสงค์

8. กำหนดจุดประสงค์

9. กำหนดจุดประสงค์

10. กำหนดจุดประสงค์

3. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันและถ่ายทอดระบบ MIS ของศูนย์พี่เลี้ยง

โครงการจัดทำระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตารางกิจกรรม โครงการจัดทำระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษสิงหาคม-กันยายน 2557 จัดทำและเผยแพร่คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ MIS

ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ให้โรงเรียนในเครือข่าย

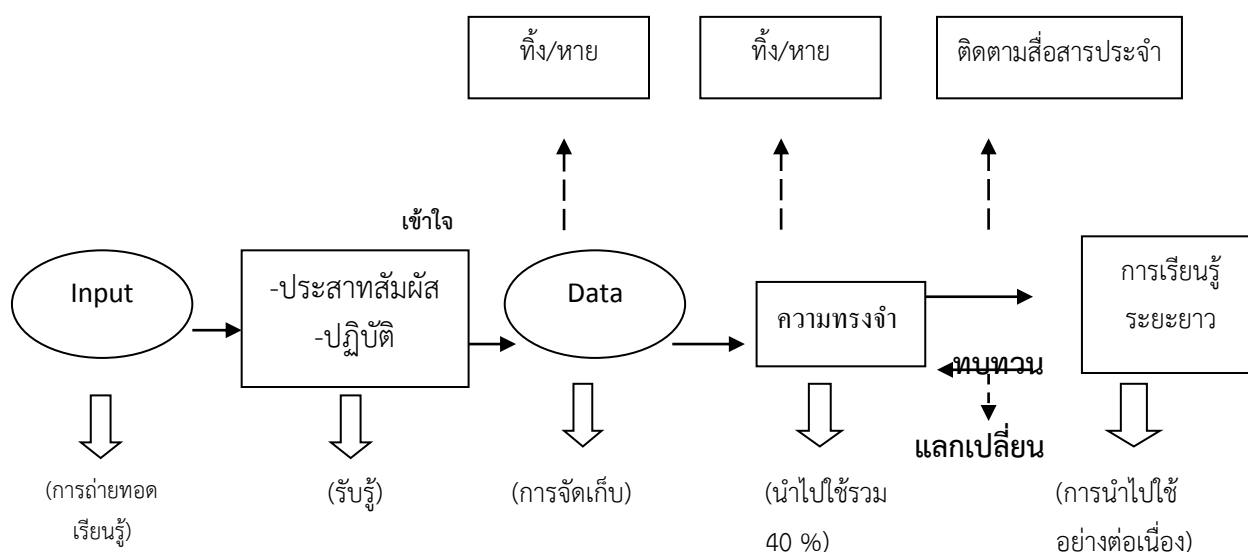
ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

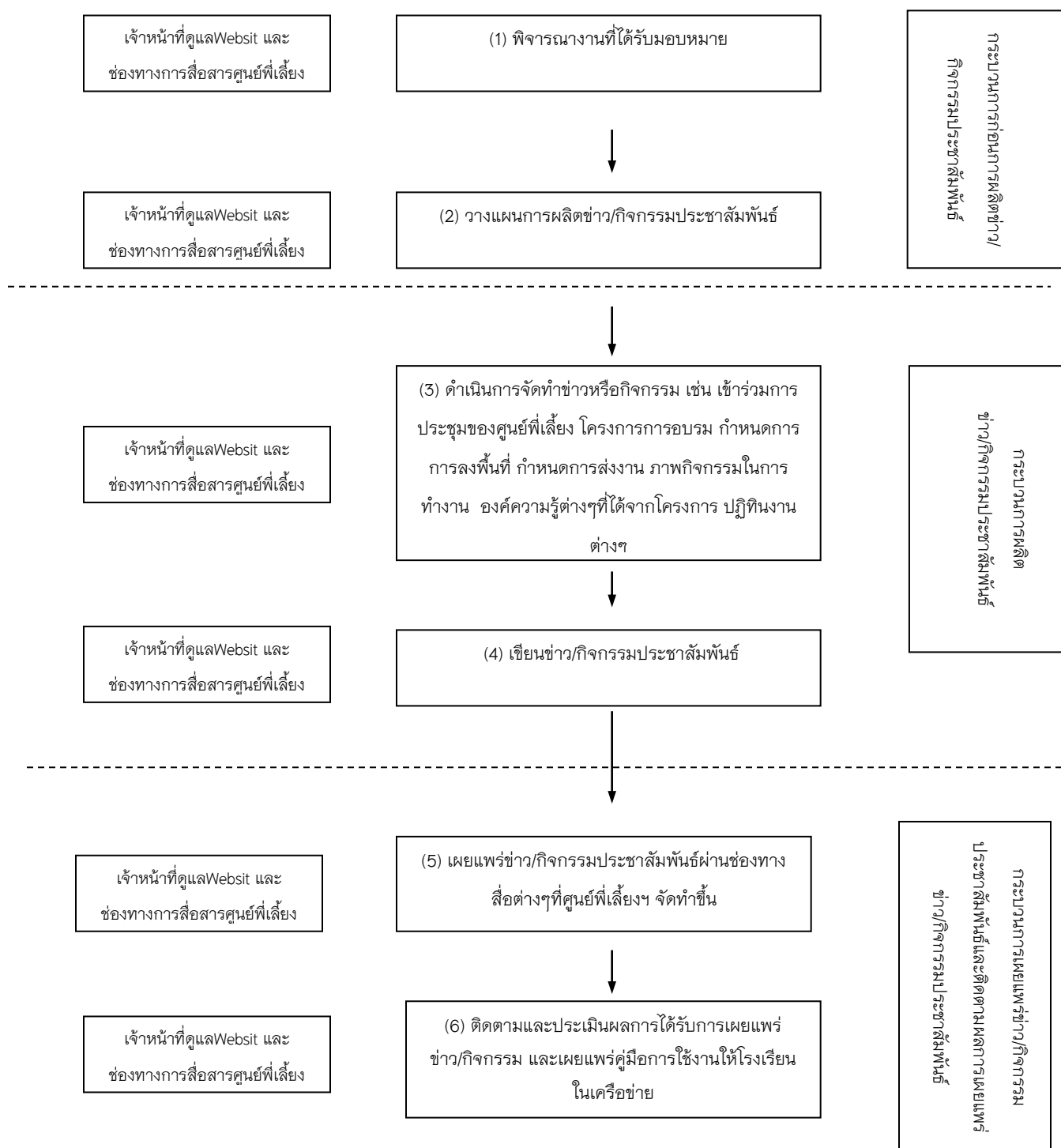
ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่	เวลา
โรงเรียนละลมวิทยา	6 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนศรีตระกูลวิทยา	3 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	5 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนชุมชน	3 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษวิทยาคม	4 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนกระแซงวิทยา	4 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	3 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอก	3 มิ.ย.57	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	6 มิ.ย.57	13.00 น.
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	6 มิ.ย.57	10.00 น.

แผนภาพแสดงการสะท้อนเชิงวิเคราะห์ จากกระบวนการถ่ายทอดระบบติดต่อสื่อสารผ่านระบบMIS ศูนย์

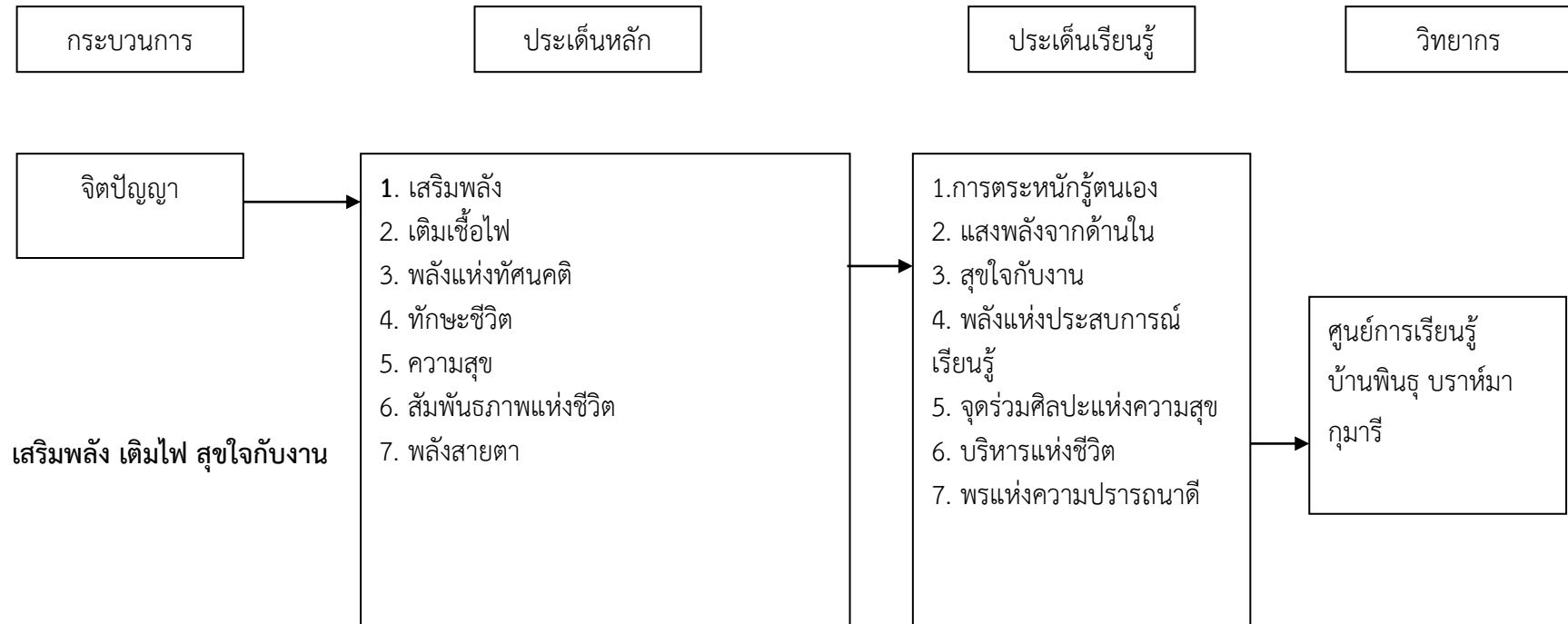


แผนภาพสรุปโครงการ จัดทำระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
Work Flow กระบวนการ

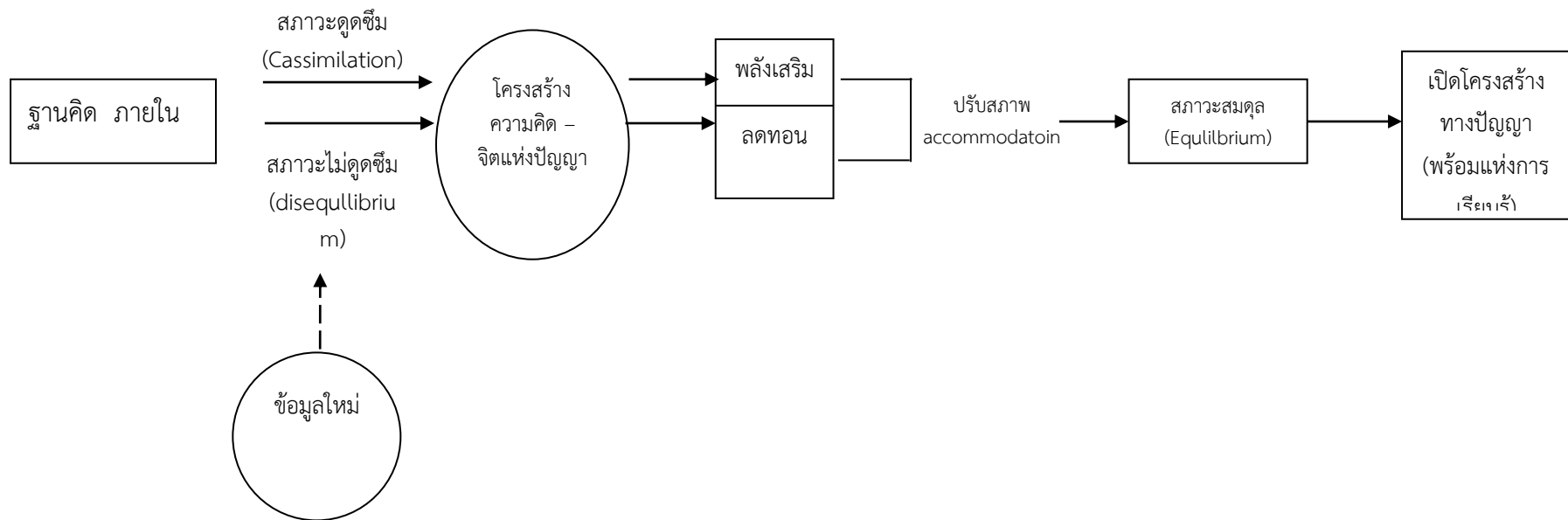


4. กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา(Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำ
รุ่น 2 (3 วัน)

แผนภาพสรุปกระบวนการจิตปัญญา



แผนภาพสรุปการเรียนรู้ผ่านการอบรมจิตตปัญญา



สรุปโครงการอบรมจิตตปัญญา (เสริมพลัง เต็มไฟ สุขใจกับงาน) วันอังคารที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2557

กิจกรรม เสริมพลัง : ตระหนักรู้ในตนเอง(เวลา 09.00 - 10.20)



ขั้นสุดท้ายในการทำกิจกรรมนี้ คือ วิทยากรเปิดโอกาสให้ผู้รับการอบรมซักถามข้อสงสัยดังรูป



5. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้โดย วิทยากรกลางโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์สังเคราะห์ ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา วันที่ 23 – 24 สิงหาคม 2557 เวลา 08.00 – 16.00น. ณ โรงเรียนละมวิทย

สรุปการจัดการเรียนรู้

การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้ครั้งนี้เป็นกระบวนการร่วมนักเรียนและครูผู้สังเกตการณ์กลับมาครุ่นคิดภายใต้แนวทางการวิเคราะห์สังเคราะห์สรุปให้เห็น

- ครู – ครู รับผิดชอบผู้สทั้ง 5 มีการรู้และกระทำในการยึดตนเองเป็นศูนย์ไม่เข้าใจผู้อื่น
- การถ่ายทอดสร้างให้ผู้เรียนรู้เกิดความคิดเรียนรู้สภาพแต่ยังไม่ใช้หลักเหตุผลเข้ามาจัดการสภาพ
- การคิดมีการแสดงให้เห็นความเป็นรูปธรรมจากเห็นสภาพเริ่มสรุปเป็นของตนเองมีคดีย้อนถาม

ความเข้าใจความสัมพันธ์มากขึ้นอภิปรายถึงการประยุกต์ใช้ได้



6. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญา

เพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางการลงพื้นที่

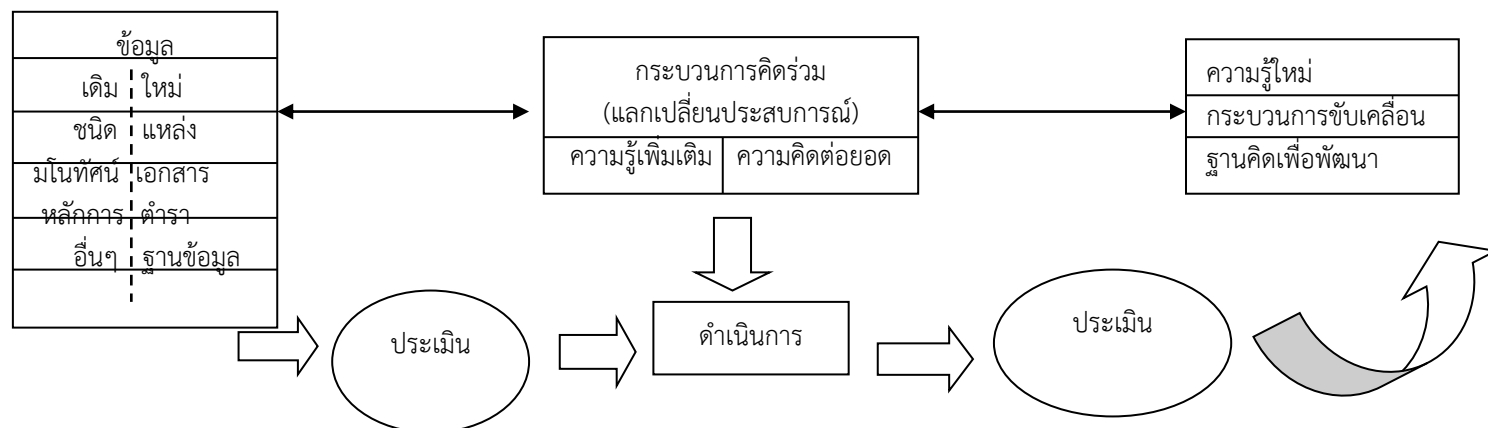
โรงเรียน	วันที่
โรงเรียนบ้านปราสาทเขยอ	22 ก.ย. 57
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	22 ก.ย. 57
โรงเรียนบ้านตาเอก	22 ก.ย. 57
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	22 ก.ย. 57
โรงเรียนกระแซงวิทยา	22 ก.ย. 57
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	22 ก.ย. 57
โรงเรียนไพรรธรรมคุณวิทยา	25 ก.ย. 57
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	25 ก.ย. 57
โรงเรียนละลมวิทยา	25 ก.ย. 57
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	23 ก.ย. 57
โรงเรียนขุขันธ์	25 ก.ย. 57

ตารางสรุปประเด็น

ประเด็น	รายละเอียด
1. ข้อมูลประชาสัมพันธ์ธนาคารกสิกรไทย	-เรียนรู้ร่วมสู่โครงการธนาคารกสิกรไทยเพื่อประชาสัมพันธ์
2. ติดตามการเขียนเค้าโครงร่าง	-ความก้าวหน้าในการพัฒนาโครงร่าง
3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์	- บริบท/ประเด็น/ความรู้/แนวทางเรียนรู้สู่โครงร่าง -ฟังความคิด “ก้างปลา”
4. กำหนดการ	-ปฏิทินการดำเนินงานเพื่อเรียนรู้
5. เสริมทางวิชาการ	Review เอกสารที่เกี่ยวข้อง “ประเด็นร่วม”

แผนภาพสรุปกระบวนการสร้างความรู้เชิงระบบความคิดติดตาม

กระบวนการสร้างโครงสร้างบริหารโรงเรียน



โรงเรียนกระแซงวิทยา



โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา



โรงเรียนไพรรธรรมคุณวิทยา



โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์



โรงเรียนละลมวิทยา



โรงเรียนลานทรายพิทยาคม



โรงเรียนบ้านตาเอก



โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม



โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ

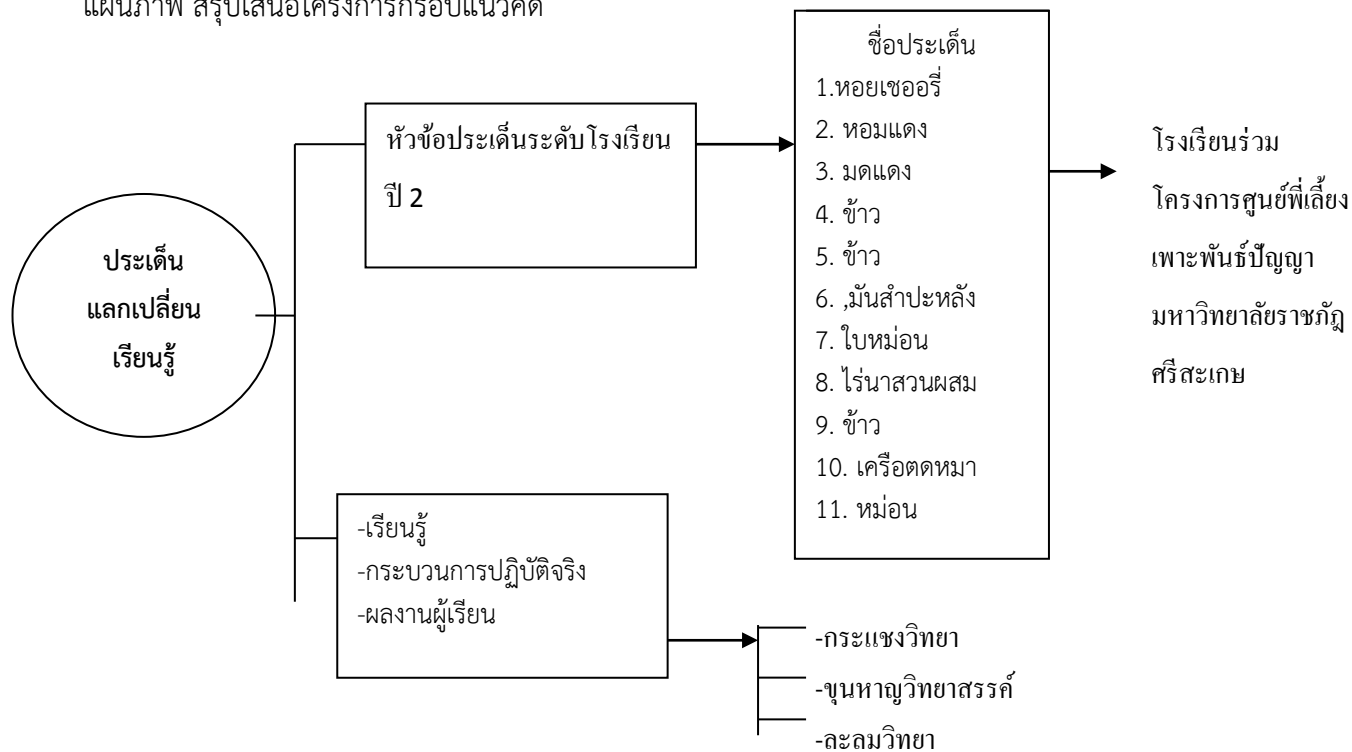


โรงเรียนไพร่บึงวิทยาคม

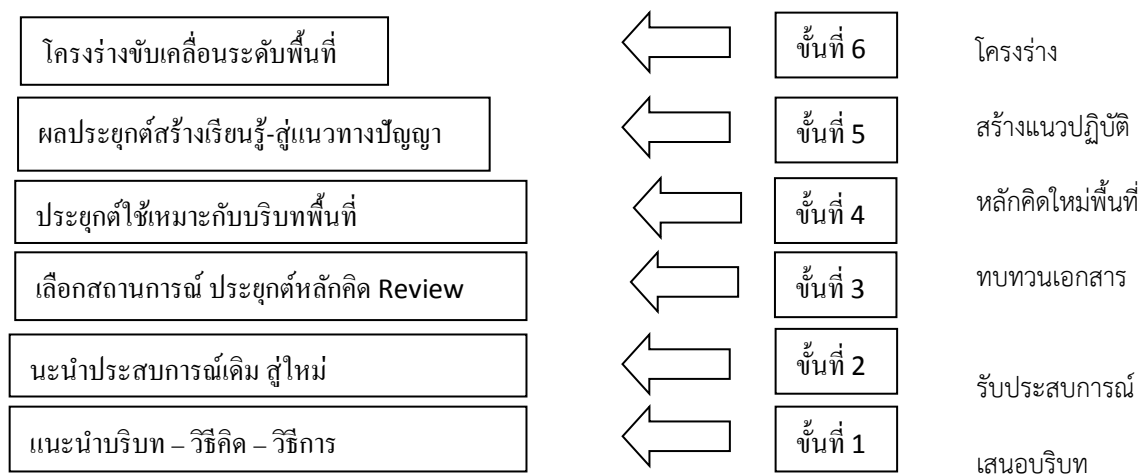


7. เวทีที่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)

แผนภาพ สรุปเสนอโครงการกรอบแนวคิด



แผนภาพที่ 16 สรุปแสดงขั้นตอนกระบวนการคิด (ด้วยการสอนคต) จากเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เจตย์วิจัย



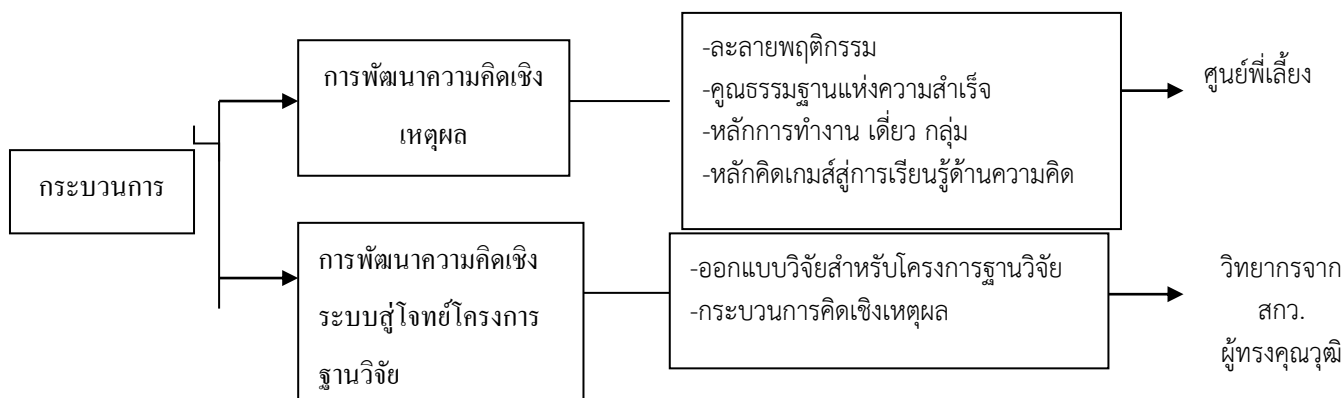
ภาพกิจกรรม



8. กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ“ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำรุ่น 2 (2 วัน)

โครงการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและการคิดเชิงระบบเพื่อนำไปประยุกต์สู่การทำโครงการ
ฐานวิจัย

แผนภาพ สรุปความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinking)



ตาราง การเรียนรู้ system Thinking สู่ RBL ผลการประมวลข้อมูลเรียนรู้

หลักการ	การเรียนรู้
1. กระบวนการคิดจัดการข้อมูล	เปิดรับข้อมูลใหม่ (สัมผัสทุกส่วน) มีการแยกประเภท จัดลำดับกับวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลและ ประสพการณ์เดิม
2. ข้อมูลเกิดขึ้น จากการเรียง	เนื้อหา คิดเชิงเหตุผล คิดเชิงระบบ เน้นที่สนใจ ฐาน การเรียนรู้ ประสพการณ์เดิม เหมาะสม ตัวสื่อ ประกอบกิจกรรมช่วยในการเรียน
3. วิธีเรียนให้รู้ มีน้ำหนักมากกว่าเนื้อหา	การถ่ายทอดใช้วิธีหลากหลาย กระตุ้น ให้คิด มีเหตุผล มีระบบ ทำให้เกิดในสิ่งที่รู้ จากการเรียนรู้
4. กระบวนการทางปัญญา จากการเรียนรู้ เป็นการ เรียนรู้ ใช้ฐานการคิด เชิงระบบ และเหตุผล	กระบวนการคิดทั้งเชิงระบบและเหตุผลสู่การเรียนรู้ ต้องทำอย่างค่อยๆ
5. แรงจูงใจ	วิธีสร้างแรงจูงใจในการคิด อยากรู้ อยากเห็น สนใจ ค้นหา
6. ประมวลผลคิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล	กระตุ้นสนใจ วางแผน จัดการวิธีการที่หลากหลายใช้ คำถาม ทำกิจกรรมกลุ่ม อภิปราย ให้เกิดเรียนรู้ เชื่อมโยงสรุปสู่เนื้อหา

กิจกรรมที่ 1 การสร้างกลุ่มสัมพันธ์(เวลา 08.30 น. - 10.00น.)



กิจกรรมที่ 2 การคิดเชิงเหตุผลผ่านกิจกรรมการเรียนรู้(เวลา 10.15 น. - 12.00 น.)



กิจกรรมที่ 3 การคิดเชิงระบบ (System Thinking)(เวลา 13.00น. – 16.30 น.)



9. ประชุมเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน)
 เวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้าโครงการครูแกนนำรุ่น 2

คุณลักษณะ	ประเด็น	ข้อคิดเห็น
เชิงบริบท	- ทบทวน - สอดคล้อง - น่าสนใจ - พัฒนาเชิงระบบ - ฐานคิดเชิงเหตุผล	
เชิงเนื้อหา	- ทบทวน - สอดคล้อง - น่าสนใจ - พัฒนาเชิงระบบ - ฐานคิดเชิงเหตุผล	
เชื่อมโยงสู่การปฏิบัติ	- ทบทวน - สอดคล้อง - น่าสนใจ - พัฒนาเชิงระบบ - ฐานคิดเชิงเหตุผล	

ตารางแสดงการเรียนรู้ เวทีนำเสนอโครงการ

ประเด็นเรียนรู้	การเรียนรู้ประเด็น
1. การใช้ภาษา (Verbal information)	ภาษาความหมาย นำเสนอ เขียนเพิ่มทักษะ
2. ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills)	ทักษะ การคิด เครื่องมือสู่การเรียนรู้ที่สำคัญ
3. กลวิธีTu8bf (Cognitive strategies)	สอนวิธีให้เกิดการเรียนรู้ จากเนื้อหา เรียน ที่เหมาะสม
4. เจตคติ (Attitudes)	พฤติกรรมที่พึงประสงค์

ภาพกิจกรรมประกอบ



10. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันโครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ตารางกิจกรรมโครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญา
เพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 10 โรงเรียน

ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่
โรงเรียนบ้านปราสาทเขยอ	20 ม.ค. 58
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	21 ม.ค. 58
โรงเรียนบ้านตาเอก	22 ม.ค. 58
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	23 ม.ค. 58
โรงเรียนกระแซงวิทยา	24 ม.ค. 58
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	25 ม.ค. 58
โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา	1 ก.พ. 58
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	2 ก.พ. 58
โรงเรียนละลมวิทยา	3 ก.พ. 58
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	5 ก.พ. 58

สรุปลงพื้นที่ 20-30 มกราคม 2558

1. ศูนย์พี่เลี้ยงลงพื้นที่โดย ให้เด็กๆ นำเสนอโครงการที่แต่ละกลุ่มได้รับและฟังคอมเม้นจากอาจารย์
สุพิญญ
2. กิจกรรมให้เด็กกล่าวพูดโดยการนำเสนอโครงการที่ตัวเองได้รับ

3. การดำเนินของแต่ละโครงการอยู่ในขั้นตอนการหาข้อมูลและวางแผน และบางกลุ่มสามารถที่จะดำเนินงานไปแล้วบางส่วนแต่บางกลุ่มจะเริ่มทำในต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2558

4. สรุปรุปรานำเสนองานเด็กบางกลุ่มกล้าพูดแต่บางกลุ่มยังม่ีอาการตื่นเต้นและได้รับการคอมเม้นจากศูนย์พี่เลี้ยงฯ ในการฝึกพูดและพัฒนาตนเอง เด็กมีความรับผิดชอบในการทำโครงการมากขึ้น

5. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งโปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 โปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ



1. เข้ารับฟังปัญหาการเปลี่ยนครูพี่เลี้ยงและเสนอแนะการทำโครงการทั้ง 10 โครงการส่งภายในวันที่ 26 มกราคม 2558 เพื่อที่ทางศูนย์พี่เลี้ยงฯ จะร่างสัญญาและทำการเบิกจ่ายเงินงวดที่ 1

2. ข้อเสนอแนะจากครูพี่เลี้ยงคือ อยากให้มีครูพี่เลี้ยงรุ่น 1 และ 2 เข้าร่วมโครงการในปีต่อไป และมีเด็กรุ่นก่อนปะปนมาด้วยเพื่อสร้างศักยภาพให้กับเด็กๆ ในการเรียนรู้ซึ่งการเริ่มใหม่ทำให้ทั้งครูใหม่และเด็กใหม่ดำเนินไปได้ยากและมีปัญหา

3. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งโปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 โปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ



การลงพื้นที่ของศูนย์พี่เลี้ยงฯ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เด็กกล้าคิด กล้าพูด กล้าแสดงออก ซึ่งสรุปได้ว่าเด็กๆ ในโรงเรียนกันทรอมพร้อมที่จะดำเนินโครงการได้ และในการจัดกิจกรรม AR นั้นทราบว่าเด็กๆ กล้าที่จะถาม กล้าที่จะแสดงออก กล้าที่จะมีการปรึกษากันในการดำเนินงานไปได้โดยจากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ซึ่งครูพี่เลี้ยงก็มีความพร้อมที่จะช่วยนักเรียนในการจัดทำโครงการ



สรุปผลงานที่ 1-5 กุมภาพันธ์ 2558

1. ศูนย์พี่เลี้ยงลงพื้นที่โดย ให้เด็กๆ นำเสนอโครงการที่แต่ละกลุ่มได้รับและฟังคอมเม้นจากอาจารย์ สุพิชญ
2. การดำเนินงานโครงการมีการเริ่มต้นไปบางส่วน สรุปการนำเสนองานเด็กบางกลุ่มกล่าวแต่บางกลุ่มยังมีการเริ่มต้นและได้รับการคอมเม้นจากศูนย์พี่เลี้ยงฯ ในการฝึกพูดและพัฒนาตนเอง เด็กมีความรับผิดชอบในการทำโครงการ
4. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งโปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 โปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ



การลงพื้นที่ของศูนย์พี่เลี้ยงฯ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เด็กกล้าคิด กล้าพูด กล้าแสดงออก ซึ่งพบว่าเด็กสามารถที่จะ กล้าที่จะถาม กล้าที่จะแสดงออก กล้าที่จะมีการปรึกษากันในการดำเนินงานไปได้ ทำให้เด็กเกิดกระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอนในการวางแผนงาน โดยจากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้หลังจากที่ลงพื้นที่ในวันที่ 23 มกราคม 2558 เวลา 10.00 – 12.00 น. ทำให้เด็กมีการพัฒนามากขึ้นและสามารถที่จะดำเนินโครงการได้โดยครูพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำ

1. ศูนย์พี่เลี้ยงลงพื้นที่โดย กิจกรรมการเสริมความรู้ ด้านการคิด ความกล้าแสดงออก ความสามัคคี การนำเสนอสิ่งที่ตนเองได้ทำ ได้เห็นและทำให้เด็กเกิดกระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอนในการวางแผนงาน ว่าอันไหนอยู่อันดับที่ 1 2 3 ซึ่งนำสิ่งเหล่านี้ไปใช้กับการทำโครงการ

2. การดำเนินงานโครงการมีการเริ่มและได้ผลไปแล้วบางส่วน และได้มีชมรมในการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

3. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งโปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 โปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ



ข้อเสนอแนะ ในเรื่องมุมมองปัญหา เด็กมีการสนใจน้อยกว่าเทคโนโลยี และความคาดหวังก็คือการบรรจุของกิจกรรมเข้าเป็นเครื่องมือ พยายามให้เด็กคิดเองให้มากที่สุด และให้เด็กคิด 50 % มีเวลาให้เด็กเขียน พยายามค้นหาเด็กที่มีความสามารถเรียนรู้ได้ และโครงการไม่จำเป็นต้องเสร็จทั้งหมดอย่างน้อยมีโครงการที่เสร็จบ้างเพราะเราต้องการพัฒนาครู และนักเรียน

ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรในการจัดกิจกรรมวันที่ 26 มกราคม 2558 เรื่องการเขียนโครงร่างวิจัยโดยการเริ่มการแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ การวางแผน กันเป็นกลุ่มเพื่อความสำเร็จในการทำงาน และการเน้นในเรื่องของการสร้างความคิด การวางแผน ขั้นตอน การปรึกษาหารือ ก่อนลงมือทำ เพื่อให้เด็กๆ สามารถนำไปใช้ในการทำโครงการได้ ซึ่งแต่ละคนจะได้เทคนิคเพื่อจดข้อมูลที่ตัวเองได้รับแต่ละกิจกรรม

กิจกรรมวันที่ 27 มกราคม 2558 การเขียนบทความวิจัยโดยมีตัวอย่างการเขียนเพื่อการเรียนรู้

1.วางแผน (1-3)	A. ใคร-ที่ไหน-เมื่อไหร่	3. สรุป • ปัญหา (วัตถุประสงค์/ขอบเขต/นิยาม) • ทบทวน • สมมติฐาน • เครื่องมือ • เก็บข้อมูล • วิเคราะห์/สรุป
	B. อะไร	
	C. อย่างไร	
	D. ทำไม	
2. ปฏิบัติ (4-5)	อธิบายตาม ABCD	

แบ่งกลุ่มโดยให้ทางศูนย์พี่เลี้ยงเข้าไปซักถามและให้ข้อเสนอแนะในการทำโครงการซึ่งแต่ละกลุ่มสามารถที่จะอธิบายกระบวนการทำโครงการของตนเองได้รับได้เป็นอย่างดี



สรุปการทำกิจกรรม AR เด็กๆ กล่าวที่จะพูด ที่จะฟังคนอื่น และสามารถที่จะกล้าแสดงความคิดเห็น
ในเรื่องการวางแผนงานกลุ่มของตนเองและสิ่งที่เห็นคือเด็กๆ มีความรับผิดชอบต่องานที่ตนเองเองได้รับ

2. การดำเนินงานโครงการมีการเริ่มทำไปแล้วบางส่วนคือการเพาะพันธุ์กล้าและการเตรียมดินเลี้ยงไส้เดือน



3. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งโปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 โปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ

ข้อเสนอแนะ พยายามให้เด็กคิดเองให้มากที่สุด และฝึกให้เด็กเขียน และโครงการไม่จำเป็นต้องเสร็จทั้งหมดอย่างน้อยมีโครงการที่เสร็จบ้างเพราะเราต้องการพัฒนาครู และนักเรียน



1. ศูนย์พี่เลี้ยงลงพื้นที่โดย กิจกรรมการเสริมความรู้ ด้านการคิด ความกล้าแสดงออก ความสามัคคี การนำเสนอสิ่งที่ตนเองได้ทำ ได้เห็นและทำให้เด็กเกิดกระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอนในการวางแผนงาน
2. การดำเนินงานโครงการมีการเริ่มและได้ผลไปแล้วบางส่วน อยู่ในขั้นตอนการสรุป
3. ศูนย์พี่เลี้ยงฯ แนะนำการเขียนผลให้เป็นกราฟเส้นและให้ข้อมูลการส่งเรื่องเล่าครูและเด็กคนละ 5 หน้า ส่งกลางเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และ ส่งไปสเตอร์ในภาพรวมใน 10 โครงการใช้ 1 ปสเตอร์ และการนำเสนอเวทีใหญ่วันที่ 26 มีนาคม 2558 และการคัดเลือกเด็กขึ้นนำเสนอ

11. ประชุมเชิงวิชาการ เวทีประชุมวิชาการระดับขยายฐานความรู้สู่การนำเสนอผลงานนักเรียนโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา

สรุปผลการคัดเลือกโครงการเพื่อเป็นตัวแทนในการนำเสนอเวทีใหญ่
ในวันที่ 26 มีนาคม 2558 ของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

โรงเรียน	คะแนนเฉลี่ย
รร.กันทรลักษณ์วิทยาคม	75.56
รร. กระแสวิทยาคม	84.67
รร. ชุนหาญวิทยาสรรค์ 1	86.78
รร. ไพรรธรรมคุณวิทยา	81.33
รร. บ้านตาเอก	76.44
รร. กันทรอมวิทยาคม	83.33
รร. ชุนหาญวิทยาสรรค์ 2	80.33
รร. ไพรรบึงวิทยาคม	78.89
รร. บ้านปราสาทเยอ	82.11
รร. ละลมวิทยา	84.33
รร. ลานทรายพิทยาคม	77.11
รร. ชุนหาญวิทยาสรรค์ 3	83.22

คณะกรรมการประเมินการตัดสิน

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ | 2. ดร.ณัฐ ดิษเจริญ |
| 3. ดร.สุวิทย์ โสภภาพ | 4. นางพิศมัย แร่เพชร |

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 5. นางณัฐจิตาภรณ์ ศรีลา | 6. นางสาวสุพัต อ่อนทรง |
| 7. นายธนากร โยธินาร์ | 8. นายพงศธร สิ่งสำราญ |
| 9. นางสาวนันทาภรณ์ ชูใจ | 10. นายเอกราช บุญสงค์ |
| 11. นางสาวทิพวรรณ เกษคำ | 12. นายทองศักดิ์ ศรีวงศ์ |
| 13. นางสาวลัดดา เลิศศรี | |

12. การสรุปผลการดำเนินงานเพาะพันธุ์ปัญญาโดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การดำเนินการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาโดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษซึ่งสามารถดำเนินการครบวงจรของกระบวนการตามรายงานฉบับนี้ โดยแบ่งการเรียนรู้สู่การเสนอแนะออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 ต้นทุนที่ค้นหาคับข้อสรุปจากประเด็นท้าทาย 6 เดือนแรก จากกระบวนการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ในช่วงที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการหลักตามแผนของกระบวนการมุ่งเน้น 2 ประเด็นหลักได้แก่ ความเตรียมความพร้อมระดับพื้นที่ (โรงเรียน) ซึ่งอธิบายได้จากกิจกรรมที่ 1- 3 และการเตรียมพร้อมครู ได้แก่กิจกรรมที่ 4 , 7 และ 8 และการติดตามประเมินผลในกิจกรรมที่ 5 และ 6 ซึ่งสามารถสรุปประเด็นในการเสนอแนะกระบวนการได้ทั้งสิ้น 4 ประเด็นได้แก่

ประเด็นที่ 1 การจัดการความกังวลของครูเข้าร่วมโครงการ

ประเด็นที่ 2 การสร้างความสัมพันธ์ผ่านระบบสื่อสาร (ทุกระดับภาคีที่ร่วมโครงการ)

ประเด็นที่ 3 การออกแบบการเรียนรู้ (เครื่องมือช่วยครูสู่การถ่ายทอด)

ประเด็นที่ 4 การพัฒนาการเขียนข้อเสนอร่วมโครงการวิจัย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตาราง

ช่วงที่ 2 การเรียนรู้ที่ดี เมื่อจบโครงการปีที่ 2 การขับเคลื่อนโครงการฉบับสมบูรณ์ปีที่ 2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน-ผู้สอน-ผู้บริหาร (โรงเรียน) – ศูนย์พี่เลี้ยงฯ ภายใต้ประเด็นการเรียนรู้ดังแผนภาพต่อไปนี้

2.13 สรุปผลการดำเนินงาน"แบ่งปันปัญญา : เพื่อปัญญาที่องงามของครูและนักเรียน" เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2557

สรุป"แบ่งปันปัญญา : เพื่อปัญญาที่องงามของครูและนักเรียน"

เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2558

ชมวิดิทัศน์ “แบ่งปันปัญญา : เพื่อปัญญาที่องงามของครูและนักเรียน” หลังจากนั้นกล่าวรายงาน โดย รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และเปิดงาน กล่าวเปิดงานโดย ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ คุณกฤษฎา ลำช้า ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย



กิจกรรมผลิตดอกออกผล : นำเสนอกิจกรรมการเรียนการสอนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดยกลุ่มครู และนักเรียนจาก 4 ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (นำเสนอศูนย์ละ 15 นาที) เป็นการนำเสนอ โครงการวิจัยโดยผ่านการแสดงคือ ลำดับที่ 1 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยศิลปากร ลำดับที่ 2 การแสดง จากศูนย์พี่เลี้ยงราชภัฏสุราษฎร์ธานี ลำดับที่ 3 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยมหิดล ลำดับที่ 4 การแสดง จากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยพะเยา ลำดับที่ 5 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงราชภัฏศรีสะเกษ ลำดับที่ 6 การ แสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ลำดับที่ 7 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง ลำดับที่ 8 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ภาพที่ 1 ตัวแทนการแสดงจากโรงเรียนกันทรลักษณ์

พิธีมอบรางวัลให้กับตัวแทนครู และนักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทั้ง 8 ศูนย์



กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

- กิจกรรมจับคู่เรียนรู้ต่างทิศต่างถิ่น (กิจกรรมนักเรียนนำเสนอนิทรรศการของแต่ละศูนย์ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างศูนย์)



เป็นการแสดงระหว่างศูนย์ฯ จากนักเรียนแต่ละศูนย์ร่วมกันแสดงและสนทนากันเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์โดยทางศูนย์พี่เลี้ยงราชภัฏศรีสะเกษได้ส่งนักเรียนจากโรงเรียนกันทรลักษณ์เข้าร่วมด้วย



กิจกรรมช่วงบ่าย Master Classroom แสดงการสอน Based on true story ด้วยกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา

- ตัวแทนครูสายวิทยาศาสตร์ คุณครูอรุณวรรณ กลั่นกลิ้ง
- ตัวแทนครูสายสังคมศึกษา คุณครูวิลาวัลย์ แก้วก่อ

เวทีเสวนาสาธารณะ "ปฏิรูปการศึกษาไทยโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง" ร่วมสะท้อนความคิดโดย รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ, ผศ.ดร.ปิยะฉัตร จิตต์ธรรม, คุณชุมพิศ วัธนะชัย, คุณครูจิตารัตน์ ศรีวาริรัตน์, คุณครูตรีสุข เพชรแสนงาม และคุณสุนันท์ ทีวี ดำเนินรายการโดย คุณประสาน อิงคนันท์ (รายการคนค้นคน)

ชมนิทรรศการจากศูนย์พี่เลี้ยงฯ 8 ศูนย์



ให้ครูและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางศูนย์จัดให้โดยมีการเล่นเกมส์และการจัดนิทรรศการโครงการของแต่ละศูนย์พี่เลี้ยงรางวัล : มอบรางวัลครูเพาะพันธุ์ปัญญาปีที่ 2 และรางวัลนิทรรศการดีเด่น โดยครูวรวุฒิ ศรีโพธิ์ครูพี่เลี้ยงจากโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรได้รับคัดเลือกครูดีเด่นในปี 2557 นี้



การจัดกิจกรรมปีที่ 2 (2558)

1. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันภายใต้ โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ลงพื้นที่กระบวนการเยี่ยมเยียนเรียนรู้ผู้บริหาร/ครู
เพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน ในวันที่ 21-30 มิถุนายน 2558

โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2558 เวลา 09.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ ไม่พบครูและทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน ชุมนุมโรงเรียนกระแซงวิทยาคม ลงวันที่ 29 มิถุนายน เวลา 10.30 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน IS

โรงเรียนบ้านปราสาทเขย ลงวันที่ 29 มิถุนายน เวลา 13.30 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน ชุมนุมโรงเรียนละลม

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และครูที่เข้าร่วมโครงการก็มีความสุขที่จะทำโครงการนี้ต่อ โดยมีครูเข้าร่วมเพิ่มและมาใหม่ และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน IS

โรงเรียนลานทราย ลงวันที่ 1 ก.ค 2558 เวลา 13.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และครูที่เข้าร่วมโครงการก็มีความสุขที่จะทำโครงการนี้ต่อ โดยมีครูเข้าร่วมเพิ่มและมาใหม่จำนวน 3 ท่าน และครูเก่า 1 ท่าน และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน IS



โรงเรียนไพรบึงวิทยา ลงวันที่ 1 ก.ค 2558 เวลา 13.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ ครูที่เข้าร่วมโครงการก็มีความสุขและยินดีในการเข้าร่วมโครงการมีทั้งครูใหม่และเก่าเข้าร่วม และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน IS



โรงเรียนบ้านตาเอก ลงวันที่ 1 ก.ค 2558 เวลา 13.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และใช้ครูเก่าทั้งหมด และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน กิจกรรม



โรงเรียนไพรรธรรมคุณ ลงวันที่ 1 ก.ค 2558 เวลา 13.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้อำนวยการในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และครูที่เข้าร่วมโครงการก็ยินดีในการเข้าร่วมอีกครั้งทั้งครูเก่าและครูใหม่ และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน ชุมนุม



โรงเรียนกันทรลักษณ์ ลงวันที่ 1 ก.ค 2558 เวลา 13.00 น

ปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้รองวิชาการที่รับผิดชอบดูแลในเรื่องของการเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3 และทางผู้อำนวยการก็ยินดีอย่างยิ่งที่จะเข้าร่วมในปีนี้ และมีครูใหม่เข้าร่วม และทางโรงเรียนได้บรรจุวิชาเพาะพันธุ์ลงใน ชุมนุม



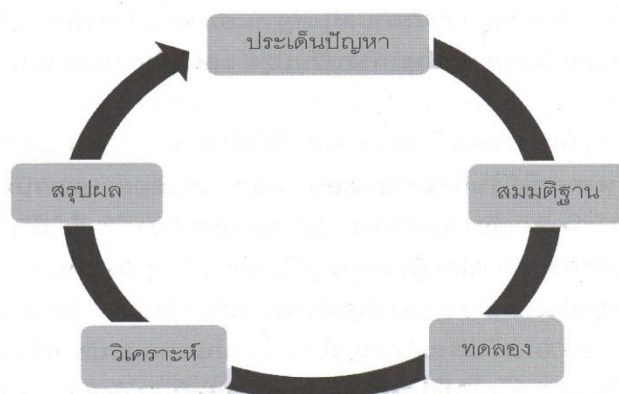
ผลการเรียนรู้

จากเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของกระบวนการนี้มุ่งเน้นเสริมสร้างความสัมพันธ์กับผู้บริหารและครูแกนนำ ของ การถ่ายทอดรุ่นสู่รุ่น เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีการอธิบายเป้าหมายและวิธีการรวมทั้งคำสัญญาของผู้บริหาร ครูแกนนำ ศูนย์ที่เลี้ยงในการดำเนินกระบวนการระดับ โรงเรียนซึ่งกระบวนการดังกล่าวส่งผลต่อผู้เรียนโดยตรง นอกจากนั้นยังสามารถกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนในอนาคตอย่างยั่งยืนของโครงการ ให้ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาไป อยู่ในแผนปฏิบัติการ โรงเรียนที่เป็นรูปธรรมสามารถสรุปได้ดังนี้

ลำดับ	โรงเรียน	ลักษณะการขับเคลื่อน
1	โรงเรียนกระแซงวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)
2	โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา	รายวิชาชุมนุม
3	โรงเรียนกันทรอมวิทยา	รายวิชาชุมนุม
4	โรงเรียนไพรบึงวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)
5	โรงเรียนละลมวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)
6	โรงเรียนลานทรายพิทยาคม	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)
7	โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)
8	โรงเรียนบ้านตาเอก	วิชาชุมนุม
9	โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	วิชาชุมนุม
10	โรงเรียนไพรรธรรมคุณวิทยา	วิชาชุมนุม
11	โรงเรียนบ้านเสียว	วิชาชุมนุม

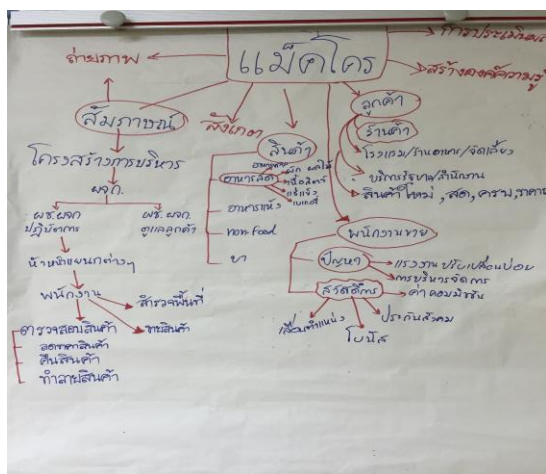
2. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL เพื่อนักวิจัยน้อย เขียนข้อเสนอโครงการ ครุแกนารุ่น 1 (1 วัน) ภายใต้โครงการ RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง “แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์”

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



ภาพที่ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ขับเคลื่อนตัวอย่าง RBL

การดำเนินกิจกรรม RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง “แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์” นำหลักการค้นคว้าหาความรู้จึงต้องทำความเข้าใจอย่างนักวิทยาศาสตร์ การพัฒนาอะไรก็ตามย่อมต้องมีเครื่องมือเพื่อใช้ในการก่อสร้างสิ่งใหม่ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ก็ต้องมีเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ วิทยาศาสตร์อาศัยเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ และเครื่องมือที่สำคัญก็คือ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific method) ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ใช้ค้นคว้าหาความรู้ อย่างมีเหตุผล และเป็นระบบระเบียบ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติจริง Makro กิจกรรมที่ เกิดขึ้นจากการลงพื้นที่จริงบนหลักการ RBL



3. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันและถ่ายทอดระบบ MIS ของศูนย์พี่เลี้ยง ภายใต้โครงการจัดทำระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตารางกิจกรรม โครงการจัดทำระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

สิงหาคม-กันยายน 2558 จัดทำและเผยแพร่คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ MIS ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ให้โรงเรียนในเครือข่าย

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน

ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่	เวลา
โรงเรียนละมวิทยุ	8 มิ.ย.58	10.00 น.
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	9 มิ.ย.58	13.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	10 มิ.ย.58	10.00 น.
โรงเรียนกระแซงวิทยา	10 มิ.ย.58	13.00 น.
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	11 มิ.ย.58	13.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอก	11 มิ.ย.58	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	12 มิ.ย.58	13.00 น.
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	12 มิ.ย.58	10.00 น.
โรงเรียนบ้านเสียว	13 มิ.ย.58	13.00 น.

4. กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่น 2 (3 วัน) ภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาจิตตปัญญาศึกษา จิตวิญญาณครู ปลูกฝังคุณธรรม สำหรับครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่น 3

สรุป

“หลักการจริงของเพื่อกระตุ้นตนเอง กระบวนการกระตุ้นเป็นส่วนที่สำคัญ ซึ่งร้อยละ 30 คอยอบรมกับหมอแยมและร้อยละ 40 เราเคยทำกิจกรรมร่วมมือ และประมาณร้อยละ 25 ที่เข้าสู่กระบวนการ เพราะฉะนั้นจึงขออนุญาตฝากทั้งหมอแยมและพี่ป้อมเพื่อให้เกิดกิจกรรมนี้ และเราจัดกิจกรรมนี้เป็นปีที่ 3 เพื่อนำปฏิบัติกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกระบวนการถ่ายทอดครูและนักเรียนเอง ซึ่งเราให้ความสำคัญในเรื่องจิตปัญญา เพื่อกระตุ้นให้ครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้ กละการเข้าสู่กระบวนการ system thinking ซึ่งมันจะฉายภาพอย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งทั้งประเด็นเราสามารถถ่ายทอดได้ดี ประเด็นที่ 3 ประเด็นของ RBL กระบวนการเรียนการสอนในโครงงาน” ซึ่งเวลา 2 วันนี้อะยากให้ครูนยาคความรูที่ได้นำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียนของท่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เริ่มต้นกระบวนการ การเรียนรู้กลับเข้าสู่กระบวนการรูปแบบการคิด ความรู้สึก ซึ่งอยู่แนวคิดของเราก่อนที่จะออกเป็นคำพูด การกระทำซึ่งลักษณะนี้เราจะคุยกันภายใน 2 วันนี้ ถึงที่สุดแล้วเราอาจจะคุยถึงเรื่องราวจิตวิทยาซึ่งเราจะคุยที่มันมากไปกว่านั้นโดยใช้เรื่องราวของคำว่าจิตวิญญาณ

การสร้างความคิดที่ดี ๆ จิตใจก็เป็นมิตรที่ดี มันก็เป็นมิตรที่ดี มันก็ทำให้ประสบการณ์ความรู้สึกดี ๆ อารมณ์ดี ถ้าเรามีความสุขอารมณ์ดีพูดจาไพเราะ และมีกิริยาท่าทางที่อ่อนโยน แต่ถ้าเกิดเราคิดลบลงมีความความคิดใช้ประโยชน์ไร้สาระ ณ พุฒเวลานั้นจิตใจเหมือนศัตรู เพราะมันต้องสร้างความรบกวนให้กับความรู้สึกที่แย่งของเรา และมีคำพูดที่หยาบคาย เมล็ดของความคิดเพาะหว่านลงไปจิตใจเป็นแบบไหน แล้วพากลับกลายเป็นคำพูด และการกระทำ ดังนั้นครูแต่ละคนทำงานกับจิตใจก่อนจะทำงานกับเด็กด้วยซ้ำ เราต้องสร้างความคิดความรักความเมตตาขึ้นในใจเราก่อนค่อยให้แก่เด็ก จินนาการตนเองที่มองเห็นความรัก เห็นภาพตัวเองเป็นครูที่อ่อนโยน เต็มไปด้วยความเมตตาให้กับเด็กๆ เห็นภาพนั้นในจิตใจก่อน สมาชิกส่วนหนึ่งที่ทำให้จิตใจเข้มแข็ง

ภาพกิจกรรม



5. นำเสนอเชิงวิพากษ์รุ่นสู่รุ่นโดยใช้ครูต้นแบบ นักเรียน ทักษะ ศตวรรษที่ 21 เป็นแกนนำขับเคลื่อนสู่รุ่นใหม่ ภายใต้ โครงการติดตามการขับเคลื่อน การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้โดย โดยใช้กระบวนการ RBL system thinking ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (สำหรับผู้เรียน)

สรุปการจัดการเรียนรู้

การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้ครั้งนี้เป็นกระบวนการร่วมระหว่างนักเรียนและครูสิ่งที่สะท้อนกลับมาครูกับครูภายใต้แนวทางการวิเคราะห์สังเคราะห์สรุปให้เห็น

- ครู – ครู รับรู้ด้วยสัมผัสทั้ง 5 มีการรู้และกระทำในการยึดตนเองเป็นศูนย์ไม่เข้าใจผู้อื่น

- การถ่ายทอดสร้างให้ผู้เรียนรู้เกิดการคิดเรียนรู้สภาพแต่ยังไม่ใช้หลักเหตุผลเข้ามามีการจัดการสภาพ
- การคิดมีการแสดงให้เห็นความเป็นรูปธรรมจากเห็นสภาพเริ่มสรุปเป็นของตนเองมีคิยย้อนถาม

ความเข้าใจความสัมพันธ์มากขึ้นอภิปรายถึงการประยุกต์ใช้ได้

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (ผู้เรียน)

ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่	เวลา
โรงเรียนละมวิทยุ	20 ก.ค. 58	10.00 น.
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	21 ก.ค 58	13.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยาคม	22 ก.ค 58	10.00 น.
โรงเรียนกระแซงวิทยา	22 ก.ค 58	13.00 น.
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	24 ก.ค 58	13.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอก	24 ก.ค 58	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	26 ก.ค 58	13.00 น.
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	27 ก.ค 58	10.00 น.
โรงเรียนบ้านเสียว	30 ก.ค 58	13.00 น.

สรุปผลการเรียนรู้

กิจกรรมสามารถอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนเชิงเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยการนำเสนอวิธีการเรียนรู้ของจิตปัญญา System thinking และ การสร้าง RBL ผ่านแนวทางการใช้ทฤษฎีเกมส์ นำเสนอเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการเข้าสู่ “ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา” ในระดับโรงเรียนที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดแนวทางการเรียนรู้ที่ดีซึ่งผลสะท้อนจากการเรียนรู้นี้ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโยที่ศูนย์พี่เลี้ยงค้นพบประเด็นการเรียนรู้จากการ AR ทอดความรู้เป็น บทบาทผู้เรียน

ภาพ



กิจกรรม



**6. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน ประเมินความพร้อมและเสริมสร้างพลังครู
ภายใต้ โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (ครูเพาะพันธุ์ปัญญา)**

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญา

เพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่
โรงเรียนบ้านปราสาทเขยอ	28 ก.ย. 58
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	28 ก.ย. 58
โรงเรียนบ้านตาเอก	29 ก.ย. 58
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	29 ก.ย. 58
โรงเรียนกระแซงวิทยา	30 ก.ย. 58
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	30 ก.ย. 58
โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา	1 ต.ค. 58
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	1 ต.ค. 58
โรงเรียนละลมวิทยา	2 ต.ค. 58
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	2 ต.ค. 58
โรงเรียนบ้านเสียว	5 ต.ค. 58

การขับเคลื่อนการเรียนรู้

ครูผู้สอนนำแนวทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจองค์ความรู้เชิงประยุกต์ โดยเน้นที่ อธิบาย และสรุปเป็นหลักการ สร้างองค์ความรู้ใหม่ อาจกล่าวได้ว่า ความรู้จะมีการสร้าง สังสม และส่งผ่านจากรุ่นสู่รุ่นด้วยกระบวนการเรียนการสอนสิ่งที่ค้นพบมาอธิบายขยายความให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายขึ้นหรือ

สามารถสร้างเสริมให้เกิดเป็นนวัตกรรมได้ดีขึ้น (Osborne, 2011)ประกอบด้วย 1. การตั้งคำถามและกำหนดประเด็นปัญหา (Asking questions and defining problems) อะไรเกิดขึ้นและอะไรคงอยู่ (What happens and what exists?) ทำไมมันจึงเกิดขึ้น (Why does it happen?) และเรารู้ได้อย่างไร (How do we know?) การตั้งคำถามเหล่านี้ก็คือจุดเริ่มต้นของความอยากรู้ที่นักวิทยาศาสตร์ใช้เป็นจุดเริ่มต้นของการพิสูจน์ การทดลอง เพื่อให้ได้ข้อมูลสรุปอ้างอิงที่นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ผ่านขั้นวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นตอนนี้เป็นการระบุประเด็นปัญหาการเรียน การสอน พื้นฐานความรู้เดิม และทักษะความสามารถของผู้เรียน การวิเคราะห์จะช่วยกำหนดเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งประเด็นการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน อาจประกอบด้วย ผู้เรียนเป็นใครและมีลักษณะอย่างไร ? ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมอะไร ? ศาสตร์การสอนหรือทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องบ้าง ? การพัฒนาโมเดลการเรียนรู้ควรสำเร็จเมื่อไร ? รวมทั้ง ขั้นตอนออกแบบ (Design) ขั้นนี้จะเชื่อมโยงสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรม การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล การกำหนดเนื้อหา การเขียนแผน การจัดการเรียนรู้และการคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน การออกแบบจะต้องเป็นลำดับขั้นตอน เหมาะเจาะและลงตัวกับบริบทการเรียนรูของผู้เรียนในสภาพที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการพัฒนา (Development) ขั้นตอนนี้ผู้สอนต้องออกแบบการเรียนการสอนและพัฒนาเนื้อหาในบทเรียนตามที่ได้ออกแบบไว้จากขั้นตอนที่แล้ว นำเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือวัดและประเมินผลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองนำร่อง (Pilot study) เพื่อประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ก่อนนำไปทดลองใช้ในสภาพจริง ขั้นทดลองใช้ (Implementation) เมื่อเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือวัดและประเมินผลที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพแล้ว ผู้สอนต้องนำสิ่งเหล่านี้ไปใช้ในสภาพห้องเรียนจริง เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนว่าบรรลุตามเป้าหมายการเรียนการสอนที่กำหนดไว้หรือไม่ ควรจะปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมอะไรเพิ่มเติมให้ดีขึ้น ขั้นวัดผล (Evaluation) ขั้นตอนนี้ผู้สอนต้องทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย การประเมินระหว่างเรียน (Formative assessment) เช่น การสังเกต การบันทึกวีดิทัศน์ การทดสอบ การเขียนอนุทิน ฯลฯ และการประเมินหลังเรียน (Summative assessment) เช่น การทดสอบ การสอบถาม ฯลฯ ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้เป็นกระบวนการร่วมคิดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการขับเคลื่อนห้องเรียนเพาะพันธ์ปัญญานอกจากนั้นยังมี การวางแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูล (Planning and carrying out investigations) การวิเคราะห์และการแปลความหมายข้อมูล (Analyzing and interpreting data)ร่วมกัน และการสร้างคำอธิบาย (Constructing explanations) ทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งก็คือการสื่อสารและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เมื่อค้นพบองค์ความรู้ใหม่ก็ย่อมต้องแสดงข้อมูลนั้นต่อสาธารณชน ที่สำคัญคือ การนำเสนอ การวัด และการสื่อสารข้อมูล (Obtaining, evaluating and communicating information) นี่คือบทบาทของผู้สอนที่เชื่อมโยงส่งต่อกลไกสนทนาเสนอประเด็นบทบาทผู้ปกครอง บทบาท ภาควิชาที่เกี่ยวข้อง สุดท้ายคือ บทบาทชุมชน

7. เวทีที่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน) ภายใต้เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้หัวข้อโจทย์วิจัยของครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

สรุป

โรงเรียนกันทรอม เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- หัวข้อยังกว้างเกินไป
- การลงพื้นที่ให้บ่อย ให้โจทย์กับเด็กจนได้โจทย์ที่เล็กลง
- เพิ่มกระบวนการสังเกต จากการสัมภาษณ์
- เรียงความสำคัญ เชื่อมโยงความสำคัญมากขึ้น
- การตัดประเด็นที่ชัดเจนให้เหลือ 1 ประเด็น
- เด็กสามารถเลือกได้ถ้าอาจมีข้อสงสัยให้มีประเด็นเล็กๆ การตีกรอบในเขตชุมชนให้แคบลงหัว

ข้อกำหนดได้ชัดเจน

- ให้หัวข้อย่อยเด็กคิดเอง
- เปลี่ยนหัวข้อแต่ละหัวข้อที่เด็กสนใจในประเด็นไหน

โรงเรียนละลมวิทยา เรื่อง ข้าว

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- โครงการนำเสนอเป็นระยะ ในแต่ละหัวข้อ
- เพิ่มตัวแปรกับความเชื่อมโยงกัน
- การกระตุ้นนักเรียน ถามให้ตอบไล่ทีละประเด็น
- ประเด็นต่างๆ ให้เด็กกำหนดขึ้นมา

โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เรื่อง ไร่นาสวนผสม

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- ลงพื้นที่สำรวจให้ครบทุกกลุ่มโดยมีการเรียนรู้แต่ละกลุ่มร่วมกัน
- ใช้กระบวนการคิดในการเรียนรู้และการพัฒนาเด็ก
- การสร้างแรงบันดาลใจจิตปัญญาให้กับเด็กครูช่วยเรียบเรียง
- การสร้างเครือข่าย ม4. ม.1 แบบไหน
- วิธีการต่อยอดจากรุ่นสู่รุ่น

โรงเรียนบ้านตาเอก เรื่อง ปู

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- มีวิธีการแบ่งกลุ่มแบบไหน
- การสร้างศรัทธายังไม่เห็นวิธีการ
- การเลี้ยงในบ่อ อยากเสนอแนวคิด เป็นไปได้ให้กินพื้นที่ ในนาเพื่อเป็นการเปรียบเทียบ บรรยากาศ

สภาพแวดล้อมที่มีการลดลงของปู

- การเปรียบเทียบชนิดของอาหารการเลี้ยงปูนา
- การเอาปูมาเลี้ยงเอาช่วงไหน เอาขนาดเท่ากันหรือไม่ ดูอย่างไร

- ข้อเสนอแนะ คือให้ระวังในการนำตัวอ่อนของปูเพื่อป้องกันการกินกันของปู
- ดูระบบวงจรชีวิตของปู การดูแล
- การสร้างมูลค่าเพิ่ม การเลี้ยงปูนา วิธีการ และการกำจัด ถ้ามีการกำจัดทำมาจะต้องมีการการสร้าง

มูลค่าเพิ่ม ทำไมกำจัดไปเลย

โรงเรียนบ้านเสียว เรื่อง ป่าชุมชน

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- มีป่าชนิดไหนบ้าง แล้วมีการบุกรุกหรือเปล่า มันมีความอุดมสมบูรณ์แบบไหน
- วิธีการสำรวจเห็นเป็นอย่างไร
- ขอบเขตให้กับเด็กเพิ่มระยะเวลา สำรวจให้ตรงฤดูกาล
- เพิ่มชนิดที่กำลังศูนย์พันธ์หันมาทดลองในการขยายพันธุ์เพิ่มในรบบนิเวศน์อย่างชัดเจน
- การจำแนกเห็น ให้ความรู้เกี่ยวกับเด็ก
- การแยกเห็นมีพืชและไม่มีพืช
- สรุปรูปเปรียบเทียบความสัมพันธ์ในป่าชุมชน

โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม เรื่อง ปาล์ม

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- มีการเพิ่มผลผลิตวิธีการปลูก อย่างไร
- ระยะเวลาในการเก็บผลผลิต
- เรียงลำดับความสำคัญในโครงการ เช่น โครงการแรกมีความสัมพันธ์กับโครงการที่ 2

โรงเรียนปราสาทเยอ เรื่อง กล้วย

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- การปลูกกล้วยในภาคอีสานมีหลายพันธุ์เราสามารถกำหนดตัวแปรต้นได้ จะได้ต่อยอดได้
- ประเพณีแข่งโคชนตา เน้นให้ชัดเจน
- การใช้ประโยชน์ต่างๆ จากกล้วยอยากให้เด็กศึกษามากที่สุด
- รสชาติเป็นอย่างไร มันเกิดประโยชน์ มีการทำตลาดต่อมัย
- การตากกล้วย แตกต่างกันเพื่ออะไร อยากจะเสนอในเรื่องการใช้ภูมิปัญญาช่วย
- การใช้ตูบและไม่ใช้ตูบ ในการอบกล้วย

โรงเรียนลานทรายวิทยา เรื่อง สูตรปุ๋ยชีวภาพ

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- การใช้สูตรต่างนำมาเปรียบเทียบคุณภาพดิน
- เทียบผลผลิตการใช้ปุ๋ยทางชีวภาพ
- สูตรปุ๋ย วัตถุดิบใช้อะไร
- เน้นพืชในชุมชน มีอะไรบ้าง
- การวัดอัตราการเจริญของพืช ในการตรวจสอบ แร่ธาตุที่ชัดเจน
- บริบท ใบไม้ การนำมาทำปุ๋ยหมักทางชีวภาพ เศษอาหารที่อยู่ในโรงเรียน
- การทำแก๊สหุงต้ม

โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม เรื่อง กล้วย

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- ไขกั้วยพันธิไหน ใช้แบบไหน
- กระบวนการหมัก ใช้ตัวแปรอะไรบ้าง
- ปรับในเรื่องปริมาณของน้ำหมักในการกำจัดเพลี้ย
- กระบวนการขนส่ง
- การตัดกล้วยให้กล้วยออกมาไม่ซ้ำ
- วัสดุที่นำมาทำน้ำส้มควันไม้ ทำเตาเผาแล้วเอามาสกัด อาจใช้ได้ดีในการกำจัดเพลี้ย
- ลำต้นกากกล้วย ใช้เป็นอาหาร ลดต้นทุนการเปรียบเทียบ
- การเพาะเห็ดฟางยังมีส่วนผสมของเห็ดเอามาเปรียบเทียบได้
- ปัญหาในชุมชน ความรักในสวนกล้วย
- การต่อยอดอีก 5 โครงการที่เหลือ การชะลอความสุขของกล้วย

โรงเรียนโพธิธรรมคุณ เรื่อง ผักพื้นบ้านภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- ผลการสะท้อนมองที่ระเบียบการดำเนินงาน
- โครงการการใช้ตะไคร้ไต้ยมมีการวัดได้จริงมั้ย
- ความสมบูรณ์ในการตั้งชื่อเรื่อง
- อยากให้เป็น RBL เพิ่ม เช่นสารนี้ทำให้เกิดการตายของยุง

โรงเรียนกระแซง เรื่อง อัญชัน

วิพากษ์ประเด็นโดยภาพรวม

- มีชื่อบางชื่อในโครงการไม่สอดคล้องกัน
- น้ำหมักที่ทำควรมีการเปรียบเทียบคุณสมบัติ
- การทำน้ำสมุนไพรยังไม่ชัดเจนในเรื่องทำดอกอัญชัน ควรบันทึกการทำ
- ตรวจสอบสารฟอกไปอีกว่ามีประโยชน์อย่างไร มีผลแบบไหน
- ผลของตัวแปรต้น ของตัวแปรตามศึกษาการสกัดอย่างไร

สรุป AR

แนวทางมีการพัฒนาขึ้นได้กำลังใจจากโรงเรียนต่างๆ ในเรื่องของการให้คำแนะนำ ได้รับแนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจนมากขึ้น นำวิจัยไปต่อยอดได้อีก การต่อยอดการเรียนการสอน นำวิธีการที่แนะนำไปปรับใช้ ข้อเสนอแนะเป็นแนวทาง ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก้ไขปรับปรุงงาน เปิดประเด็นแนวคิดอาจมองไม่ทะลุ หรือไม่ชัดเจนนำข้อมูลจากโรงเรียนอื่นๆ มาปรับใช้ คลายวิตกกังวลลง มองเห็นการพัฒนาโครงการมากขึ้นเพื่อความประสบความสำเร็จมากขึ้น ด้านการพัฒนาเด็กๆ การนำเสนอ ไอเดียก็จะเกิดมากขึ้นซึ่งนำไปต่อยอด การเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาสามารถแก้โจทย์ได้ แนะนำการก้าวผ่านความกลัว มีการปล่อยวางหรือทำโครงการดีให้กับเด็กๆ ได้รับความรู้ใหม่มีแนวคิดเพิ่มขึ้นเอาไปพัฒนากับเด็กๆ มองกระบวนการสร้างดีกว่าการมองผลผลิตให้มองที่ตัวเด็กให้มาก



8. กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำรุ่น 2 (2 วัน) ภายใต้โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “การพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและความคิดเชิงระบบ เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย”

วิทยากรโดย

รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ผู้ทรงคุณวุฒิโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

สรุป

จากการอบรมในครั้งนี้มีคุณครูเข้าร่วมประชุม 57 คน และนักเรียน 81 คน รวมทั้งสิ้น 138 คน ทั้งนี้มีคุณครูได้ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและความคิดเชิงระบบรุ่นที่ 2 เข้าร่วมด้วย เพื่อทบทวนความรู้เดิมและเพิ่มเติมความรู้ใหม่ที่ยังขาด โดยพบว่า การอบรมในครั้งนี้ครูได้รับความรู้ใหม่ คือ ทักษะกระบวนการ “ถามคือสอน” โดยครูมีบทบาทเป็นผู้ตั้งคำถาม ในลักษณะการสร้างบันไดความคิด ใช้คำว่า “ทำไม” เป็นตัวตั้งความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถคิดเชื่อมโยงความรู้เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบบนพื้นฐานของการคิดแบบเหตุและผล และถูกต้องตามตรรกะได้ แต่ก็อย่างไรก็ตามครูเองก็จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ อย่างละเอียด และอดทนรอคำตอบจากนักเรียนโดยไม่บอกคำตอบให้นักเรียนรู้เสียก่อน นอกจากนี้เห็นได้ชัดว่า ครูมีความเข้าใจกระบวนการสอนแบบ RBL PBL และการทำโครงงานประดิษฐ์มากขึ้น

ส่วนนักเรียนนอกจากได้รับความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำโครงงานฐานวิจัย โดยการใช้หลักการคิดแบบเชื่อมโยงหาเหตุของผลแล้ว ยังพบอีกว่า การมาเรียน 2 วันนี้ นักเรียนสนุกกว่าที่โรงเรียนมาก เพราะนักเรียนได้มีส่วนร่วม ได้คิด ได้ทำ โดยที่มีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ คอยถาม ไม่ใช่คอยบอกคำตอบเหมือนการเรียนการสอนในห้องเรียน ดังนั้นนักเรียนจึงเห็นว่า การที่มีครูเป็นคนคอยถามคำถาม เป็นเรื่องที่ทำทายนมาก และทำให้นักเรียนพยายามหาคำตอบ โดยการคิดอย่างมีเหตุ และผล จนสามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิม ทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาที่ครูถามได้อย่างถูกต้อง และเข้าใจจริงๆ ไม่เหมือนในห้องเรียนที่โกหกตัวเองเพื่อให้เข้าใจ

มีข้อสังเกตว่า ครูบางส่วนยังยึดติดกับงานวิจัยแบบเดิมๆ คือ ในลักษณะรูปเล่มและค่าสถิติ บางส่วนยังไม่สามารถใช้ทักษะ “ถามคือสอน” ได้ เนื่องจากครูมีความรู้ในเรื่องนั้นๆ ไม่เพียงพอ ถามเอง งามเอง และไม่สามารถถามให้นักเรียนเกิดความรู้ได้ ด้วยเหตุนี้ครูจึงอยากให้พี่เลี้ยงลงไปจัดที่โรงเรียนโดยตรง เพื่อจะได้นำหลักการ กระบวนการ และวิธีการไปถ่ายทอดสู่นักเรียนทุกคนโดยตรง ตลอดจนช่วยตรวจสอบการออกแบบการทดลองของครูและนักเรียนด้วย



รูป 1 บรรยายภาพการอบรม



รูป 2 การแสดงความคิดเห็นของครูและนักเรียน



รูป 3 กิจกรรมถามคือสอน

9. สร้างแนวคิดเชิงขยายผล “ฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้พะพันธ์ปัญญา” โดยใช้ครุต้นแบบเชิงพื้นที่สร้างกระบวนการเชิงขยายผล ภายใต้โครงการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู
ภาพกิจกรรม



10. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันติดตามประเมินผลการดำเนินการ RBL เชื่อมโยงประเด็นของผู้เรียนเป็นประเด็นย่อยอย่างแท้จริง ภายใต้โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (นักเรียน)

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญา
เพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่
โรงเรียนบ้านปราสาทเขยอ	17 ส.ค 58
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	17 ส.ค 58
โรงเรียนบ้านตาเอก	19 ส.ค 58
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	19 ส.ค 58
โรงเรียนกระแซงวิทยา	20 ส.ค 58
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	20 ส.ค 58
โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา	24 ส.ค 58
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	24 ส.ค 58
โรงเรียนละลมวิทยา	25 ส.ค 58
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	26 ส.ค 58
โรงเรียนบ้านเสียว	27 ส.ค 58

ภาพกิจกรรม



11. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

1. วัน – เวลาที่จัดกิจกรรม : วันที่ 20 ธันวาคม 2558 เวลา 08.30 – 16.30 น.

กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

1. วัน – เวลาที่จัดกิจกรรม : วันที่ 20 ธันวาคม 2558 เวลา 08.30 – 16.30 น.

2. สถานที่จัดกิจกรรม

ณ ห้อง U2 ชั้น 1 อาคารเทพรัตนสิริปภา (U-PLACE UBON HOTEL) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย

3.1 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

3.2 เพื่อให้ครูและนักเรียนได้พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลผลการทดลองได้ถูกต้อง เหมาะสม

4. จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

4.1 ครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รวม 12 โรงเรียน จำนวน 20 คน

4.2 นักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รวม 12 โรงเรียน จำนวน 45 คน

4.3 พี่เลี้ยงโครงการและเจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คน

5. รายละเอียดกิจกรรม

วันและเวลา	รายละเอียดกิจกรรม
วันที่ 20 ธันวาคม 2558	
08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียน
08.30 – 10.30 น.	การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์
10.30 – 12.00 น.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เขียนวิพากษ์ และการนำเสนอข้อมูล
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.00 น.	คลินิก RBL* (แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3-4 โรงเรียนให้นำเสนอ โดยให้นำข้อมูล โครงการมาโรงเรียนละ 1 เรื่อง เพื่อมาสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน)
16.00 – 16.30 น.	สะท้อนความรู้สึกร่วมจากกิจกรรมและร่วมถ่ายภาพ
16.30 น.	เดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

6. ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

การจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์” ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ในช่วงเช้า และ ดร.สุขวิทย์ โสภภาพ พี่เลี้ยงจากศูนย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นกระบวนกรดำเนินกิจกรรมในช่วงบ่าย โดยมีครูแกนนำและนักเรียนที่อยู่ในโครงการเข้าร่วม 11 โรงเรียนและมีครูและนักเรียนจากโรงเรียนบ้านคูเมือง (อ่อนอนุเคราะห์) เข้าร่วมทำกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

ก่อนเริ่มทำกิจกรรม รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้ทำความเข้าใจเรื่อง “Transformative Learning” คืออะไร และเกิดได้อย่างไร พูดคุยเรื่องหนังสือและคู่มือ “ฤดูกาลเรียนรู้ที่แจ่มวิทยา” เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ แรงผลักดันให้ครูแกนนำและนักเรียนที่เข้าร่วมอบรม จากนั้นเป็นการอบรมเรื่องการคิดวิเคราะห์แยกแยะ การคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงขยายความ การคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงด้วยตรรกะและการคิดมีวิจารณญาณ ซึ่งพบว่าครูแกนนำและนักเรียนสนุก มีความสุขกับการทำกิจกรรม สามารถคิดตาม สามารถเชื่อมโยงความรู้ด้วยตรรกะได้ดีและสามารถทำแบบทดสอบที่วิทยากรให้ได้

ในช่วงบ่ายเป็นการจับคู่ระหว่างโรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลทดลองหรือแจกแบบสอบถาม เป็นการเน้นตีความและการใช้ตรรกะในการอธิบายผลจากตารางบันทึกผล ซึ่งสามารถจับคู่ได้ดังนี้

1. โรงเรียนละมวิทยาคม คู่กับ โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์
2. โรงเรียนไพรบึงวิทยา คู่กับ โรงเรียนกระแซงวิทยา
3. โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม คู่กับ โรงเรียนกันทรอมวิทยา
4. โรงเรียนลานทรายพิทยา คู่กับ โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา
5. โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ คู่กับ โรงเรียนบ้านเสียว และโรงเรียนบ้านตาเอน

จากกิจกรรมในช่วงบ่ายนี้พบว่าครูแกนนำและนักเรียนยังไม่มี active มากพอ พี่เลี้ยงจึงต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูและนักเรียน กล้าแสดงออก กล้าถาม และกล้าให้ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะมากขึ้น ทำให้ครูแกนนำและนักเรียนเห็นข้อผิดพลาด จุดบกพร่องในโครงงานของตนเองมากขึ้น ครูแกนนำและนักเรียนสามารถเขียนกราฟและวิเคราะห์ข้อมูลของเพื่อนต่างโรงเรียนพร้อมให้ข้อเสนอแนะได้ดี แต่พบข้อผิดพลาดจากกิจกรรมนี้ คือ บางกลุ่มข้อมูลหรือบางจุดบกพร่องที่ครูแกนนำและนักเรียนขาดหรือหาไม่เจอ พี่เลี้ยงจะเป็นผู้เฉลยข้อมูลให้เสียมากกว่าที่ครูแกนนำและนักเรียนจะคิดได้เอง และในช่วงการวิพากษ์การนำเสนอข้อมูลหน้าห้องของนักเรียน พบว่าครูแกนนำส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ

7. สะท้อนความรู้สึกล (AAR)

การได้ชม VD พัดสน ของโรงเรียนแจ่มวิทยา จังหวัดลำปาง เรื่องการทำนา ครั้งแรกดูล้มเหลวแล้วเห็นความมุ่งมั่นเอาใจใส่จากเกือบท้อกลับเป็นกำลังใจในการทำงานให้ประสบผลสำเร็จเห็นความเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูที่ทำให้เกิดแรงใจขึ้นมาว่าเราต้องทำได้ การเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ โดยรู้จักแยกแยะของเป็นหมวดหมู่หลากหลายรูปแบบโดยจัดเข้าพวกที่มีส่วนคล้ายเหมือนกัน สิ่งเดียวกันหรืออาจจะเข้ากันได้หลายหมวดหมู่ ได้เรียนรู้เรื่องการสังเคราะห์ คือรู้จักรวมกันเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ ความหมายใหม่ และนอกนั้นยังได้เรียนรู้ถึงวิธีการเชื่อมโยงเหตุการณ์ให้ต่อเนื่อง โดยใช้สถานการณ์เชื่อมโยง และตรรกะความมีวิจารณญาณคิดอย่างรอบคอบคิดได้แย่ง ซึ่งควรอยู่ในตัว รู้จักวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลตลอดทั้งรู้จักเชื่อมโยงข้อมูล และคิดอย่างรอบคอบ การปฏิบัติคิดของเด็ก แล้วนำเสนอ เด็กๆ ได้ฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยง และโต้แย้งกับข้อมูลที่ตนเองได้นำเสนอ เป็นเรื่องที่ดี สำหรับการฝึกทักษะ การได้ฝึกแยกแยะข้อมูล กระตุ้นการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล การนำมาปรับใช้กับโรงเรียน การได้รับรู้เรื่องการ plot กราฟ และการอ่านค่ากราฟตีความหมายของกราฟเพื่อให้ทราบค่าความคุ้มค่าสูงสุด กำไรสูงสุด ซึ่งสามารถนำมาบูรณาการในชีวิตจริงได้ การ Crontral class ของวิทยากรมีความสนใจ ไม่น่าเบื่อ สามารถดึงดูดความสนใจ การนำความรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ฝึกการคิดของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดนำเสนอความคิดเห็น

ตนเองโดยครูเป็นผู้ฝึกคอยสังเกต และแนะนำนักเรียนให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามจุดประสงค์ การนำเสนอบางโรงเรียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ การวิเคราะห์โดยการแบ่งกลุ่ม ได้ฝึกการแบ่งหมวดหมู่ของสิ่งต่างๆ โดยใช้เหตุผลที่แตกต่างกันไป เพื่อนำสิ่งที่เหตุผลเดียวกันมาจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งสิ่งของสิ่งหนึ่งนั้นสามารถที่จะอยู่ในกลุ่มอื่นโดยใช้เหตุผลที่ต่างกันออกไป ทำให้ได้ฝึกคิดหาเหตุผลที่นำมาสนับสนุนเพื่อตัดการวิเคราะห์โดยการจัดกลุ่ม มีความรู้การทำกราฟ การเขียนเชิงวิเคราะห์ โดยได้ฝึกการจัดทำข้อมูลในรูปกราฟเส้น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกราฟเส้น 2 เส้น ที่เห็นชัดเจนถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เรานำมาเปรียบเทียบกัน มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ ได้ฝึกการสังเกตอย่างมีเหตุผล เปรียบเทียบข้อมูลการหาจุดบกพร่องของข้อมูล โดยการฝึกกระบวนการคิด การคิดวิเคราะห์ แยกแยะ การจัดกลุ่ม การเข้ากลุ่ม การจัดหมวดหมู่ ลักษณะ รูปร่างรูปทรง จากกิจกรรมที่กำหนด การสังเคราะห์ การโต้แย้ง การเชื่อมต่องจากเหตุ-ผล การเชื่อมโยงจากคำถามที่ยากให้เข้าใจง่าย การโต้แย้งอย่างมีเหตุผล การคิดแบบมีตรรกะ เชื่อในสิ่งที่จริง มองให้เห็นปัญญาที่คนอื่นมองไม่เห็น การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลกับครูและนักเรียน ทำให้ผู้สอนมีทักษะการคิด ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนพึงมีเป็นสำคัญ เพราะการเรียนรู้อย่างถ้าผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดที่ดีย่อมส่งผลให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะเชื่อมโยงให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์แยกแยะออกมาและพิจารณาอย่างรอบลคอบ โดยผ่านกระบวนการคิดของผู้เรียนและสามารถคิดสังเคราะห์ โดยรวบรวมข้อมูล

การนำไปใช้

สิ่งที่จะนำไปใช้กับนักเรียน นำกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ ฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติให้นักเรียนได้คิด ฝึกกระบวนการต่างๆ ทั้งทางด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งการพูดสรุปความ เพื่อให้ นักเรียนได้คิดและปฏิบัติกล้าแสดงออกมากขึ้น สิ่งที่ควรนำไปใช้ การนำกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยง ไปพัฒนาและปรับใช้กับนักเรียนเพาะธปัญญา และนักเรียนกลุ่มอื่นๆ เพื่อเกิดทักษะให้คิดมากที่สุด นำกิจกรรมที่ได้ไปใช้กับนักเรียน การโต้แย้งเมื่อเห็นข้อมูลที่ผิดพลาดกล้าที่จะแสดงออกทางด้านความคิด ช่วย ให้เด็กเข้าถึงและเข้าใจการเรียนรู้มากขึ้น เป็นการฝึกนักเรียนตั้งโจทย์ หลังให้นักเรียนคิดคำถาม การคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ฝึกการเชื่อมโยงฝึกกล้าแสดงออก การวิเคราะห์ โครงงานว่าเป็นไปได้ถูกต้อง แนวทางการทำเป็นไปได้ เป็นเหตุ เป็นผล หรือไม่ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กนักเรียนได้คิดวิเคราะห์สังเคราะห์ คิดแบบมีวิจารณญาณ โดยเริ่มจากการกำหนดสถานการณ์ที่ ใกล้ตัว ฝึกการกล้าแสดงออก การเปิดใจรับฟังจากเด็กนักเรียนมากขึ้นเพื่อนำไปพัฒนาในโครงงาน โดยการนำ เทคนิคที่ได้มาปรับใช้ในการฝึกทักษะวิธีคิดแบบต่อเนื่อง คิดจากสิ่งที่ไม่มีข้อมูล ทราบวิธีการตอบคำถาม การ แลกเปลี่ยนแนวความคิดการทำ

8. ภาพกิจกรรม



สรุปกระบวนการคิดสังเคราะห์ วิเคราะห์ 19-20 ธันวาคม 2558

การได้ชม VD ทักษะ ของโรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จังหวัดลำปาง เรื่องการทำนา ครั้งแรกดูล้มเหลวแล้ว เห็นความมุ่งมั่นเอาใจใส่จากเกือบทุกคนเป็นกำลังใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จเห็นความเปลี่ยนแปลงของเด็กและครูที่ทำให้เกิดแรงใจขึ้นมาว่าเราต้องทำได้ การเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ โดยรู้จักแยกแยะของเป็นหมวดหมู่หลากหลายรูปแบบโดยจัดเข้าพวกที่มีส่วนคล้ายเหมือนกัน สิ่งเดียวกันหรืออาจจะเข้ากันได้หลายหมวดหมู่ ได้เรียนรู้เรื่องการสังเคราะห์ คือรู้จักรวมกันเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ความหมายใหม่ และนอกนั้นยังได้เรียนรู้ถึงวิธีการเชื่อมโยงเหตุการณ์ให้ต่อเนื่อง โดยใช้สถานการณ์เชื่อมโยง และตระกความมีวิจารณญาณคิดอย่างรอบคอบคิดโต้แย้ง ซึ่งควรอยู่ในตัว รู้จักวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลตลอดทั้งรู้จักเชื่อมโยงข้อมูล และคิดอย่างรอบคอบ การปฏิบัติคิดของเด็ก แล้วนำเสนอ เด็กๆ ได้ฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยง และโต้แย้งกับข้อมูลที่ตนเองได้นำเสนอ เป็นเรื่องที่ดี สำหรับการฝึกทักษะ การได้ฝึกแยกแยะข้อมูล กระตุ้นการคิดที่เป็นเหตุเป็นผล การนำมาปรับใช้กับโรงเรียน การได้รับรู้เรื่องการ plot กราฟ และการอ่านค่ากราฟตีความหมายของกราฟเพื่อให้ทราบค่าความคุ้มค่าสูงสุด กำไรสูงสุด ซึ่งสามารถนำมาบูรณาการในชีวิตจริงได้ การ Crontral class ของวิทยากรมีความสนใจ ไม่น่าเบื่อ สามารถดึงดูดความสนใจ การนำความรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ฝึกการคิดของนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดนำเสนอความคิดเห็นของตนเองโดยครูเป็นผู้ฝึกคอยสังเกต และแนะนำนักเรียนให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามจุดประสงค์ การนำเสนอบางโรงเรียนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ การวิเคราะห์โดยการแบ่งกลุ่ม ได้ฝึกการแบ่งหมวดหมู่ของสิ่งต่างๆ โดยใช้เหตุผลที่แตกต่างกันไป เพื่อนำสิ่งที่เหตุผลเดียวกับมาจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งสิ่งของสิ่งหนึ่งนั้นสามารถที่จะอยู่ในกลุ่มอื่นโดยใช้เหตุผลที่ต่างกันไป ทำให้ได้ฝึกคิดหาเหตุผลที่นำมาสนับสนุนเพื่อตัดการวิเคราะห์โดยการจัดกลุ่ม มความรู้การทำกราฟ การเขียนเชิงวิเคราะห์ โดยได้ฝึกการจัดทำข้อมูลในรูปกราฟเส้น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกราฟเส้น 2 เส้น ที่เห็นชัดเจนถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เรานำมาเปรียบเทียบกัน มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ ได้ฝึกการสังเกต

อย่างมีเหตุผล เปรียบเทียบข้อมูลการหาจุดบกพร่องของข้อมูล โดยการฝึกกระบวนการคิด การคิดวิเคราะห์ แยกแยะ การจัดกลุ่ม การเข้ากลุ่ม การจัดหมวดหมู่ ลักษณะ รูปร่างรูปทรง จากกิจกรรมที่กำหนด การสังเคราะห์ การโต้แย้ง การเชื่อมต่องจากเหตุผล การเชื่อมโยงจากคำถามที่ยากให้เข้าใจง่าย การโต้แย้งอย่างมีเหตุผล การคิดแบบมีตรรกะ เชื่อในสิ่งที่จริง มองให้เห็นปัญหาที่คนอื่นมองไม่เห็น การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อมูลกับครูและนักเรียน ทำให้ผู้สอนมีทักษะการคิด ซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนพึงมีเป็นสำคัญ เพราะการเรียนรู้อย่างถ้าผู้เรียนมีทักษะกระบวนการคิดที่ดีย่อมส่งผลให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะเชื่อมโยงให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์แยกแยะออกมาและพิจารณาอย่างรอบลคอบ โดยผ่านกระบวนการคิดของผู้เรียนและสามารถคิดสังเคราะห์ โดยรวบรวมข้อมูล

การนำไปใช้

สิ่งที่จะนำไปใช้กับนักเรียน นักกิจกรรมต่างๆ ที่ได้ ฝึกให้นักเรียนได้ปฏิบัติให้นักเรียนได้คิด ฝึกกระบวนการต่างๆ ทั้งทางด้วยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งการพูดสรุปความ เพื่อให้ นักเรียนได้คิดและปฏิบัติกล้าแสดงออกมากขึ้น สิ่งที่จะนำไปใช้ การนำกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชื่อมโยง ไปพัฒนาและปรับใช้กับนักเรียนเพาะธปัญญา และนักเรียนกลุ่มอื่นๆ เพื่อเกิดทักษะให้คิดมากที่สุด นำกิจกรรมที่ได้ไปใช้กับนักเรียน การโต้แย้งเมื่อเห็นข้อมูลที่ผิดพลาดกล้าที่จะแสดงออกทางด้านความคิด ช่วย ให้เด็กเข้าถึงและเข้าใจการเรียนรู้มากขึ้น เป็นการฝึกนักเรียนตั้งโจทย์ หลังให้นักเรียนคิดคำถาม การคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ฝึกการเชื่อมโยงฝึกกล้าแสดงออก การวิเคราะห์ โครงการงานว่าเป็นไปได้ถูกต้อง แนวทางการทำเป็นไปได้ เป็นเหตุ เป็นผล หรือไม่ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กนักเรียนได้คิดวิเคราะห์สังเคราะห์ คิดแบบมีวิจารณญาณ โดยเริ่มจากการกำหนดสถานการณ์ที่ ใกล้ตัว ฝึกการกล้าแสดงออก การเปิดใจรับฟังจากเด็กนักเรียนมากขึ้นเพื่อนำไปพัฒนาในโครงการ โดยการนำ เทคนิคที่ได้มาปรับใช้ในการฝึกทักษะวิธีคิดแบบต่อเนื่อง คิดจากสิ่งที่ไม่ใช่ข้อมูล ทราบวิธีการตอบคำถาม การ แลกเปลี่ยนแนวความคิดการทำ

12. ประชุมเชิงวิชาการ เวทีประชุมวิชาการระดับขยายฐานความรู้สู่การนำเสนอผลงานนักเรียนโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา

การนำเสนอโครงการระดับศูนย์



4.13 สรุปผลการดำเนินงาน “ครูพันธุ์เหมาะ นักเรียนพันธุ์ใหม่” เวทีนำเสนอผลงาน ระดับประเทศ ประจำปี 2559

สรุป"ครูพันธุ์เหมาะ นักเรียนพันธุ์ใหม่" เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2559

- วัตถุประสงค์เปิดการประชุม "ครูพันธุ์เหมาะ นักเรียนพันธุ์ใหม่" และกล่าวรายงาน โดย รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) น.ต. พ.ญ.นลินี ไพบูลย์ กรรมการกำกับดูแลกิจการ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย



- กล่าวปาฐกถา “การพัฒนาครูเพื่อการศึกษาในยุคสมัยปัจจุบัน”
โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร



กิจกรรมผลิตดอกออกผล : นำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดยกลุ่มครู และนักเรียนจาก 4 ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (นำเสนอศูนย์ละ 15 นาที) เป็นการนำเสนอ

โครงการวิจัยโดยผ่านการแสดงคือ ลำดับที่ 1 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงมหาลัยศิลปากร กับศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับที่ 2 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงราชภัฏสุราษฎร์ธานี กับศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลำดับที่ 3 การแสดงจาก ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยพะเยาและ ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ลำดับที่ 4 การแสดงจากศูนย์พี่เลี้ยงราชภัฏศรีสะเกษ กับศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ภาพที่ 1 ตัวแทนการแสดงจากโรงเรียนไพรบึงวิทยาคม

ละครเวที เรื่อง "ปริศนาศึกษาไทย ตอน ใครลวง ใครหลอก ใครบอกจริง"องค์ที่ 2



เวทีเสวนา “ครูพันธุ์ไหน นักเรียนพรรคไหน”

ร่วมสะท้อนความคิดโดย

- ดร.บรรเจิดพร สู่แสนสุข สพฐ.
- ผอ.เพ็ญประภา ศรีสุวรรณ ผอ.โรงเรียนบ้านแพ้ววิทยา (ต่ง)
- คุณครูไสว อุ่นแก้ว ครูโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ จ.ศรีสะเกษ
- คุณสุทธิพงษ์ ธรรมวุฒิ บริษัท ทีวีบูรพา จำกัด



ชมนิทรรศการจากศูนย์พี่เลี้ยงฯ 8 ศูนย์



พิธีมอบรางวัล : มอบรางวัลครูเพาะพันธุ์ปัญญาปีที่ 3



การจัดกิจกรรมปีที่ 3 (2559)

1. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้บริหารระดับนโยบายสู่เส้นทาง การขับเคลื่อนเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อพัฒนาร่วมกัน

เปิดงานโดย นายณัฐกร โตะสิงห์



โดยถามคำถามกับท่านรองผู้อำนวยการเขตสำนักงานพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 28 และผู้อำนวยการกอง องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษโดยคำถามถามว่า บทสรุปโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาปีที่ 4 ซึ่งในเฟส 2 จะมีการดำเนินการอย่างไร

ผู้อำนวยการกององค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ : กล่าวว่า ในตอนต้นการดูวิดีโอของการเปิดตัว โครงการฯ ทำให้ขอบแนวคิดการศึกษาคือการปลดปล่อยทางความคิด สติคือรู้ตัว ปัญญา รู้คิด โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา คือเพาะพันธุ์ความรู้คิด การตอบของโครงการในรูปแบบการจัดการเหมือนการบริหารท้องถิ่นทั่วไป เราต้องยอมรับกองการศึกษา วัฒนธรรม มาจากการถ่ายโอนกระบวนการค่อนข้างสั้นไม่เยอะ เพราะไม่มีคนดูแลการศึกษา โรงเรียนที่ อบจ. เข้ามาในเฟส 1 ปีสุดท้าย นโยบายจะมีการขยาย การจัดการในแผนเหมือนประเทศต่างฝ่ายก็ต่างวางแผนมีฝ่ายต่างๆ เราเอาโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามาเสริมแผนการพัฒนาการศึกษา แต่เราต้องมีการเสนอข้อบัญญัติ เราจะเป็นการสนับสนุนคงไม่ได้ไปปฏิบัติคงต้องรอแผนงานในการสนับสนุนโครงการ โครงการจัดการศึกษาท้องถิ่น

รองผู้อำนวยการเขตสำนักงานพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 28 นโยบายการสนับสนุนจะเห็นว่าครูที่เข้าร่วมโครงการจะมีพื้นที่การสอนที่ปกติอาจจะไม่เก่งด้านวิทยาศาสตร์ สุดท้ายคือการจัดการเรียนสอนปกติ แตกต่างจากครูที่สอนคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ นโยบายต่างๆที่เข้ามาท่านผู้อำนวยการเขตฯ ท่านใส่ใจมาก เช่น การติว O-net การศึกษากระทรวงศึกษาธิการที่หลงทาง ท่านมีอิสระมากทางความคิด แต่ท่านก็ไม่ลืมนโยบายครูไม่ต้องสอนเยอะ ให้มาเน้นกิจกรรมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาและให้เด็กรู้จักทำงานกลุ่ม คือครูไม่ต้องสอนเยอะ ในส่วนของเขตจะทำอย่างไรต่อ คือจะมอบหมายนิเทศน์เอาเด็กไปเรียน ปวช. อาชีวะ เพื่อให้เด็กจบมา มุ่งานทำ 1 โรงเรียน 1 อาชีพ เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นฐานความรู้ในการสอนเด็ก ครูต้องทำจัดกระบวนการใส่ความรู้เข้าไปมีการทำ MOU เรื่องการศึกษา กับสำนักงานพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 28 และองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ เป็นการเรียนรู้ร่วมกัน

การสนับสนุนศักยภาพโรงเรียน เฟส 1 จบ เฟส 2 ยังไม่มาจะทำอย่างไร

ผู้อำนวยการกององค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ รายละเอียดต่างๆ เกิดเราต้องถามรายละเอียดการปฏิบัติต้องบอกว่าครูผู้ที่ดีที่สุดทำอะไรก็ไม่เท่าผู้ปฏิบัติจริงการจัดการศึกษามีหลายรูปแบบแต่แบบนี้ส่งเสริมทางความคิด เวลาทำงานพูดเลยว่าเด็กอ่อนการวิจัย เราต้องยอมรับเราใช้แบบเดิมสังเกตดูประเทศสหรัฐอเมริกา 1 เกรตออกมาแต่ละตัวอุปกรณ์มาจาก ประเทศสหรัฐอเมริกาทั้งๆ การใช้งานเหมือนกันแต่อยู่ในความคิด เขาไปไกล เขาจัดกิจกรรมการวิจัย เพราะตอนนี้โลกเปลี่ยนไปแล้วเราต้องให้ช่องทาง และต้องส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง

เราควรเพิ่มมิติใดบ้างในการตอบสนอง เพาะพันธุ์ปัญญา รองผู้อำนวยการเขตสำนักงานพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 28 เป็นรูปธรรมของกิจกรรมเป็นคำตอบคำนิยม 12 ประการในงบประมาณโครงการต้องบอกว่า เพาะพันธุ์ปัญญา ไปสู่คำนิยมทางราชภัฏศรีสะเกษ ต้องประกาศให้ 11 โรงเรียนเป็นศูนย์เรียนรู้ของเขต และของ อบจ. ของ สพม. ให้เป็นศูนย์เรียนรู้ทางเพาะพันธุ์ปัญญาของเรา สพม. อาจจะประกาศ 3 โรงเรียนให้เป็นศูนย์เรียนรู้ว่าตัวนี้คือฐาน ถ้าทำตอนนี้ มันก็จะเกิดการต่อเนื่องสามารถขับเคลื่อนกิจกรรมได้ตลอด ชี้ ผอ อาจจะเชิญ 11 มาเรียนรู้ร่วมกันใช้ผลงานที่ดีในรอบปีที่ผ่านมา



รอบการซักถาม

โรงเรียนไพรบึงวิทยา ผอ.กอง ท่านคิดว่าจะขยายไปทุกโรงเรียนโดยการบังคับหรือสมัครใจ

ตอบ ต้องสมัครใจครับ

โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม การขับเคลื่อน ด้านนโยบายไม่เอื้อการพัฒนาไปไม่ถึง การได้รับคำยืนยัน ท่านมีโอกาสได้พูดในกระทรวง เอาสิ่งเหล่านี้ให้ไปเล่าให้เขาฟังให้เห็นว่าเรามีประโยชน์ ถ้าท่านเปิดโอกาส เราก็พร้อมที่จะขับเคลื่อน

ตอบ ผอ. กอง ก็ขอให้บอก แต่บางครั้ง ก็ขึ้นอยู่กับผู้บริการว่าจะให้ช่วยอะไร แต่ทำหนังสือมา และอาจมีการจัดสรรให้แต่กระบวนการทำงานขึ้นแตกต่างกัน

โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ไม่ค่อยอยากเชื่อว่าท่านจะทำได้เพราะกิจกรรมทุกอย่างก็มีแต่ครูเท่านั้นที่ทำ แต่ถ้าท่านสามารถช่วยเราได้ก็ถือว่าดี

ตอบ บทบาทการส่งเสริมการสนับสนุน แต่ไม่ได้ขึ้นกับ ผอ. กอง ต้องคุยกับผู้ใหญ่ ที่สำคัญคือครู ซึ่งบริบทจะทำแตกต่างกันและจะเปรียบเทียบกันไม่ได้

โรงเรียนละมวิทยฯ เพาะพันธ์ปัญญาเป็นตัวฝึกที่ดี แต่ในความจริงยังแคบๆ อยู่ ฝากท่าน รองผู้อำนวยการเขตสำนักงานพื้นที่มัธยมศึกษาเขต 28 ให้ประชาสัมพันธ์ด้วยครับ

ตอบ การปฏิรูปเกิดที่ครูที่ห้องเรียน และจะเอาเข้าวาระการประชุมเรื่อง เพาะพันธ์ปัญญา ความหวังการปฏิรูปในห้องเรียน ให้กำลังใจทุกตรงเรียนครับ



2. เวทีที่เลี้ยงสู่การพัฒนาคลังเรียนรู้ศูนย์ที่เลี้ยงเชิงประจักษ์ โดยทักษะในระบบกลไก (Stem ศึกษา) การเรียนรู้ครู-นักเรียนร่วมพัฒนาโครงการเพาะพันธ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดสุรินทร์

เป้าหมาย

สรุป



STEM มีชื่อย่อ วิทยาศาสตร์ , เทคโนโลยี , วิศวกรรมศาสตร์ , คณิตศาสตร์ เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน องค์ความรู้ที่นักเรียนได้เรียน



การแก้ไขปัญหาที่เราสงสัย มีความคิด ความสงสัยจะทำให้เด็กเป็นนักวิจัยรู้จักนำเอา STEM เข้ามาเป็นกระบวนการแก้ปัญหา



สอนแบบ STEM ได้อย่างไร



มีรูปให้นักเรียนดูแล้วถามนักเรียนว่าคือรูปอะไร ต่างคนต่างตอบความคิดที่ต่างกันออกไป เช่น บ่อน้ำ , บ่อระบายน้ำ , แสงสะท้อนจากน้ำ ฯลฯ มีภาพเดียวแต่นักเรียนต่างดูต่างกันออกไป สรุปแล้วเป็นรูปบ่อน้ำ ที่ถูกถ่ายจากข้างบนบ่อน้ำแล้วเป็นภาพสะท้อนของน้ำในบ่อ บ่อน้ำมีน้ำขึ้น น้ำลงตามช่วงฤดูกาล น้ำเพิ่มตอน ช่วงหน้าฝน น้ำลดตอนหน้าแล้ง เราจะมีวิธีการอย่างไรในการนำน้ำมาใช้ ให้ทุกคนหาวิธีการเขียนวิธีว่ามีกี่วิธี เช่น วิธีการสูบน้ำขึ้นมา วิธีการใช้ล้อม เชือกดึง ใช้บันไดลงไปตักเอง เครื่องสูบน้ำ ใช้กังหันลม ใช้ไม้ตะขอ ใส่ก้อนหินลงไปในบ่อ ฯลฯ ความคิดเห็นต่างกันไป



มีรูป 3 รูปมาเปรียบเทียบกัน รูปที่ 1 การใช้ไม้ตะขอ รูปที่ 2 การล้อมตัก รูปที่ 3 การใช้ล้อม เชือกช่วยในการตัก เราต้องมีวิธีการความรู้เพิ่มขึ้น จากวิธีการที่ 1 เราก็เริ่มมีองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เข้าไปใช้ในการคิดวิธีการตักน้ำให้มีความง่ายขึ้น STEM ก็เหมือนกันนำองค์ความรู้เข้ามาใช้ประโยชน์ได้



กระบวนการในการคิดค้นรูป ให้อธิบายตามรูปที่เห็น ทำไมต้องเปลี่ยนรูปแบบ เพื่อปริมาณ เพื่อลดปริมาณการตีพิมพ์ เพื่อให้จัดได้ง่าย เพื่อสะดวกในการจับ เพื่อประหยัดพื้นที่ในการวางในตู้แช่ เพื่อสะดวกในการพกพา ฯลฯ ทุกคำตอบต่างถูกต้อง เป็นการคิด การสังเกต ข้อเสนอของแต่ละบุคคลผู้เข้าร่วม



การนำเทคโนโลยีเข้ามีส่วนร่วมในการศึกษาใช้ในห้องเรียน (Plickers) มีการทดสอบ



แจกกระดาษจะมีรูปแบบแตกต่างกันออกไปเพราะเราใช้แยกบุคคล



ดูคำถาม



ตอบคำถามโดยการยกกระดาษที่แยกบุคคล แล้วใช้แอปโทรศัพท์ถ่ายรูปคำตอบในกระดาษ เป็น การนำเทคโนโลยีเข้ามีส่วนร่วมในการสอน



แอป Kahoot ! พิมพ์ใน URL Kahoot ! it สามารถเล่นได้แบบเดี่ยวหรือแบบทีมแล้วกรอกรอบ ข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป



เหตุ (System Thinking) ผล กิจกรรมนาวาฝ่าวิกฤต การออกแบบแลสร้างแบบสำหรับบรรทุก



มวล มีเงื่อนไข 3 ข้อ 1. บรรทุกมวลได้มากที่สุด 2. ใช้งบประมาณน้อยที่สุด 3. แพสสร้างชิ้น
บรรทุกดินน้ำมันได้เท่าไร



กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมนาวาผ่าวิกฤต



ให้เลือกรูปทรง 1 ใน 7 ที่ให้เลือก ให้เลือกปั้นแล้วมันจะลอยได้ ความรู้อะไรบ้าง..ที่จะทำให้ภารกิจสำเร็จ การรู้ระยะ และขนาดของแพ ความสมดุลของแพ



ดินน้ำมันจมหรือลอยในน้ำ (กิจกรรมสำหรับมัธยมต้น) การทดลองดินน้ำมันจมหรือลอย ทำการชั่งน้ำหนักก่อน ดินน้ำมันหนัก 100 กรัม แบ่งดินน้ำมันเป็นสองส่วนเท่าๆ กัน ให้เลือก 1 ใน 7 รูปทรงไหนจะลอยได้ ต่างละกลุ่มเลือกทรงที่แตกต่างกันออกไป



กิจกรรมที่ 2 สูง.....ต่ำ...กับการทรงตัว

- อุปกรณ์
1. เรือ 2 ชั้น
 2. เรือประดิษฐ์เอง



ถ้าวางดินน้ำมัน 4 ก้อนเท่าๆ กัน ในชั้นบน กับ ชั้นล่างของเรืออันไหนจะทำให้เรือมีการทรงตัวได้ดีกว่ากัน



ที่วางดินน้ำมันข้างล่างเรือจะทรงตัวดีกว่าวางชั้นบน เพราะสมดุลไม่เท่ากันเลยทำให้ได้ว่า เรือจะต้องไม่สูงเกินไปวางดินน้ำมันกระจายสม่ำเสมอ กัน คำนึงถึงการออกแบบหลักวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย การลดตัวกับจุดศูนย์ถ่วงต้องอยู่ในแนวเดียวกัน



กิจกรรมที่ 3 บรรทุกสิ่งของได้เท่าไร

อุปกรณ์

1. ขวดยา
2. ดินน้ำมัน
3. เครื่องชั่ง



ทำการทดลอง โดยการนำดินน้ำใส่ในขวดแล้วดูว่าจะใส่ดินน้ำมันได้ปริมาณเท่าไร

3. กิจกรรมพัฒนาต้นแบบโรงเรียนต้นทุเรียนรู้พลังโรงเรียนเป็นฐาน (โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม) พื้นที่พัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21



บริบทการจัดการพื้นที่ / ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา- แปลงสาธิตการเรียนรู้-ภูมิทัศน์เชิงพื้นที่ที่เอื้อต่อการเรียนรู้



บริบทการจัดการเชิงอำนวยการโรงเรียน ระดับผู้บริหาร-ระดับครูผู้สอน-ระดับครูผู้รับผิดชอบ-ระดับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ



บริบทการจัดการสภาพแวดล้อมและชุมชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ทุกภาคส่วนที่
อำนวยความสะดวกให้เกิดพื้นที่แห่งการเรียนรู้



บริบทการจัดการผู้เรียน นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา-ครูเพาะพันธุ์ปัญญา -ห้องเรียนเพาะ
พันธุ์ปัญญา- หลักสูตรเพาะพันธุ์ปัญญา-โรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา

4. กิจกรรมการสร้างพัฒนาการสร้างความคิดขยายฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ครูต้นแบบในพื้นที่
กระบวนการถ่ายทอดทั้งระบบโรงเรียนการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผล ความคิดเชิงระบบและการสอนแบบ
โครงการฐานงานวิจัย RBL บริบทแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา”

แผนการจัดการจัดการกระบวนการถ่ายทอดทั้งระบบโรงเรียนการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผล ความคิดเชิงระบบ
และการสอนแบบโครงการฐานงานวิจัย RBL บริบทแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา
ระหว่างวันที่ 20 – 22 สิงหาคม 2559 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา โรงเรียนลานทรายพิทยาคม
กิจกรรมผู้สอน

ตารางสรุปเชิงหลักสูตรการเรียนรู้

ระบบ	ประเด็น	รายละเอียด
1.สร้างความเข้าใจ 45 นาที	1.กระบวนการพัฒนาการขับเคลื่อน โครงการทั้งระบบ	วิธีทัศน์การนำเสนอ 20 นาที
	2.ผลสำเร็จระดับพื้นที่ กระบวนการเชิงรูปธรรม	วิธีทัศน์การนำเสนอ 20 นาที
	3.แนะนำผู้ดำเนินการเชิง กระบวนการ	วิทยากร 5 นาที
2.ปรัชญาห้องเรียน เพาะพันธุ์ปัญญา 55 นาที	1.ห้องเรียนไม่มีผิดไม่มีถูก	กิจกรรมเลาตินสอ 5 นาที
	2.ห้องเรียนแห่งโอกาสของทุกคน	กิจกรรมเปาอิงฉุบ 5 นาที
	3.ห้องเรียนแห่งเงื่อนไขและ ความสัมพันธ์ภายใต้การแข่งขัน	กิจกรรมร้อนหนึ่งยาง (กลุ่มละ 7 จำนวน 5 กลุ่ม) 25 นาที -เงื่อนไขความยาว + ข้อแรกสีแดง -เงื่อนไขความยาว + ข้อแรกสีแดง + ข้อที่2สีเหลือง ข้อสุดท้ายสีส้ม -เงื่อนไขความยาว + ข้อแรกสีแดง + ข้อที่2สีเหลือง ข้อสุดท้ายสีส้ม + ต้องสีเขียวและสีชมพูอย่างน้อย3 ข้อ -สรุปผลงานแต่ละกลุ่ม 10 นาที
	4.ห้องเรียนแห่งพลังภายใต้ กระบวนการกลุ่ม	กิจกรรมเชิงกระบวนการส่งต่อพลัง 20 นาที -นอนหลับตา 2 แถว หัวติดกัน ไหล่ต่อไหล่สับหว่าง และเปิดคอก สงบจิตใจ 5 นาที -อธิบายวิธีการถ่ายทอดพลังจากวิทยากร 3 นาที -ส่งต่อระดับกระบวนการ (เก้าอี้) 3 นาที

		-ส่งต่อระดับกระบวนการ (โต๊ะ) 3 นาที -ส่งต่อระดับกระบวนการ (พื้ดุ่ม) 3 นาที -ส่งต่อระดับกระบวนการ (ผอ.โรงเรียน) 3 นาที
3.กระบวนการ ARR 30 นาที	แลกเปลี่ยนเรียนรู้	คำถามที่ 1 ท่านเห็นอะไรบ้างกับปรัชญาพะพนันธุ์ คำถามที่ 2 ท่านคาดหวังในการเรียนรู้ 2 วันนี้อย่าง วิทยาการกระบวนการสรุปโครงการ
4.จำลองห้อง พะพนันธุ์ปัญญา 35 นาที	1.ละลายพฤติกรรม พลังวัยรุ่น	กิจกรรมแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม พลังวัยรุ่นมุ่งเน้นลิ้ม สถานะตำแหน่งให้เหลือ 15-18 ปี (10 นาที) -ปรบมือ 2 นาที -ลูก-นั่ง 2 นาที -ซ้ายหัน-ขวาหัน-กลับหลังหัน 2 นาที สรุปผลกระบวนการและทดสอบกระบวนการ 20 , 5 นาที
	2.จิตตปัญญาออนฟังเพลงและ ตอบคำถาม (15 นาที)	-กิจกรรมเปิดเพลง 2 รอบ 10 นาที -คำถามที่ 1 (2 นาที) -คำถามที่ 2 (2 นาที) -คำถามที่ 3 (2 นาที)
	3.แนะนำผู้ร่วมกระบวนการ	กิจกรรมตั้งชื่อ-รูปภาพ-ของฝาก 10 นาที
5.จินตนาการที่ สมเหตุสมผล แนวคิด STEM	1.แนวทางดำเนินการ S = ศาสตร์ = 3 ศาสตร์ T = เทคนิค = เงื่อนไข E = ปฏิบัติ = ลงมือทำ M = อธิบาย = นำเสนอ	กิจกรรมจินตนาการที่สมเหตุสมผลกับความคิดเชิง ระบบ -จินตนาการ คิดจินตนาการลงใน Chart พร้อม นำเสนอสิ่งที่อยากทำภายใต้เงื่อนไขต้องอธิบายได้ ทั้งในแนวทางวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ $5+3 \times 3 = 15$ นาที -เพิ่มเงื่อนไข ในการคิดจินตนาการลงใน Chart โดยเงื่อนไขต้องเคลื่อนที่ได้พร้อมนำเสนอสิ่งที่ อยากทำ $5+3 \times 3 = 15$ นาที -สร้าง เงื่อนไขต้องใช้ทุกชั้น $5+3 \times 3 = 15$ นาที -อธิบาย ห้ามใช้ภาษากลาง $5+3 \times 3 = 15$ นาที
6.กระบวนการ ARR 30 นาที	แลกเปลี่ยนเรียนรู้	คำถามที่ 1 ท่านเห็นอะไรและได้อะไรบ้างจาก กระบวนการ วิทยาการกระบวนการสรุปโครงการ

ตารางสรุปเชิงหลักสูตรการเรียนรู้ (ต่อ)

ระบบ	ประเด็น	รายละเอียด
7. การคิดวิเคราะห์ เชิงระบบ (150 นาที)	1.จิตตปัญญา	กิจกรรมฟังเสียงธรรมชาติ แล้วเล่าจินตนาการที่นึกถึงนั่งแบ่งกลุ่ม นับ 1 – 3 (10 นาที)
	2. กระบวนการคิดวิเคราะห์	กิจกรรม ตัวอย่าง Clip ดีๆ (140 นาที) - รับชม Clip นำไปสู่คำถามของทุกกลุ่ม (15 นาที) คำถามที่ 1 ตั้งชื่อเรื่องไม่เกิน 3 คำ คำถามที่ 2 สรุปสิ่งที่ดู นิยามไม่เกิน 1 บรรทัด - อธิบาย จากแผนผังความคิดนำเสนอ (5 นาที) - แจก Clip กลุ่มละ 1 Clip นำไปสู่การวิเคราะห์และนำเสนอเหมือนตัวอย่างโดยดำเนินการวิเคราะห์ (40 นาที) - ดำเนินการเหมือนตัวอย่าง กลุ่มละ (25 นาที) = 75 นาที
8.กระบวนการ ARR 30 นาที	แลกเปลี่ยนเรียนรู้	คำถามที่ 1 ท่านได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้
9. RBL โครงการ ฐานวิจัยสิ่งง่ายๆ ที่ ต้องเรียนรู้ (120 นาที)	1. จิตตปัญญา น้ำที่เต็มแก้วกับ การถ่ายทอดความรู้สึก	กิจกรรมส่งเสริมความรู้สึกซึ่งกันและกัน แบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม (40 นาที) - นั่งหลับตา (5 นาที) - ส่งน้ำรอบที่ 1 ไม่ต้องทำอะไรอย่างให้น้ำหกเน้นการไหว้และรับขอบคุณโดยที่เน้นที่สายตา (5 นาที) - ส่งน้ำรอบที่ 2 เน้นคำขอบคุณ วนซ้ายไปขวาส่งน้ำเหมือนเดิม แต่ให้ขอบคุณสำหรับสิ่งดีๆ ที่ผู้ส่งน้ำทำให้คุณ และไหว้ขอบคุณ (15 นาที) - ส่งน้ำรอบที่ 3 เน้นคำขอบคุณ วนขวาไปซ้ายส่งน้ำเหมือนเดิม แต่ให้ขอบคุณสำหรับสิ่งดีๆ ที่ผู้ส่งน้ำทำให้กับโรงเรียนของเรา และไหว้ขอบคุณ (15 นาที) - สรุป ไหว้พร้อมกันแล้วกล่าวคำว่า ขอบคุณ

ตารางสรุปเชิงหลักสูตรการเรียนรู้ (ต่อ)

ระบบ	ประเด็น	รายละเอียด
9. RBL โครงการงานฐานวิจัยสิ่งง่ายๆ ที่ต้องเรียนรู้ (120 นาที) (ต่อ)	2.คิดแบบโครงการงานฐานวิจัย RBL	กิจกรรมเรียนรู้ร่วมกัน 3 กลุ่ม และกลุ่มวิทยากร (80 นาที) - อธิบายกระบวนการ นำเสนอเชิงกระบวนการ และคำถามเน้นกระบวนการที่ใช้จินตนาการเป็นหลัก ให้รายละเอียดของกระบวนการของคำถาม สินค้าตัวที่ 1 คำถามที่ 1.1 มันคืออะไร อธิบาย 1.2 แล้วจะนำไปทำอะไรได้ สินค้าตัวที่ 2 คำถามที่ 2.1 อธิบายเชิงเชื่อมโยงกับ 1.2 สินค้าตัวที่ 3 คำถามที่ 3.1 อธิบายเชิงเชื่อมโยงกับ 2.1 สินค้าตัวที่ 4 คำถามที่ 4.1 อธิบายเชิงเชื่อมโยงกับ 3.1 สินค้าตัวที่ 5 คำถามที่ 5.1 อธิบายเชิงเชื่อมโยงกับ 4.1 สินค้าตัวที่ 6 คำถามที่ 6.1 อธิบายเชิงเชื่อมโยงกับ 5.1 สรุปภาพรวมเพื่อเชื่อมโยงกับคำถามข้อ 1.1(รวม 50 นาที) - จากข้อมูลในแผ่นดังกล่าวให้ท่านนำมาอธิบายใหม่เพื่อขายสินค้า ข้อ 1.1 อย่างเป็นระบบ (รวม 30 นาที)
10.กระบวนการ ARR 30 นาที	แลกเปลี่ยนเรียนรู้	คำถามที่ 1 ท่านได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้

แผนการจัดการจัดการกระบวนการถ่ายทอดทั้งระบบโรงเรียนการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผล ความคิดเชิงระบบ
และการสอนแบบโครงงานฐานงานวิจัย RBL บริบทแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา

ระหว่างวันที่ 20 – 22 สิงหาคม 2559 ณ ห้องโสตทัศนศึกษา โรงเรียนลานทรายพิทยาคม

กิจกรรมผู้เรียน

ตารางสรุปเชิงหลักสูตรการเรียนรู้

ระบบ	ประเด็น	รายละเอียด
1 .ก า ร เ ต ร ีย ม กระบวนการ	1. ผู้รับผิดชอบระดับการเรียนรู้	ประเด็นแบ่งกลุ่มผู้เรียน 4 กลุ่มๆ ละ 38 คน (10 นาที) ประเด็นเชิงกระบวนการแห่งการเรียนรู้ 1. ผู้สังเกตการณ์ประจำกลุ่มเพื่อสรุปและวิเคราะห์ 8 คน 2. ผู้มีส่วนร่วมกับผู้เรียนเชิงกิจกรรม 12 คน 3. ผู้ดำเนินกิจกรรมระดับฐาน 16 คน ประเด็นจัดกิจกรรม ระดับกลุ่ม หน้าที่ของกลุ่มที่ 2 กิจกรรมที่ 1 นั่งสมาธิ กิจกรรมที่ 2 ยืนสมาธิ กิจกรรมที่ 3 นอนสมาธิ กิจกรรมที่ 4 เดินจงกรมสมาธิ
	2. กิจกรรมถามเรียนรู้	ประเด็นกิจกรรมฐานละ 60 นาที แบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงเช้า 2 กิจกรรม ช่วงบ่าย 2 กิจกรรม (รวม 240 นาที) - กิจกรรมคุมสมบัติ (ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า) - กิจกรรมสร้างอานาจักร (ทักษะความคิดสร้างสรรค์) - กิจกรรมยอดนักกีฬา (ทักษะด้านร่างกาย) - อ่างน้ำปริศนา (ทักษะจำแนกแยกวิเคราะห์)
2.กระบวนการ ARR 60 นาที	3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับผู้เรียน	คำถามที่ 1 ท่านได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้ (30 นาที)
	4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับผู้สอน	คำถามที่ 1 ท่านได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมนี้ (30 นาที)

กิจกรรมที่ 1 อ่างน้ำปริศนา
พัฒนาทักษะจำแนกแยกแยะ

กิจกรรม	กระบวนการ
1. จิตตปัญญา (5 นาที)	1. จัดแถวเป็นวงกลม หลับตามือซ้ายจับไหล่ขวา มือขวาจับไหล่ซ้าย 2. ขวาทันเดินวงกลมต่อเท้าจำนวน 3 รอบ หายใจเข้าพุท หายใจออกโทจนครบ 3 รอบ 3. หยุดนิ่งซ้ายหันหลังต่ายืนสงบนิ่ง 1 นาที 4. ผู้ควบคุมกลุ่มแบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม นับ 13 หมายเหตุ บ่อน้ำอยู่ตรงกลางของวงกลม
2. กระบวนการ (50 นาที)	1. อธิบายวิธีการกระบวนการพร้อมแจกอุปกรณ์ แบบสรุปประจำกลุ่มเพื่อบันทึกข้อมูล 1.1 กิจกรรมมอง ให้แต่ละกลุ่มเข้า ผลัดกันคนละ 3 นาทีแล้วตอบคำถาม คำถามที่ 1 มองเห็นอะไรบ้าง คำถามที่ 2 มีสีอะไรบ้าง คำถามที่ 3 คำถามที่ 1 และคำถามที่ 2 มีจำนวนเท่าไร 1.2 กิจกรรมเชียว ให้แต่ละกลุ่มเข้า ผลัดกันคนละ 3 นาทีแล้วตอบคำถาม คำถามที่ 1 มองเห็นอะไรบ้าง คำถามที่ 2 มีสีอะไรบ้าง คำถามที่ 3 คำถามที่ 1 และคำถามที่ 2 มีจำนวนเท่าไร 1.3 กิจกรรมจับ ให้แต่ละกลุ่มเข้า ผลัดกันคนละ 3 นาที หยิบขึ้นมาได้คนละ 1 ชิ้น แล้วตอบคำถาม คำถามที่ 1 มองเห็นอะไรบ้าง คำถามที่ 2 มีสีอะไรบ้าง คำถามที่ 3 คำถามที่ 1 และคำถามที่ 2 มีจำนวนเท่าไร 1.4 กิจกรรมลุย ให้ตัวแทนกลุ่มละ 1 คน ปิดตาแล้วลงไปนบ่อ เพื่อยกสิ่งที่อยู่ ภายใต้บ่อ 10 นาทีแล้วตอบคำถาม คำถามที่ 1 มองเห็นอะไรบ้าง คำถามที่ 2 มีสีอะไรบ้าง คำถามที่ 3 คำถามที่ 1 และคำถามที่ 2 มีจำนวนเท่าไร 2. ผู้นำกิจกรรมให้แต่ละกลุ่มนำเสนอกลุ่มละ 5 นาที โดยเตรียมตัว 5 นาที 3. ให้ผู้นำกิจกรรมเลือกกลุ่มละ 2 คน เพื่อสร้างบทสรุปภาพรวมร่วมของ 3 กลุ่ม
3. สรุป (5 นาที)	มอบรางวัลและสรุปผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 2 สร้างนาจักร
พัฒนาทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์

กิจกรรม	กระบวนการ
1. จิตตปัญญา (5 นาที)	1. จัดแถวเป็นวงกลม หลับตานับ 1-100 ในใจ แล้วไครนับถึง 100 แล้วให้ยกมือและนั่งลง 2. เมื่อทุกคนนั่งพร้อมลงแล้วให้นับ 1-2 เพื่อแบ่งกลุ่มของกระบวนการ 3. เมื่อแบ่งกลุ่มได้ทั้ง 2 กลุ่มกลุ่มละ 19 คน ให้จำแนกแบ่งพื้นที่คนละมุมของพื้นที่
2. กระบวนการ (50 นาที)	1. ผู้นำกิจกรรมให้เวลาแต่ละกลุ่มในการหาอุปกรณ์เสริมของกิจกรรมคนละ 1 ชิ้น ฉะนั้นจะได้อุปกรณ์ทำกิจกรรมจำนวน 19 ชิ้น ให้เวลาดำเนินการ 10 นาที โดยกำหนดการดำเนินการด้วยนกหวีด 2. แต่ละกลุ่มจดบันทึกข้อมูลอุปกรณ์เสริมที่แต่ละกลุ่มได้มาเพื่อส่งให้กับ ผู้นำกิจกรรม 3. ผู้นำกิจกรรมนำอุปกรณ์หลักของที่ต้องดำเนินการประกอบไปด้วย อุปกรณ์จำนวน 10 ชนิด ให้แต่ละกลุ่มจดบันทึก พร้อมนำเสนอผู้นำกิจกรรม 4. อธิบายกติกาในการสร้างอะไรก็ได้ตามจินตนาการร่วมของกลุ่มโดยใช้อุปกรณ์ทั้ง 39 ชิ้นอย่างครบครัน พร้อมเล่าเรื่องราว ของสิ่งที่ทำขึ้น 5. ผู้นำกิจกรรมให้เงื่อนไขพิเศษว่า สิ่งที่สร้างตามจินตนาการต้องสามารถเคลื่อนที่ได้ 6. ให้เวลาในการดำเนินการ 30 นาที เพื่อให้ได้สิ่งประดิษฐ์ และเรื่องราวในการนำเสนอ 7. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานพร้อมอธิบาย 5 นาที
3. สรุป (5 นาที)	มอบรางวัลและสรุปผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 3 ชุมสมบัติ
พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

กิจกรรม	กระบวนการ
1. จิตตปัญญา (5 นาที)	1. จัดแถวเป็นวงกลม โดยถือแก้วน้ำที่มีน้ำเต็มส่งต่อไปให้เพื่อนบนเงื่อนไขห้าหมกใน รอบที่ 1 2. ในรอบที่ 2 ก่อนรับแก้วให้ขอบคุณและไหว้ก่อนรับแก้วน้ำแล้วส่งต่อ
2. กระบวนการ (50 นาที)	1. ผู้นำกิจกรรมเลือกหัวหน้ากลุ่มโดยให้ยื่นเป็นหัวแถว มอบหน้าที่ความสำเร็จ แสดงความเป็นหัวหน้ากลุ่มจะเป็นผู้นำในการดำเนินการตลอดกิจกรรม เลือก เลขานุการกลุ่มจำนวน 1 คน โดยมีที่คาดผมแสดงตัวตน มีหน้าที่อ่านชุมสมบัติในการ เดินทางหาสมบัติ 2. ให้ทุกคนในกลุ่มผูกมือกันเป็นแถวเรียงเดียว ฉะนั้นทุกคนจะไปพร้อมๆ กัน 3. ผู้นำกิจกรรมอธิบายกระบวนการมีการกำหนดสีของสมบัติประกอบไปด้วย 3.1 มอบลายแทง จำนวน 10 จุดที่ต้องค้นหา ไม่จำเป็นต้องลำดับใดก่อน 3.2 ให้เวลาในการค้นหาจำนวน 40 นาที ซึ่งทุกอย่างจะอยู่ในโรงเรียนตามลายแทงที่ กำหนด 3.3 การกำหนดการเริ่มต้นและการสิ้นสุดภายใต้ เสียงนกหวีด 4. ผู้นำกิจกรรมให้ทุกคนร่วมกันสรุปผลการดำเนินการหาหาสมบัติครั้งนี้
3. สรุป (5 นาที)	มอบรางวัลและสรุปผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 4 ยอดนักกีฬา
พัฒนาทักษะทางด้านประสาทสัมผัสและร่างกาย

กิจกรรม	กระบวนการ
1. จิตตปัญญา (5 นาที)	1. จัดรูปกระบวนการกิจกรรมเป็นวงกลมและอธิบายชื่อตนเองที่สอดคล้องกับสิ่งที่นำมาฝากแก่คนถัดไป จัดกระบวนการจนครบ 1 รอบ 2. ให้นับ 1-3 เพื่อจัดกลุ่มในกระบวนการ กลุ่มละ 13 คน
2. กระบวนการ (50 นาที)	1. ผู้นำกิจกรรมอธิบายในกิจกรรมที่จะทำโดยแบ่งออกเป็นกระบวนการดำเนินการ 2 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนทดลองและหาขั้นตอนทดสอบ 2. กระบวนการที่ 1 ขั้นตอนทดลอง ให้แต่ละกลุ่มทดลองใช้อุปกรณ์กีฬาแบ่งเป็นฐานๆ ละ 7 นาที อย่างน้อยคนละ 1 รอบ (20 นาที) 3. กระบวนการที่ 2 ขั้นตอนทดสอบ มีการจดบันทึกผ่านแผ่นบันทึกขนาดใหญ่เพื่อให้เห็นคะแนนด้วยกันโดย ทำทีละคน จนครบ 39 คน (30 นาที)
3. สรุป (5 นาที)	มอบรางวัลและสรุปผลการเรียนรู้





สรุป

ในอบรมพบว่าครูได้รับประสบการณ์เรียนรู้จากการปฏิบัติในการร่วมกิจกรรม ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูในการทำกิจกรรม มีโอกาสแสดงความคิดเห็นแสดงออกในการทำกิจกรรม ครูได้มีโอกาสพูดคุยกันมากขึ้น เรียนรู้ในการทำสิ่งต่างๆ ในตัวเรามาปรับใช้ในกิจกรรม ทำให้ครูมองเห็นว่าสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบๆ เราสามารถนำไปใช้ประเมินสื่อการสอนครูกับนักเรียนได้ทำกิจกรรม และเราสามารถนำกิจกรรมที่อบรมมาไปประยุกต์ใช้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจำลองเหตุการณ์ให้เรียนรู้เชิงระบบ มีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ กระบวนการไปปรับใช้ มีการกระตุ้นถามเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สืบค้นหาคำตอบ สู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืน โดยอาศัยประสบการณ์ที่มีอยู่ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีจริง เป็นการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย ทำให้เข้าใจมากขึ้น สามารถเข้าใจได้ๆ สามารถถามได้ ตอบได้ การเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้ที่อิสระ การออกแบบกิจกรรมให้กับนักเรียน ซึ่งสามารถจุดประกายความคิดในการทำวิจัย การออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้ แบบวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเรียนการสอนไม่จำเป็นจะต้องให้ครูคอยอธิบายเพียงอย่างเดียว เนื่องจากปัจจุบันนี้ความรู้มีมากมาย แต่ปลายนิ้วก็สามารถหาความรู้ได้ แต่กระบวนการในการที่จะเข้าหาความรู้ นั้น หรือกระตุ้นให้เกิดการอยากที่จะเรียนรู้ มันต้องอาศัยกระบวนการ กิจกรรมที่นักเรียนสนใจ เป็นกิจกรรมง่ายๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพราะคุณครูต้องไม่หยุดที่จะเรียนรู้ เมื่อได้ทดลองปฏิบัติกิจกรรมก็พบว่ามันสนุก มันเกิดไอเดียอื่นๆ มากมาย ซึ่งถ้าเราใช้วิธีการบอกเล่าจากครูเพียงคนเดียว และเป็นการขยายการเรียนรู้ที่ยกระดับการทำโครงงาน ที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะ การคิด สังเคราะห์สร้างความรู้โดยผู้เรียนเอง ครูปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยการให้นักเรียนเอาประสบการณ์มาปฏิบัติมาทำความเข้าใจ ด้วยสาระวิชาที่เรียนอยู่ เพื่อนำไปสู่การตีความ การบูรณาการความรู้เดิมจนเข้าใจ และสังเคราะห์เป็นความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นแก่ตนเองโดยนักเรียนเอง ซึ่งแท้จริงที่สร้างทักษะคิดจนเกิดปัญญา ซึ่งกระบวนการที่ได้รับทำให้เป็นการฝึกจิตใจให้โล่งไม่สับสน ทำให้ตนสบายพร้อมรับรู้สิ่งที่จะเรียนรู้ มีสติต่อการทำงานที่จะได้รับ มีการวางแผน เมื่อสร้างสติให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะรับรู้หรือสิ่งที่ครูต้องการให้เกิดขึ้น เมื่อมีความพร้อมที่จะเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามความสามารถของแต่ละคน ได้อธิบาย ได้ตอบ สอบถามอย่างมีเหตุผลที่เหมาะสมกับเนื้อหาโดยไม่ต้องยัดเยียดหรือว่าฝืนจนเกินไป ได้ผลที่ดีและเหมาะสม มีโอกาสได้แก้ไขปรับปรุง ตลอดจนการเสริมสร้างกำลังใจสิ่งกระตุ้นต่างๆ ให้ผู้เรียนเกิดการสนใจ มีความสนุกสนานไม่เคร่งเครียดในการเรียน

ซึ่งกระบวนการที่ได้รับจากการทำ AR พบว่าครูมีการพัฒนาศักยภาพมากขึ้น การนำกิจกรรมมาปรับใช้ ซึ่งบางครั้งการที่ครูบางท่านได้ไปอบรมที่หน่วยแต่ครูบางท่านไม่ได้ทำให้บางที่อาจไม่มีความเข้าใจในกระบวนการ แต่พอได้เข้าร่วม แล้วสามารถนำมาช่วยพัฒนาการสอนกับตัวเองเพราะครูแล้วคิดว่าการสอนโครงการอาจมีความเครียดแต่ไม่เลย ซึ่งทำให้มีความสุขที่พาเด็กเข้าไปในโลกแห่งศตวรรษ ที่สามารถทำให้เด็กชอบ ครูก็ชอบได้ เพราะเทคนิคการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและไม่เครียด และคอยปรับจนให้เด็กๆ หันมาสนใจและใส่ใจโดยที่เขาไม่รู้ตัวว่าชอบกิจกรรมการทำโครงการบนฐานวิจัย



5. กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ “ความคิดเชิงเหตุผลและการประยุกต์ (System Thinkings)” สำหรับผู้บริหารและครูแกนนำรุ่น 2 (2 วัน) ภายใต้โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “การพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและความคิดเชิงระบบ เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนแบบโครงการบนฐานวิจัย”

สรุปจากการเข้าสู่การอบรม การพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและความคิดเชิงระบบเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนแบบโครงการบนฐานวิจัย ซึ่งมีครูที่เคยผ่านกระบวนการมาแล้วและมีครูที่เพิ่งเข้าร่วมกระบวนการ ซึ่งเป็นการทบทวนให้กับรุ่นที่ 3 และรุ่นที่ 4 โดยพบว่า การอบรมในครั้งนี้ครูได้รับความรู้ใหม่ การเข้าใจทักษะเชิงเหตุผลและเชิงตรรกะ คือ ทักษะกระบวนการ “ถามคือสอน” โดยครูมีบทบาทเป็นผู้ตั้งคำถาม ในลักษณะการสร้างบันไดความคิด ทำให้ผู้เรียนสามารถคิดเชื่อมโยงความรู้เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบบนพื้นฐานของการคิดแบบเหตุและผล และถูกต้องตามตรรกะได้ แต่ก็อย่างไรก็ตาม ครูเองก็จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ อย่างละเอียด ซึ่งจะเห็นว่าจากการอบรม ความเข้าใจครูสำหรับครูเก่ามีความเข้าใจมากขึ้น แต่สำหรับครูใหม่บางท่านมีความกังวลในการใช้กระบวนการอาจมีความถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง แต่โดยส่วนมากแล้ว ครูมีความเข้าใจ และสามารถที่จะ อุดหนุนคำตอบจากนักเรียนโดยไม่บอกคำตอบให้นักเรียนรู้เสียก่อน นอกจากนี้เห็นได้ชัดว่า ครูมีความเข้าใจกระบวนการสอนแบบ RBL PBL และ STEM



ส่วนนักเรียนนอกจากได้รับความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำโครงงานฐานวิจัย โดยการใช้หลักการคิดแบบเชื่อมโยงหาเหตุของผลแล้ว ในช่วงการสอน STEM เด็กๆ มีความสนใจและกระตือรือร้นอย่างมาก ในเรื่องการทดลองการทำด้วยตนเองเปิดโอกาสให้เด็กทำเอง ให้นักเรียนได้เสริมสร้างด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เข้าใจ ซึ่งจะเห็นว่ามี การตอบคำถาม และทดลองตามกระบวนการตามขั้นตอน ทำให้เด็กกล้าแสดงออกและกล้าคิด ถึงจะผิดก็ตาม



สะท้อนความรู้ และความรู้สึกที่ได้รับจาก workshop นี้ (ครู-ศรีสะเกษ)

ความรู้สึก	เข้าใจเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย เข้าใจทักษะเชิงเหตุผลและความคิด เชิงตรรกะ เข้าใจออกแบบ RBL และ สะเต็มศึกษาสำหรับ RBL	อยากจะบอกอะไรกับ เพื่อนครู /ผอ.
1. มีความเข้าใจ อยากมาเรียนรู้	1. เข้าใจมากขึ้น	1. ควรที่จะมาร่วมรับอบรม
1. ควรมีการเพิ่มเนื้อหาเก่าที่เคย อบรมผ่านมาแล้ว 2. เกิดความแตกต่างสิ่งที่ผ่านมา ประสบการณ์เดิมได้รับการทบทวนอีกครั้ง 3. ต้องกลับไปฝึกทักษะกระบวนการ ซ้ำๆ	1. การสร้างกระบวนการเรียนรู้จาก การค้นคว้า ความรู้และประสบการณ์เดิม 2. มีคามเข้าใจในเรื่องของ STEM	1. ต้องเรียนรู้และปรับปรุงอีกเยอะ
1. อยากได้ความรู้ใหม่เพื่อนำกลับไป ใช้ในโครงงาน 2. รู้สึกคิดตามตลอดเวลา 3. ได้รู้จักการคิดเชิงเหตุผล	1. ไม่เข้าใจเท่าที่ควร 2. เข้าใจเหตุผลและเชิงตรรกะยัง ต้องการความรู้เพิ่มเติม	1. อยากให้เห็นการปรับเปลี่ยนการ ปฏิบัติงานในโครงงานฐานวิจัยและต้องทำ ความเข้าใจเป็นอย่างมาก
1.อยากมาเรียนรู้ 2. ท่านวิทยากรมีความรู้มากแต่ บางครั้งการสื่อสารอาจทำให้ไม่ เข้าใจ 3. ได้ความรู้เพิ่มมากขึ้น	1. เข้าใจแต่ยังไม่ชัดเจน 2. มีความเข้าใจแต่ต้องการเพิ่มความรู้ มากขึ้น	อยากให้ครูรุ่นเก๋ส ดูแลประสานงานให้ความ ช่วยเหลือ
1.มีความกังวลในเรื่องการทำ โครงงาน 2.มีหลายสิ่งที่ไม่ค่อยทราบมาก่อน 3.ยังม่เข้าใจในหลายๆ สิ่ง	1.รอบคอบในการคิดมากขึ้น 2.ต้องทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งมากกว่า นี้	1 สถานที่ในการอบรม 2. วิธีการอบรม กิจกรรมควรให้มีการตื่นตัว และความชัดเจนมากขึ้น และอยากให้ท่าน ได้มาอบรมด้วย
1. ไม่เข้าใจ 2. ตื่นเต้นกับความรู้ใหม่ๆ 3. ยังไม่มีทักษะในการถ่ายทอดมาก กลัวทำไม่ดี	1.รู้มากขึ้นและจะพยายามนำไปใช้ บูรณาการกับวิชาที่สอน 2. เข้าใจมากขึ้นขึ้น 3. มีการศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม	เสียดายแทนเพราะในการอบรมครั้งนี้ทำ เราเข้าใจ STEM มากขึ้น และพบว่าความรู้ เรื่อง STEM มาผ่านมาทำความเข้าใจผิด
1.คงยากมาก 2.น่าสนใจในเนื้อหา 3.รู้สึกสำเข้าใจ RBL มากขึ้น	1. รู้จักโครงงานฐานวิจัยมีความเข้าใจ ระดับ 70 % 2. ถ้าฝึกปฏิบัติน่าจะช่วยให้	อยากให้เพื่อครูมาฟังร่วมกัน เราจะเข้าใจกัน ตลอดทั้งวิธีการสอนแบบ RBL และถ้าเรา เข้าใจเราจะช่วยกันออกแบบการสอน และ นำไปใช้กับเด็กๆ สำหรับท่าน ผอ. อยากให้เปิดโอกาสครูมารับ ฟัง หรือให้ผอ. มาอบรมด้วยเพื่อที่จะเรียนรู้ ร่วมกันมิใช่เป็นผู้สั่งอย่าง
1.ไม่เข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรม 2.ตื่นเตนและไม่คิดว่าทำให้เรามอง ไม่ทะลุกรอบ 3.เข้าใจบางครั้ง	1. มีความเข้าใจเล็กน้อย และ 2.ยังไม่เข้าใจต้องทำการศึกษามากากานี้ แต่ก็พอมองเห็นภาพ RBL	1.ครูที่มีความสนใจควรมีโอกาสได้เข้ามา สัมผัส 2.เชิญผู้บริหารมาสนับสนุนส่งเสริมการ พัฒนาครูและนักเรียน 3.การคิดและการเรียนทำให้พ้งานวิจัยไม่ติด อยู่ในกรอบ

ความรู้สึก	เข้าใจเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย เข้าใจทักษะเชิงเหตุผลและความคิด เชิงตรรกะ เข้าใจออกแบบ RBL และ สะเต็มศึกษาสำหรับ RBL	อยากจะบอกอะไรกับ เพื่อนครู /ผอ.
1.ได้รับความรู้ใหม่ๆ 2. มีความสนุกสนาน 3.ได้รับความรู้จากวิทยากร	1.ต้องเข้าใจและเหตุผลความเป็นจริง เกิดความรู้ก่อน ค้นพบความรู้ใหม่ 2.มีความมั่นใจเหตุเป็นผลคือความจริงของ ธรรมชาติ ความคิดเชิงตรรกะ 3.สามารถออกแบบบนฐานความเป็น จริง ตามแบบจำลอง	1.ต้องทำความเข้าใจในการเรียนการสอนให้ มากกว่าเดิมเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ให้ได้มีเหตุมีผล ขอบคุณที่สนับสนุนในการให้เข้าโครงการนี้
1.ไม่มีความรู้ทาง RBL เลย 2. ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอน ในรายวิชาเฉพาะพันธกิจปัญหา	1.มีความเข้าใจ RBL STEM ต้อง พัฒนาทักษะ 2. เข้าใจความคิดเชิงเหตุผล ตรรกะ แต่ไม่ทั้งหมด ต้องรับการพัฒนา เพิ่มเติม 3. เข้าใจการออกแบบ RBL และSTEM ในบางส่วนแต่ไม่ทั้งหมด เนื่องจากไม่ เข้าใจในเรื่องของเหตุไปหาผล	อยากให้โรงเรียน หน่วยงานต้นสังกัดจัด อบรมให้ความรู้ RBL STEM กับบุคลากร
1.อยากเรียนรู้ RBL STEM การสร้าง PLC 2.มีความรู้+เกี่ยวกับ RBL STEM กระบวนการเรียนสร้าง PLC 3. มีความเข้าใจความรู้การคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ + การ ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบ RBL+STEM	1. เข้าใจ RBL+STEM นำสู่การ ออกแบบการจัดการเรียนการสอน 2. มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การนำ ความคิดเชิงระบบไปในการจัดการการ เรียนการสอน 3. เข้าใจการออกแบบการเรียนรู้ RBL และ STEM	มีการออกแบบการพัฒนาผู้เรียนด้วย RBL+PBL
1.อยากได้ความรู้ใหม่ ความรู้เดิมที่ เข้าใจ 2.สนุกกับความรู้แนวคิดน่าสนใจ 3.เพิ่มความรู้ สามารถนำไปต่อยอด ได้	1ทำความเข้าใจจากเดิม เช่นการทำ โครงการ ต้องมีแก่นความรู้ ฐานวิจัย นำไปสู่การทำโครงงาน โดยโครงงาน เพื่อขั้นตอนการพัฒนา ต้องใช้ประสบการณ์ในการวิเคราะห์ เชิงเหตุผล	อยากให้ทุกท่านลองมาศึกษา RBL เป็น การศึกษาที่น่าสนใจ เหมาะกับการศึกษายุค ใหม่นักเรียนนักเรียนมีส่วนร่วม
1.อยากมีความรู้เรื่อง STEM 2. มีความงอกกับการทำโครงการ สอน RBL	มีความเข้าใจในการจัด RB L มากขึ้น และสามารถถ่ายทอดได้ สำหรับ การศึกษา	

6. กิจกรรมการอบรม จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) สำหรับผู้บริหารและคุณครูแกนนำรุ่น 2 (3 วัน) ภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาจิตตปัญญาศึกษา จิตวิญญาณครู ปลูกฝังคุณธรรม สำหรับครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่น 4

โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม จัดกิจกรรมตัวอย่างในการทำจิตตปัญญา ในโรงเรียน

1. การนอนให้สงบ มีสมาธิ ประมาณ 20 นาทีแล้วลืมตาขึ้นช้าๆ ค่อยลุกขึ้น ทำความรู้จักกัน โดยให้นักเรียนบอกชื่อตัวเองพร้อมคำชองจองกับชื่อ

2. แจกกระดาษให้นักเรียนพับกระดาษให้กระดาษเล็กลง เสร็จแล้วคลี่กระดาษออก กิจกรรมต่อไปให้นักเรียน วาดวงกลมลงในแต่ละช่องภาพที่ตัวเองชื่นชอบ ให้ทุกคนลองจินตนาการในวงกลมว่าจะสามารถวาดรูปอะไรก็ได้ในวงกลม ให้เวลา 1 นาที แล้วนำมาเปลี่ยนกันตรวจ

- ตรวจของวงกลม วงละ 1 คะแนน
- ดูภาพในวงกลม ให้คะแนนความเหมาะสมของภาพ
- แบ่งกลุ่มภาพ และให้คะแนนตามกลุ่ม

3. ได้อะไรบ้างในกิจกรรมนี้

ตอบ ในการคิดในเวลาที่กำหนด มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์
สรุป ผูกจินตนาการ ผูกการตัดสินใจในการนำไปใช้กับโครงการฯ กล้าตัดสินใจ และงานศิลปะ



กิจกรรมชั้นโดยศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

โรงเรียนกระแซงวิทยา

เริ่มเกมส์ จัดแถวเป็นสองแถว และนั่งเหยียดเท้าออกในด้านข้างหันหลังชนกันและนอนราย หลังตา ทำสมาธิ แล้วเอาหัวชิดกัน ทำกิจกรรมร่วมกันและให้งานสำเร็จไปด้วยกัน โดยครูมีวัตถุประสงค์ 1 ขึ้นโดยฝากส่งไปฝั่ง

โน้นและการลำเลียงของทุกคนต้องยกมือขึ้น ส่งโดยเริ่มจากของเบาจนถึงมีน้ำหนักเยอะ โดยให้เด็กช่วยกันคิดว่า จะพิจารณาการส่งอย่างไร

สรุป นักเรียนได้อะไรจากเกมส์นี้ ได้ความสามารถคือในหมู่คณะการวางแผนความสนุก ความสามัคคี ในการร่วมมือกัน ได้รู้จักวิธีการปัญหาที่มีการวางแผนเป็น

ระบบ

โรงเรียนละลมวิทยา

กิจกรรมที่ 1 เริ่มผ่อนคลาย เกมสัจจับผิด

กิจกรรมที่ 2 การทำสมาธิ 14 step โดยให้จิตใจจดจ่อที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง รอบที่ 1 ลืมตา รอบที่ 2 หลับตานับในใจ ใช้เวลา 10 นาที

กิจกรรมที่ 3 แบ่งกลุ่ม กิจกรรมคุณธรรมนำชีวิต และสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในคุณงามความดี ให้นักเรียนเลือกคุณธรรมจริยธรรมที่หล่อหลอมเลือกสมาชิกมา 1 คน และเลือกบัตร คุณธรรม

คุณธรรมข้อที่ 1 คือ คุณธรรมข้อไหนที่หล่อหลอมตัวเรา

คุณธรรมข้อที่ 2 คือ คุณธรรมที่แสดงออกมาต่อตัวเราและต่อคนอื่น ๆ

คุณธรรมข้อที่ 3 คือ คุณธรรมด้านความสัมพันธ์กับคนอื่น เราใช้คุณธรรมข้อไหน

คุณธรรมข้อที่ 4 คือ คุณธรรมรักษาดุล (การเกิดปัญหาหรืออุปสรรค) เราจะใช้อะไรแก้ไขปัญหากับเรา

กับเรา

คุณธรรมข้อที่ 5 คือ คุณธรรมการให้เกิดประโยชน์ เมื่อเรามีสิ่งดีๆ ในตัวเราจะมอบอะไรให้กับ

คนรอบข้าง

คุณธรรมข้อที่ 6 คือ ผลลัพธ์ทั้งหมดที่เราทำมานั้นแสดงผลลัพธ์คุณธรรมข้อไหน



สรุป การใช้คุณธรรมในการดำเนินชีวิต และสามารถเผยแพร่ความดีกับคนอื่น ๆ ได้ เราก็จะเป็นผู้มีจิตใจดีกิจกรรมขั้นโดยศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธ์ปัญญา

โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์

กิจกรรมการสื่อสารการฟัง การสนทนา

กิจกรรมที่ 1 การละลายพฤติกรรมโดยแยกกลุ่มให้บินเหมือนนกพิราบ และขยับเคลื่อนไหวร่างกาย

กิจกรรมที่ 2 การฟัง

ตัวอย่างเรื่องที่ 1 สังเกตผู้พูด ผู้พูดพูดไปเรื่อย ซึ่งเมื่อมีผู้พูดต้องมีผู้ฟัง พูดอย่างเดียว ผู้พูดไม่สนใจคนสนทนา จับใจความไม่ได้

สังเกตผู้ฟัง ผู้ฟังไม่มีมารยาทในการฟัง ฟังแบบหุนหันพลันแล่น ผู้ฟังไม่ตั้งใจฟัง

ตัวอย่างเรื่องที่ 2 สังเกตผู้ฟัง เป็นคนฟังที่มองโลกในแง่ดีเกินไป ไม่คิดมาก ให้กำลังใจ สนทนา ผู้ฟังต้องสบตา และพูดดีเกินไปพูดในแง่บวกจนเกินไป

ผู้พูด รือเกินไป ผู้พูดต้องการคำปรึกษา ผู้พูดเชื่อในฟังฟังมากเกินไป ผู้พูดอยากได้คำปรึกษา ผู้ฟังให้แง่คิดดีเกินไป

ตัวอย่างเรื่องที่ 3 ผู้ฟัง พูดซ้ำๆ เดิมๆ ผู้พูดต้องการคำปรึกษา

สรุป แต่ละเรื่องการฟัง การพูด ที่ละขั้นตอนเพื่อให้เด็กได้เห็นภาพและเอาไปใช้ในการทำโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา และสร้างความคิดให้ได้กล้าคิดกล้าแสดง และกิจกรรมสุดท้ายคือการเล่นเกมส์ และการร้องเพลงร่วมกัน



สรุป ให้ตัวแทนโรงเรียน คำถามคือเราเห็นอะไรในกิจกรรม เราจะพัฒนาอะไรในกิจกรรมนี้

โรงเรียนไผ่กิ่งวิทยาคม แสดงให้เห็นถึงความรู้ความร่วมมื้อมีความเข้าใจซึ่งกันและกันการมีคุณธรรม จริยธรรม ความดี มีทั้งเล่น ความรู้ ส่วนการพัฒนาไม่มีเพราะบริบทบางโรงเรียนไม่เหมือนกัน ซึ่งเป็นการพัฒนาทั้งทักษะและการฟัง

โรงเรียนกระแซงวิทยาคม มองให้เด็กคิด ในการหาหัวข้อของโครงการ ก็เน้นกิจกรรม 1 ปีที่ผ่านมาให้ซึ่งจากบรรพท มีความสนุกสนานมีทั้งกระบวนการฝึกทักษะ

โรงเรียนลานทรายพิทยาคม ทำให้เด็กมีจินตนาการ สอนให้เด็กกล้าตัดสินใจ แยกแยะสิ่งต่างๆ การใช้บัตรคุณธรรมทำให้เห็นคุณค่าในตัวเอง สอนอย่างแยบยล กับเรื่องการฟังสามารถซึมซับได้

โรงเรียนบ้านตาเอน ได้แนวคิด และสามารถนำมาพัฒนาในการเรียนการสอนในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาได้

โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยาฯ ได้เรียนรู้ ได้เห็น เราสามารถนำไปต่อยอดได้ซึ่งกิจกรรมทุกอย่างเหล่านั้น แล้วแต่เป็นพื้นฐานให้เด็กทำงาน มีจินตนาการ เด็กมีความสามัคคี การสอดแทรกจริยธรรม ทักษะ การสื่อสาร ซึ่งทุกกิจกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์

โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มอนต์จอร์จ มองว่าทุกกิจกรรมมีเป้าหมาย อาจจะสอนให้เด็กมีทักษะ มีคุณธรรม สามารถนำไปใช้ได้คงจะไม่เปลี่ยนอะไร

โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาฯ สามารถนำวิธีการหรือกระบวนการทั้ง 4 กิจกรรมเอาไปใช้ได้ เนื่องจากว่า เป็นครูที่เลี้ยงใหม่ทั้งคู่ ซึ่งได้มาร่วมกิจกรรมก็ได้เห็นภาพมากขึ้น

โรงเรียนปราสาทเยอ เป็นการรวมทุกอย่างที่ 4 กิจกรรมแล้วนำไปใช้ในโรงเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมร่วมกัน

โรงเรียนบ้านเสี้ยว พยายามเก็บทุกกิจกรรมเพื่อนำไปพัฒนากับเด็กที่โรงเรียน และจะนำตัวอย่างไปใช้สอนเด็กๆ

โรงเรียน ละมวิทยาคม มีความเข้าใจกิจกรรมทรายการถ่ายทอด จะเห็นว่สาดอนแรกเราเหมือนน้ำ ไม่เต็มแก้วตอนนี้ก็เต็มแล้วและจะนำไปใช้กับห้องเรียนเพาะพันธุ์

โรงเรียนกันทรอม กิจกรรมต้องอาศัยพลัง ซึ่งเราต้องอาศัยความเข้าใจ และต้องมีเวลาในการสอนมี คาบสอนที่ชัดเจน การร่วมมือพลังของครู ซึ่งเป็นตัวอย่างของครูที่มาร่วมแข่งที่นักเรียนก็แข่งแข่งเหมือนกัน และปรับไปใช้ประโยชน์

7. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL ภายใต้โครงการ RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง“แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์”

ตารางกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เพื่อสร้างโจทย์วิจัย และเรียนรู้การสอน RBL ภายใต้โครงการ RBL กับการร่วมเรียนรู้ครูศูนย์พี่เลี้ยง“แนวร่วมเครือข่ายการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยง พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และ จังหวัดสุรินทร์” (ผู้เรียน)

ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	ชื่อโครงการ	วันที่	เวลา
โรงเรียน กระแสวิทยา	บัว	16 ส.ค. 59	10.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยาฯ	มะพร้าว	16 ส.ค. 59	13.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอก	ทอเสื่อไหล	17 ส.ค. 59	13.00 น.
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	มะนาว	20 ส.ค. 59	13.00 น.
โรงเรียนบ้านเสี้ยว	สบู่สมุนไพร	22 ส.ค. 59	13.00 น.
โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาฯ	หม่อนไหม	25 ส.ค. 59	09.00 น.
โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยาฯ	ใบเตย	27 ส.ค. 59	10.00 น.
โรงเรียนละมวิทยาคม	พืชผักสวนครัว	27 ส.ค. 59	13.00 น.
โรงเรียน ลานทรายพิทยาคม	เกษตรอินทรีย์	28 ส.ค. 59	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมวิทยาฯ	ผักพื้นบ้าน	29 ส.ค. 59	10.00 น.
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย	ไร่นาสวนผสม	29 ส.ค. 59	13.00 น.

โจทย์วิจัยเกิดขึ้นที่ไหน



8. เวทีที่เลี้ยงสู่ครูเพาะพันธุ์ปัญญาพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อถอดความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูแกนนำรุ่น 1 (1 วัน) ภายใต้พื้นฐาน RBL โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

เปิดงานโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประดิษฐ์ ศีลาบุตร กล่าวเปิดงาน พร้อมกับนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด และผู้อำนวยการเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 28



สรุป

โรงเรียนกระแซงวิทยาคม นำเสนอโดยใช้ ppt หัวข้อบัว

จากข้อคอมเม้นท์ ทำไมสุดท้ายถึงทำเรื่องบัว คือจุดเริ่มต้นเราไม่รู้เรื่องอะไรเลย และมีความสนใจในเรื่องบัว ให้ลองไปดูหัวข้อที่ไม่ศึกษาเราควรไปทบทวนประเด็นและศึกษาให้ดีกว่านี้และเป็นประโยชน์กับนักเรียน เราจะศึกษาหัวข้อใด เราควรโฟกัสไปที่หัวข้อไหน และเก็บข้อมูลอย่างไร ซึ่งบางหัวข้ออาจจะไม่ช่วยให้เราหาคำตอบนั้น และควรเลือกที่หัวข้อที่น่าสนใจ การศึกษาการเปลี่ยนสีของบัว เรามีเหตุผลอะไรในการคิดแบบไหน เช่นการทำกระดาษสา คือมีคนทำมาแล้ว เราควรหาข้อมูลให้ชัดเจน และเราต้องการอะไรทำไมเราถึงต้องทำ ต้องตอบสมมติฐานให้ได้ในการทดลองของเราให้ได้ และเห็นแต่หัวข้อฝากให้ไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม การหาข้อมูลพื้นฐานเพื่อจะให้ผลการทดลองที่ได้ โดยวิธีการเช่น การย้อมยั่ง จุลินทรีย์ได้อย่างไร



โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม นำเสนอโดยการแสดง หัวข้อผักพื้นบ้าน

ผักพื้นบ้านเป็นสิ่งที่คู่กับเรา ซึ่งเราก็อชอบกินผักกัน โดยทำอย่างไรให้ไร้สารพิษ คุณประโยชน์ วิธีการผลิต ระบบ การปลูกพืชอย่างไรให้นาน จะดูแลศัตรูพืชอย่างไร ผักอินทรีย์อาจปลอดภัยจากสิ่งมีชีวิต แต่บางอย่างเราไม่ เห็นเช่นการเป็นกรดเป็นด่าง ให้เพิ่มการทราบต้นทุนการผลิตมากกว่าการซื้อผักกินโดยสรุป ทำไมอย่างที่ได้หัวข้อที่ครอบคลุมอยากให้มองไปที่ผลและต้นทุนด้วย แต่ยังไม่เห็นว่าทำไมจะต้องเป็นผักพื้นบ้าน แต่คงมีแหล่งเรียนรู้ที่ดีที่จะทำเราได้แหล่งข้อมูล กลับไปคิดดูหว่าหา มีประเด็นปัญหาที่สนใจแบบไหน เราได้อะไร และเกิดอะไร อยากให้กลับไปลองค้นดู ผักหัวเรื่องหัวข้อย่อย เช่นการการวัดการเจริญเติบโต โดยการวัดค่าต่างๆ



โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ นำเสนอโดยการแสดง หัวข้อไร่นาผสมผสาน

ควรมีการเน้นจุดสำคัญ โดยโจทย์โดยการเกิดปัญหาโดยสะท้อนในจุดจริง เช่น การลงไปในสวน ยางพารา โดยการเกิดปัญหา โดยการได้โจทย์ปัญหาเราต้องออกแบบการทดลอง โดยการเก็บข้อมูล โดยต้อง ได้ข้อมูลที่มีความสำคัญ โดยโจทย์เราต้องสร้างการเปลี่ยนรแปลงได้ เมื่อเราทำวิจัยเสร็จจะมีคุณค่ามากเราจะ ย่อไปที่เกษตรกร เมื่อเกษตรกรได้ทดลองใช้ ก็เกิดเสียงสะท้อนกลับมาจากต้นตอของปัญหา เน้นการ ออกแบบการวิจัย เครื่องมือ เพื่อให้ผลการวิจัยเราแตกต่าง



โรงเรียนตาเอก นำเสนอโดยการโพรชาจน์ หัวข้อทอเสื่อไหล

มีปัญหอะไรกับ กก ไหล การทอเสื่อ มีอะไรที่เป็นจุดอ่อนของ กก ไหล เราต้องสมมติฐานควรตั้งสมมติที่เรายังไม่รู้ แต่สมมติฐานที่ตั้งมาคือสิ่งที่เรารู้แล้ว จริงๆ เราสนใจคุณภาพ ลาย การแปรรูป เราต้องแยกให้ออก ถ้าเราสนใจมันทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน งานวิจัยเราสามารถแก้ปัญหาได้ ควรหาข้อมูลการพัฒนาคุณภาพ การตั้งชื่อเรื่อง เราควรดูที่วัตถุประสงค์ ทำไมเราต้องทอเสื่ออย่างไร วัตถุประสงค์ต้องไปดูว่าตอบโจทย์ได้มั้ยในข้อ 1 มีวิธีการที่สอดคล้อง โดยการประดิษฐ์แล้วไปเล่นมาว่ากลับมาหาโจทย์เราได้อย่างไร



โรงเรียนไพรรธรรมคุณวิทยา นำเสนอโดยการแสดง หัวข้อเรื่อง หม่อนไหม

เป็นหัวข้อลักษณะการวิจัย และมีความหลากหลายเชิงการผลิต เช่น ราก ใบ แต่จะคอมเน้นในการผลิตเป็นอาหาร ชา ออกแบบการทดลองแบบใด โดยให้ใครชิม จำนวนคนที่ทดลอง โดยแบบประเมินความพึงพอใจ โดยมีคำถามข้อหนึ่งคือพฤติกรรมกรบริโภค โดยจะให้ข้อคิดเห็นที่แตกต่างกันเพราะฉะนั้นจะต้องมีแบบสอบถาม การกินชา กินสีกก็แก้ว ยกตัวอย่าง ระยะการเจริญเติบโตเราต้องรู้วัฏจักร โดยการค้นหาข้อมูล

เพิ่มซึ่งมีระยะเวลาในการเกิด ชนิดของการปลูกหม่อน ที่แตกต่างกัน มีสมมติฐานที่ชัดเจนตัวแปรที่ต้องควบคุม ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม เช่น ปุ๋ย ดินที่นำมาศึกษา ในสายพันธุ์ของต้นหม่อนด้วย



โรงเรียนละลมวิทยา นำเสนอโดยการแสดง หัวข้อเรื่อง พืชผักสวนครัว

การเก็บข้อมูลพื้นฐาน การเพิ่มผลผลิตได้อย่างไร มันเพิ่มขึ้น เพิ่มจากอะไร การรดน้ำ พรวนดิน เราจะทราบได้อย่างไรว่ารดแล้วมันดี เพราะเราสมมติถ้าไม่มีเกษตรกรเราจะใช้กลุ่มทดลองกับอะไร จริงๆ งานวิจัยแบบนี้เราก็ไม่ถามเสมอเราน่าจะพิจารณาด้วยตัวเราเองเช่นเครื่องพรวนดินในระยะเท่านี้จะพรวนได้ดีแค่ไหน สิ่งที่สำคัญคือเราจะไม่เหนี่ยวนำการออกแบบ การเก็บข้อมูล ทำไมถึงคิดว่าน้ำจากบ่อบาดูมาช่วยในการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งมูลจากปลาดุกมีสารอาหารอะไร สมมติว่าถ้าศึกษาแล้วน้ำบ่อบาดูไม่มีแร่ธาตุอะไรเลย แล้วคิดว่าสารอาหารมาจากอะไร แล้วจะวัดจากอะไร โดยให้กลับไปคิดการออกแบบการทดลองให้ชัดเจน การกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน ตัวแปรที่ต้องควบคุม ตัวแปรต้น เช่นการปลูกพืช ชนิดพืช มีการเปรียบเทียบระยะเวลา หรือระหว่างแปลง



โรงเรียนบ้านเสี้ยว นำเสนอโดย PPT หัวข้อ แคมพูจากสมุนไพร

เราจะรู้ได้อย่างไรการพัฒนาแคมพูเราเป็นอย่างไร แล้วเราจะถามความพึงพอใจอย่างไร โดยแคมพูมีอะไรเป็นพิเศษจากทั่วไป สมุนไพรที่ใส่ไปมีผลต่อเราอย่างไร ส่วนมากมีการสร้างมูลค่า แต่คุณค่าเราไม่ทราบโดยประสิทธิภาพเป็นอย่างไร โดยมีอัตราส่วนในการผสม การค้นหาข้อมูลให้ชัดเจนในการค้นหาสาเหตุต้นเหตุของการทำให้แคมพูที่สระมีความนุ่ม ทำไมเราต้องทำ เราทำเพื่ออะไร มีวิธีการวัดแบบไหนดูจากกลิ่นเกิดจากอะไร วัดแบบไหน โดยการใช้อาจจะวัดด้วยความหอม



โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาฯ นำเสนอโดย ppt หัวข้อมะพร้าว

อะไรเป็นสาเหตุของการเปรียบเทียบการนำขุมมะพร้าวมารองการปลูกต้นไม้และเปรียบเทียบใบไม้ โดยการไปพบเหตุการณ์อะไร ปรากฏการณ์อะไร ประสบการณ์อะไรที่จะมาเปรียบเทียบ 2 สิ่งนี้ ควรไปหาข้อมูลเพิ่มเติม เพราะสิ่งที่เรารวบรวมไม่ได้เกิดปัญหา เพราะจะเจาะต่อไม่ได้ ข้ออัตราส่วนของขุมมะพร้าวกับการดูดซับน้ำมันมาเปรียบเทียบกระดาษที่ใช้แล้วเราเกิดข้อสงสัยอย่างไร ทำไมต้องมีการผสมกัน มันมีข้อดีข้อเสียการใช้ร่วมกันอย่างไร การนำกะลามะพร้าวมาเป็นแก้วไวท์มีเหตุผลอะไร แล้วคิดว่าถ้าใส่ไวท์ลงไปแบบว่าไม่เห็นผลิตภัณฑ์ เราจะชอบแบบไหน เราสามารถนำมาทำเป็นแก้วอย่างอื่นได้มั้ย



โรงเรียนโพธิ์ทองวิทยาฯ นำเสนอแบบ ppt และการแสดง หัวข้อ ใบเตย

เรามองว่าวัสดุบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะแบบใด โดยการใช้ใบเตยมาเป็นทั้งหมด ตัวผงวัตถุประสงค์คือจะเอามาทำอะไร ผงสำเร็จรูปที่ดีควรเป็นอย่างไร เวลาที่เราจะต้องทำ กับการเรียนรู้ว่าเราทำได้มั้ย คำถามวิจัยคืออะไร เราจะวัดอย่างไร ในใบสด และเป็นผง การเก็บไว้ได้นานมั้ย อยากให้ไปดูปัญหาอะไรคือจุดด้อย หรือมีคุณสมบัติที่ดี อย่งไร ที่มาของใบเตยหอมมาจากอะไร ลักษณะบรรจุภัณฑ์จะเป็นอย่างไร แตกต่างจากที่อื่นแบบไหน การเจริญเติบโตใบเตย โดยมีอัตราการเกิดจากอัตราการใช้น้ำ ดิน ปุ๋ย โดยมีอายุใบเตยอย่างไรที่มีปริมาณมาก ใบเตยสดกับแห้งต้องอายุต้องเท่ากันในการเปรียบเทียบ



สรุป อาจจะเพิ่มวัตถุประสงค์ การออกแบบวิธีการทดลอง บางโครงการจะต้องพิจารณาการเปลี่ยนหัวข้อ บางคนงานอาจจะไม่ทำให้เราไม่มีความรู้เพิ่มเติมอาจจะคิดเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลง ให้เอาข้อคอมเม้นไปพิจารณาปรับดู

9. นำเสนอเชิงวิพากษ์รุ่นสู่รุ่นโดยใช้ครูต้นแบบ นักเรียน ทักษะ ศตวรรษที่ 21 เป็นแกนนำขับเคลื่อนสู่รุ่นใหม่ ภายใต้ โครงการติดตามการขับเคลื่อน การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้โดย โดยใช้กระบวนการ RBL system thinking ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา (สำหรับผู้เรียน)

สรุปการจัดการเรียนรู้

การถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้ครั้งนี้เป็นกระบวนการร่วมระหว่างนักเรียนและครูสิ่งที่สะท้อนกลับมาครูกับครูภายใต้แนวทางการวิเคราะห์สังเคราะห์สรุปให้เน้น

- ครู – ครู รับรู้ด้วยสัมผัสทั้ง 5 มีการรู้และกระทำในการยึดตนเองเป็นศูนย์ไม่เข้าใจผู้อื่น
- การถ่ายทอดสร้างให้ผู้เรียนรู้เกิดการคิดเรียนรู้สภาพแต่ยังไม่ใช้หลักเหตุผลเข้ามาจัดการสภาพ
- การคิดมีการแสดงให้เห็นความเป็นรูปธรรมจากเห็นสภาพเริ่มสรุปเป็นของตนเองมีคดีย้อนถามความเข้าใจความสัมพันธ์มากขึ้นอธิบายถึงการประยุกต์ใช้ได้

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (ผู้เรียน)

ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางแสดงการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่	เวลา
โรงเรียนละลมวิทยา	29 พ.ย. 59	13.00 น.
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	27 พ.ย. 59	13.00 น.
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา	30 พ.ย. 59	13.00 น.
โรงเรียนกระแซงวิทยา	22 พ.ย. 59	13.00 น.
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	25 พ.ย. 59	09.00 น.
โรงเรียนบ้านตาเอก	17 พ.ย. 59	10.00 น.
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	15 พ.ย. 59	13.00 น.
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	17 พ.ย. 59	10.00 น.
โรงเรียนบ้านเสียว	24 พ.ย. 59	13.00 น.
ไพรรธรรมคุณวิทยา	30 พ.ย. 59	13.00 น.

สรุปผลการเรียนรู้

กิจกรรมสามารถอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนเชิงเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยการนำเสนอวิธีการเรียนรู้ของจิตปัญญา System thinking และ การสร้าง RBL ผ่านแนวทางการใช้ทฤษฎีเกมส์ นำเสนอเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในการเข้าสู่ “ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา” ในระดับโรงเรียนที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดแนวทางการเรียนรู้ที่ดีซึ่งผลสะท้อนจากการเรียนรู้นี้ ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโยที่ศูนย์พี่เลี้ยงค้นพบประเด็นการเรียนรู้จากการ AR ทอดความรู้เป็น บทบาทผู้เรียน

ภาพกิจกรรม





10. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

1. วัน – เวลาที่จัดกิจกรรม : วันที่ 17 ธันวาคม 2559 เวลา 08.30 – 16.30 น.

กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์”

1. วัน – เวลาที่จัดกิจกรรม : วันที่ 17 ธันวาคม 2558 เวลา 08.30 – 16.30 น.

2. สถานที่จัดกิจกรรม

ณ โรงแรมเกษศิริ จังหวัดศรีสะเกษ

3. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย

3.1 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

3.2 เพื่อให้ครูและนักเรียนได้พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลผลการทดลองได้ถูกต้อง เหมาะสม

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

การจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกัน “พัฒนาทักษะคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์” ครั้งนี้ ได้รับเกียรติจาก รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ โดยมีครูแกนนำและนักเรียนที่อยู่ในโครงการเข้าร่วม 11 โรงเรียน

เข้าร่วมทำกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดกิจกรรมดังภาพประกอบ

การคิดแบบมีเหตุผลในการประเมิน





11. เยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกันติดตามประเมินผลการดำเนินการ RBL เชื่อมโยงประเด็นของผู้เรียนเป็นประเด็นย่อยอย่างแท้จริง ภายใต้โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาร่วมกัน (นักเรียน)

ตารางกิจกรรม โครงการเยี่ยมเยียนเรียนรู้กับครูเพาะพันธุ์ปัญญา
เพื่อพัฒนาร่วมกัน ณ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา 11 โรงเรียน

ตารางการลงพื้นที่

โรงเรียน	วันที่
โรงเรียนบ้านปราสาทเขยอ	8 มี.ค 60
โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม	22 ก.พ 60
โรงเรียนบ้านตาเอก	-
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม	13 ก.พ 60
โรงเรียนกระแซงวิทยา	23 ก.พ 60
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม	7 ก.พ 60
โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา	20 ก.พ 60
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	15 ก.พ 60
โรงเรียนละลมวิทยา	4 มี.ค 60
โรงเรียนลายทรายพิทยาคม	9 มี.ค 60
โรงเรียนบ้านเสี้ยว	10 มี.ค 60

ภาพกิจกรรม



12. สร้างแนวคิดเชิงขยายผล “ฐานกลุ่มโรงเรียนแห่งการเรียนรู้พะพันธุ์ปัญญา” โดยใช้ครูต้นแบบเชิงพื้นที่สร้างกระบวนการเชิงขยายผล ภายใต้โครงการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ของครู

ภาพกิจกรรม



13. โครงการเวทีนำเสนอผลงานระดับภูมิภาค “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ประจำปี 2559”

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2560 เวลา 08.00 – 16.30 น.

ณ หอประชุมใหญ่ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีร่วมกับศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ผลลัพธ์ที่ได้/บทวิเคราะห์

กิจกรรมในครั้งนี้ได้รับเกียรติจาก นายนิกร สุขใส รองผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี เป็นประธานในพิธี กล่าวเปิดงาน พร้อมมอบโล่รางวัลและเกียรติบัตรแก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 24 โรงเรียน ซึ่งสามารถสรุปกิจกรรมได้ดังนี้

1. บทสรุปการเสวนาในหัวข้อเรื่อง “4 ปี แห่งความสำเร็จของเพาะพันธุ์ปัญญาและก้าวต่อไปเพื่อความยั่งยืน” ซึ่งมีประเด็นเสวนาดังนี้

รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรณ์ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ได้ชี้แจงที่มาของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาซึ่งเกิดจากผลการวิจัยที่ได้จากโครงการยุววิจัยยาวพารา โดยใช้เวลาในการพิสูจน์ 10 ปี เพื่อยืนยันเหตุผลที่ว่านักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้เองได้ด้วยการทำวิจัย โดยมีครูผู้สอนเป็นจัดกระบวนการให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพราะวิจัยคือเครื่องมือในการสร้างความรู้ นอกจากนี้ยังต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกกระบวนการคิดผลเกิดจากเหตุ มีการคิดอย่างเป็นระบบ

1.1 ความสำเร็จหรือความภาคภูมิใจที่ได้ของนักเรียนจากการทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

นางสาวมณีนรัตน์ บัวทิพย์ โรงเรียนเดชอุดม ได้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้รับหรือความสำเร็จที่ได้ คือ ไม่ใช่การทำโครงการที่ประสบผลสำเร็จ แต่คือการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง เช่น การแบ่งเวลาที่เป็นระบบทำให้การเรียน และการทำโครงการเป็นไปด้วยดี ผลการเรียนดีขึ้น

นายนิรันดร์ ศรีมงคล โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ได้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้รับหรือความสำเร็จที่ได้ คือ สอนให้รู้จักการแบ่งเวลา โดยได้รับแรงบันดาลใจจากการกระตุ้นของครูผ่านการลงพื้นที่เรียนรู้จากชุมชน เห็นปัญหานำมามาเป็นโจทย์ในการทำโครงการ อยากแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

1.2 อะไรคือเหตุผลที่ทำให้คุณครูประสบผลสำเร็จในการทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ครูวรวิทย์ ศรีโพธิ์ โรงเรียนละลมวิทยา ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ สิ่งที่กำลังทำอยู่คือทำเพื่อให้นักเรียน ทำให้ครูเกิดแรงบันดาลใจ เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนส่งผลให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา สนุกสนาน

ครูธัญกร อรัญโสดี โรงเรียนกุ้งจานวิทยาคม ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ความสำเร็จเกิดขึ้นได้จากการสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียนและได้รับความร่วมมือจากครูในโรงเรียน การเสียสละ การมีส่วนร่วมของนักเรียน

นายอัศนัยศักดิ์ ศิริชัย ผู้อำนวยการโรงเรียนค้อวังวิทยาคม ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ถ้ามีโอกาสอยากให้โครงการดำเนินต่อไปอีกเพราะเกิดประโยชน์กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก และพบว่าครูมีความสนใจในการทำงานมากขึ้น ใส่ใจและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียนมากขึ้น

1.3 ความแตกต่างที่พบระหว่างโรงเรียนที่ทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญากับโรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วม

นายภัทศาสน์ มาสุกุล รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ รู้สึกประทับใจ และมองว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาตอบโจทย์นโยบาย Thailand 4.0 แน่นนอน สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางของการศึกษา นักเรียนสามารถสนองนโยบายของโรงเรียนพระราชัฐ คือ ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลานอกนอกรั้วโรงเรียนยังเป็นการปูพื้นฐานทักษะการดำรงชีวิตที่ดีให้นักเรียน และยินดีที่จะสานต่อและต่อยอดโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาให้ประสบผลสำเร็จ

นายอภิศักดิ์ แซ่จิ่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ นักเรียนที่ผ่านการทำโครงการสามารถตอบหรืออธิบายในเนื้อหาที่ทำงานที่ทำงานที่ต่างจากนักเรียนที่ทำโครงการทั่วไปเพราะตอบได้เฉพาะสคิล

ที่ครูเขียนให้เท่านั้น นอกจากนี้ยังพร้อมขยายผลและสนับสนุนงบประมาณให้โรงเรียนที่อยู่ในการดูแลทำโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญาต่อไป

1.4 ปัจจัยใดที่จะทำให้โครงการยั่งยืน

นางสาวมณีนรัตน์ บัวทิพย์ โรงเรียนเดชอุดม ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ การที่โครงการจะยั่งยืนได้ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง ครู เพื่อนนักเรียน และชุมชน

นายนิรันดร์ ศรีมงคล โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ การเรียนรู้ที่จะยั่งยืนได้ขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนผ่านการเล่าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของรุ่นพี่รุ่นน้อง และครูต้องเอาจริงเอาจังและติดตามการทำโครงการอย่างแท้จริง เป็นต้น

ครูวรวิทย์ ศรีโพธิ์ โรงเรียนละมุลวิทยา ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ต้องมาจากนโยบายของผู้บริหารผ่านการจัดสรรเวลาในการทำกิจกรรม ชุมและผู้ปกครองต้องเข้าใจว่านักเรียนที่ทำโครงการจะได้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง คุณครูที่อยู่ในโรงเรียนต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนแนวใหม่ มีการขยายผลการทำโครงการสู่ครูทั้งโรงเรียน

ครูธัญกร อรุณโสติ โรงเรียนกุ้งจานวิทยาคม ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ต้องทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง ซึ่งเห็นได้ชัดเจนจากนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการของกุ้งจานวิทยาคมในปีนี้เป็นผลมาจากเห็นการทำงาน เห็นการเปลี่ยนที่ดีจากรุ่นพี่ที่ผ่านมาทำให้ไม่ปฏิเสธที่จะเข้าร่วมโครงการเลย

นายอัสนีศักดิ์ ศิริชัย ผู้อำนวยการโรงเรียนค้อวังวิทยาคม ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ได้กำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาองค์กรให้สำหรับครูและนักเรียนในโรงเรียนโยมมีครูแกนนำที่ผ่านโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นแกนหลัก

นายภัทศาสน์ มาสกุล รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ ต้องทำความเข้าใจให้ครอบคลุมเป้าหมายครูและนักเรียนต้องเข้าใจตรงกัน ต้องมีจิตสำนึก บุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษาต้องเข้ามามีส่วนร่วม ต้องมีเวทีให้ได้แสดงออกได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้เผยแพร่ผลงานให้โรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการได้รับรู้

นายอภิศักดิ์ แซ่จิ่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาไม่ใช่นโยบายของรัฐบาลนั้นยากที่จะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายจึงต้องขยายไปที่ละชั้นเรียน ทำให้เป็นตัวอย่างที่ชัดเจน

รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ได้ร่วมแลกเปลี่ยน คือ เพาะพันธุ์ปัญญาสำเร็จได้เพราะจิตวิญญาณของความเป็นครู อยู่ที่มีความอดทน ต้องได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้โครงการสำเร็จจริงคือ พี่เลี้ยง ที่คอยหนุนเสริม ทักษะ กระบวนการ ลงพื้นที่ติดตามอย่างต่อเนื่อง

2. บทสรุปการนำเสนอผลงานบนเวที

ลำดับ	โรงเรียน	เป้าหมายในการนำเสนอ
1.	กลุ่มโรงเรียนต้นแบบ โดยโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	สะท้อนให้เห็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูและนักเรียน สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนของนักเรียน เช่น กล้าคิด กล้าแสดงออก ถึงความเป็นตัวตนของนักเรียนออกมา
2.	กลุ่มโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ โดยโรงเรียนไพรบึงวิทยา	เป็นการแสดงที่สื่อให้เห็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้และพัฒนาต่อยอด โดยการจำลองสถานการณ์การจับผีเสื้อตั้งแต่ใช้มือเปล่า มีการคิดแก้ไขจนพัฒนากลายมาเป็นเครื่องมือเปรียบเสมือนการเรียนรู้ผ่านโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาที่เริ่มจากปัญหารอบตัว คิดค้นและพัฒนาต่อยอดจนเป็นองค์ความรู้ใหม่หรือแก้ไขปัญหา นั้นได้
3.	กลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 โดยโรงเรียนละมวิทยายา	สะท้อนให้เห็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูและนักเรียน สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนของนักเรียน เช่น กล้าคิด กล้าแสดงออก ถึงความเป็นตัวตนของนักเรียนออกมา
4.	กลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (โรงเรียนขยายโอกาส) โดยโรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	สะท้อนให้เห็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชนโดยการใช้กระบวนการของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญานำให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น ครูได้นำนวัตกรรมใหม่ๆในการสอน สามารถแก้ไขปัญหาให้ชุมชนได้
5.	กลุ่มการเรียนรู้นอกห้องเรียนหรือลงพื้นที่ชุมชน	สะท้อนให้เห็นการลงพื้นที่เรียนรู้จากชุมชนเพื่อหาโจทย์วิจัยของโรงเรียนคำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์
6.	กลุ่มจิตตปัญญาศึกษาและโค้ชชิ่ง โดยโรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวรในพระสังฆราชูปถัมภ์และโรงเรียนกุฎาญวิทยาคม	สะท้อนให้เห็นการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งของนักเรียนในแต่ละกลุ่มผ่านกิจกรรมที่เรียกว่า “จิตตปัญญา” และฝึกให้ครูเป็นโค้ช ทำหน้าที่สะท้อนหรือเป็นกระจกเงาให้นักเรียน
7.	กลุ่มถามคือสอน โดยโรงเรียนเดชอุดมและโรงเรียนสิรินธรวิทยานุสรณ์	สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูจากเป็นผู้สอนเนื้อหาสาระมาเป็นการใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนได้คิดจนพบคำตอบด้วยตนเอง
8.	กลุ่มคิดเชิงระบบ คิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล โดยโรงเรียนปทุมราชวงศาและโรงเรียนเขมรราชพิทยาคม	สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการที่ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลผ่านการเขียนผังเหตุผล ฝึกให้นักเรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บผลการทำโครงการงาน
9.	กลุ่มการเปลี่ยนแปลงของครูและนักเรียน โดยโรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช	สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา คือ ฝึกการทำงานเป็นทีม ได้ความสามัคคี ได้ระดมความคิด สามารถนำไปต่อยอดในอนาคต ปลุกฝังความรับผิดชอบ
10.	โครงการเพาะพันธุ์ปัญญากับความยั่งยืน โดยโรงเรียนโคกสว่างคุ้มวิทยานุสรณ์	สะท้อนให้เห็นความยั่งยืนของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาที่มีอยู่ในโรงเรียน โดยผ่านนโยบายของผู้บริหารสถานศึกษา

ในช่วงท้าย รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ได้กล่าวสรุปงาน คือ การแสดงละครที่ได้ดูในวันนี้เป็นอีกหนึ่งการเรียนรู้ที่สะท้อนออกมาได้ดีและน่าจะเป็นแบบอย่างให้กับหลายๆที่และอยากให้ครูนำไปใช้ในการเรียนการสอนด้วย

3. สรุปรางวัลต่างๆ

ลำดับ	ชื่อรางวัล	ผู้ที่ได้รับรางวัล	ของรางวัล
1.	ครูเพาะพันธุ์ปัญญา แห่งปี	ครูอุทัยวรรณ โสภาศิต โรงเรียนโคกสว่างคุ้มวิทยา นุสรณ์ ครูจักรพันธ์ สุวรรณพิมพ์ โรงเรียนเดชอุดม ครูกิตติมา สารรักษ์ โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวร ในพระสังฆราชูปถัมภ์ ครูสุภารัตน์ ประกอบดี โรงเรียนลานทรายพิทยาคม ครูสุพักตรา สำราญสุข โรงเรียนกระแซงวิทยา ครูมาลินี วรรณทอง โรงเรียนไพรธรรมวิทยา	เกียรติบัตรพร้อม กรอบ
2.	นักเรียนเพาะพันธุ์ ปัญญาแห่งปี	เด็กชายภพพล วงศ์เรือง โรงเรียนกุดชุมวิทยาคม นายศิริดล ดอกคำ โรงเรียนกู่จานวิทยาคม นางสาวสุนิสา สมพล โรงเรียนเขมราฐพิทยาคม นางสาวพิชญากัศ บุ่งทอง โรงเรียนค้อวังวิทยาคม นางสาวสุจิตตา วงศ์จันทร์ โรงเรียนคำเขื่อนแก้วขุขันธุ์ นายพรหมโชติ พันธุ์โสรี โรงเรียนโคกสว่างคุ้มวิทยา นุสรณ์ นางสาวมณีนรัตน์ บัวทิพย์ โรงเรียนเดชอุดม นายธราดล พิมพ์แก้ว โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช นายอนันตชัย ถนอมชาติ โรงเรียนปทุมราชวงศา นางสาวชนิษฐา ศรีมาคำ โรงเรียนลือคำหาญวารินชำ ราบ นายธราธร กลมเกลียว โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวร ในพระสังฆราชูปถัมภ์ นางสาวชุติมา เรือนเจริญ โรงเรียนสิรินธรวิทยานุสรณ์ นางสาวกมลธิดา อุกอาจ โรงเรียนหกลีบพรรษาวิทยาคม อุบลราชธานี นายเอกลักษณ์ พิทักษ์ โรงเรียนกระแซงวิทยา นายสุรศักดิ์ เชื้อนขันธุ์ โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม เด็กชายตันตระการ สิ้นศิริ โรงเรียนบ้านตาเอก เด็กหญิงกัญญาภรณ์ สีแดด โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ เด็กหญิงกัญญารัตน์ โพธิ์หนองหว้า โรงเรียนบ้านเสียว นางสาวกัณฑพร ผากงคำ โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา นายเนรมิต ไก่แก้ว โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม เด็กหญิงละอองทิพย์ แซ่เอี้ยว โรงเรียนละลมวิทยา	เกียรติบัตร

ลำดับ	ชื่อรางวัล	ผู้ที่ได้รับรางวัล	ของรางวัล
		เด็กหญิงวลัยพรรณ สีดาพันธุ์ โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม นายนิรันดร์ ศรีมงคล โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ เด็กหญิงเก็จแก้ว บรรลุลุสุข โรงเรียนลานทรายพิทยาคม	
3.	คลิปแห่งการเรียนรู้ โครงการเพาะพันธุ์ ปัญญา	โรงเรียนกุฉินทวิทยา โรงเรียนคำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์ โรงเรียนเดชอุดม โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช โรงเรียนปทุมราชวงศา โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวรในพระสังฆราชูปถัมภ์ โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม โรงเรียนละลมวิทยา โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	เกียรติบัตร
4.	รางวัลการนำเสนอ นิทรรศการโครงการ ของโรงเรียน	ศูนย์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี - โรงเรียนเดชอุดม ได้รับรางวัลดีเด่นประเภทการนำเสนอ ดีเด่นประเภทโดดเด่นน่าสนใจ - โรงเรียนโคกสว่างคัมภีร์วิทยานุสรณ์ ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทการนำเสนอดีเด่นประเภทโดดเด่นน่าสนใจ - โรงเรียนเขมราฐพิทยาคม ได้รับรางวัลดีเด่นการนำเสนอ ประเภทความคิดดีเด่น - โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช ได้รับรางวัลชมเชยการ นำเสนอประเภทความคิดดีเด่น - โรงเรียนเดชอุดม ได้รับรางวัลดีเด่นการนำเสนอประเภท ได้รับความนิยม - โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช ได้รับรางวัลชมเชยการ นำเสนอประเภทได้รับความนิยม ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ - โรงเรียนไพรธรรมคุณ ได้รับรางวัลดีเด่นประเภทการ นำเสนอดีเด่นประเภทโดดเด่นน่าสนใจ - โรงเรียนกระแซงวิทยา ได้รับรางวัลชมเชยประเภทการ นำเสนอดีเด่นประเภทโดดเด่นน่าสนใจ - โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ได้รับรางวัลดีเด่นการ นำเสนอประเภทความคิดดีเด่น - โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม ได้รับรางวัลชมเชยการนำเสนอ ประเภทความคิดดีเด่น - โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา ได้รับรางวัลดีเด่นการ นำเสนอประเภทได้รับความนิยม - โรงเรียนกระแซงวิทยา ได้รับรางวัลชมเชยการนำเสนอ ประเภทได้รับความนิยม	เกียรติบัตรพร้อม กรอบ

ลำดับ	ชื่อรางวัล	ผู้ที่ได้รับรางวัล	ของรางวัล
5.	รางวัลครูที่เผยแพร่ ผลงานวิจัยใน รูปแบบบทความ	นายฉัตรกร อรัญโสติ โรงเรียนกุ้งจานวิทยาคม นางสาวเรวดี นีระภักษ์ โรงเรียนเขมราษฎร์พิทยาคม นางสาวรุ่งนภา เหมแดง โรงเรียนเขมราษฎร์พิทยาคม นางสาววาชีนี โคตรสมบัติ โรงเรียนเขมราษฎร์พิทยาคม นายชยุตพงศ์ ศรีสุวงศ์ โรงเรียนเขมราษฎร์พิทยาคม นางสาวอภิญญา สุขพงษ์ โรงเรียนสิรินธรวิทยานุสรณ์ นางสาวเสาวนิตย์ สมบูรณ์ โรงเรียนค้อวังวิทยาคม นางจิตติมา วัฒนราช โรงเรียนโคกสว่างคึมวิทยานุสรณ์ นางอนงค์รัตน์ ศรีนอ โรงเรียนโคกสว่างคึมวิทยานุสรณ์ นางนุชนาฏ โชติสุวรรณ โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวร ใน พระสังฆราชูปถัมภ์ นายเดชเมณี เนาวโรจน์ โรงเรียนสมเด็จพระญาณสังวร ใน พระสังฆราชูปถัมภ์ นางสาวเสาวภา อุทุม โรงเรียนหกลีบพรรษาวิทยาคม อุบลราชธานี	เงินรางวัล บทความละ 1,000 บาท

4. สรุปผลการประเมิน

4.1 สรุปภาพรวมของการจัดงาน ดังตารางต่อไปนี้

ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว			ระดับคะแนนของการให้ข้อมูล					รวม
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ตอนที่ 2 ภาพรวมของการจัดงาน								
2.1	ความเหมาะสมของสถานที่	ข้อมูล	267	70	5	0	0	342
		ร้อยละ	78.07	20.47	1.46	0.00	0.00	100.00
2.2	การประสานงานของเจ้าหน้าที่	ข้อมูล	170	149	21	0	2	342
		ร้อยละ	49.71	43.57	6.14	0.00	0.58	100.00
2.3	ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	ข้อมูล	120	147	65	8	0	340
		ร้อยละ	35.29	43.24	19.12	2.35	0.00	100.00
2.4	ความรู้ความเข้าใจเรื่องโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาหลังเข้าร่วมกิจกรรม	ข้อมูล	148	160	32	2	0	342
		ร้อยละ	43.27	46.78	9.36	0.58	0.00	100.00
2.5	ความคุ้มค่าในการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้	ข้อมูล	197	122	21	1	1	342
		ร้อยละ	57.60	35.67	6.14	0.29	0.29	100.00
2.6	ประโยชน์ของกิจกรรมต่อการดำเนินงานของท่าน	ข้อมูล	180	134	27	0	1	342
		ร้อยละ	52.63	39.18	7.89	0.00	0.29	100.00
2.7	ประโยชน์ที่ได้จากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	ข้อมูล	180	124	35	2	0	341
		ร้อยละ	52.79	36.36	10.26	0.59	0.00	100.00

2.8	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานบนเวที	ข้อมูล	171	135	31	2	3	342.00
		ร้อยละ	38.10	52.38	7.14	2.38	0.00	100.00
2.9	ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการของโรงเรียน	ข้อมูล	207	117	13	5	0	342
		ร้อยละ	60.53	34.21	3.80	1.46	0.00	100.00
2.10	โดยภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ข้อมูล	13	5	0	342	0	360
		ร้อยละ	3.61	1.39	0.00	95.00	0.00	100.00
รวม		ข้อมูล	571	1640	1158	250	20	7
		ร้อยละ	44.26	53.33	37.66	8.13	0.65	0.23
ตารางแสดงค่าคะแนนเฉลี่ย		ระดับคะแนนของการให้ข้อมูล						รวม
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ค่าคะแนน			5	4	3	2	1	
จำนวนข้อมูล			1640	1158	250	20	7	3075
รวม			8200	4632	750	40	7	13629
ระดับเฉลี่ย								4.43
เฉลี่ยร้อยละ								88.64

4.2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- 1) อยากรให้อาหารว่างมีผลไม้
- 2) ควรใช้คอมพิวเตอร์ที่มีเวอร์ชันทันสมัย
- 3) เครื่องเสียงดังไม่ชัดเจนและควรกระชับเวลาในการแสดง
- 4) อยากรให้เป็นโครงการระยะยาวเพราะมีประโยชน์ที่ดีแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ
- 5) อยากรให้มีการจัดแบบนี้ต่อไปเรื่อยๆ

2. สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ

ในการดำเนินงานโครงการครั้งนี้ได้ใช้จ่ายจริงเป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น 250,000 บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายดังนี้

รายการ	จำนวน (บาท)
ค่าอาหารกลางวัน (790คน * 50 บาท * 1 มื้อ)	39,500
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (790 คน * 35 บาท * 2 มื้อ)	55,300
ค่าอาหาร ผอ. กับ พี่เลี้ยง คนละ 200 บาท จำนวน 15 คน	3,000
ค่าจัดทำหนังสือ 100 เล่มละ 125 บาท	12,500
ค่าจัดทำกระเป๋ 790 ใบ ราคา 26.50 บาท	20,935

ค่าจัดโล่รางวัล ราคา 500 บาท	5,500
ค่าที่พักครู 22 ห้อง ห้องละ 300 จำนวน 20 ห้อง 375 จำนวน 2 ห้อง ค่ามัดจำ	6,750
ค่าจัดบุทโรงเรียน 11 โรงเรียน ละ 2000	22,000
ค่าการแสดง 4 โรงเรียน ละ 1500 บาท	6,000
ค่าถ่ายเอกสาร 800 ชุดชุดละ 30 บาท	24000
ค่าของที่ระลึก 6 ชุด	2500
ค่าตอบแทนผู้ทรงจำนวน 2 ท่าน	2000
ค่านิสิตช่วยงาน 9 คน	2700
ค่าจัดบุทร่วมอุบล	6,000
ค่าเกียรติบัตร	5,600
ค่ากรอบรูป 69 บาท 11 อัน	828
ค่าเดินทางของโรงเรียน 11 แห่ง โรงเรียนละ 3,000 บาท (โรงเรียนลานทราย 6000 บาท)	33,000
ค่าลูกปิด แฟ้มเอกสาร ขวดน้ำ ค่าดินสอ 13 กล่องละ 95 บาท	1888
	250,000



14. สรุปผลการดำเนินงาน “แพะพันธุ์ปัญญาสำหรับเด็กไทย 4.0” เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2559

สรุป "แพะพันธุ์ปัญญาสำหรับเด็กไทย 4.0" เวทีนำเสนอผลงานระดับประเทศ ประจำปี 2559

ชมวีดิทัศน์เปิดการประชุม "แพะพันธุ์ปัญญาสำหรับเด็กไทย 4.0" และกล่าวรายงาน โดย รศ. ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางโครงการแพะพันธุ์ปัญญา ผู้แทน บมจ.ธนาคารกสิกรไทย ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เปิดงาน และปาฐกถา “มุมมองระบบการศึกษาที่สร้างคนสำหรับประเทศไทย 4.0” โดย รองนายกรัฐมนตรี พลอากาศเอก ดร.ประจิน จั่นตอง ปาฐกถา “ข้อเรียนรู้จากโครงการแพะพันธุ์ปัญญาเพื่อนโยบายการศึกษาสำหรับคนไทย 4.0” โดย ศ.นพ. วิจารณ์ พานิช มอบรางวัลครูแพะพันธุ์ปัญญา



เปิดห้องเรียนแพะพันธุ์ปัญญา 9 ห้องเรียน โดยศูนย์พี่เลี้ยงโครงการแพะพันธุ์ปัญญา

ห้องเรียนที่ 1 ถามคือสอน

โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยศิลปากร

ห้องเรียนที่ 2 การเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากการทำโครงการ

โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ห้องเรียนที่ 3 การสร้าง PLC Network บนฐาน ICT

- โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 ห้องเรียนที่ 4 จิตตปัญญาศึกษา
 โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
 ห้องเรียนที่ 5 การออกแบบตัวแปรงานวิจัยด้วย Active Learning
 โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยมหิดล
 ห้องเรียนที่ 6 การสร้างโจทย์โครงงานฐานวิจัย (RBL)
 โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยพะเยา
 ห้องเรียนที่ 7 การสอนคิดความเป็นเหตุเป็นผล
 โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
 ห้องเรียนที่ 8 การฝึกทักษะชีวิต บนการสอนโครงงานฐานวิจัย
 โดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
 ห้องเรียนที่ 9 สะเต็มศึกษาแบบเพาะพันธุ์ปัญญา
 โดยหน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา
 - ร่วมสะท้อนถอดบทเรียน เวที “เพาะพันธุ์ปัญญาสำหรับเด็กไทย 4.0”
 ปิดการประชุม

บทที่ 3

สรุปผลโครงการ

ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ (จังหวัดศรีสะเกษและสุรินทร์) มีความมุ่งมั่นที่สำคัญในการร่วมมือกับหน่วยงานด้านนโยบายและการจัดการ ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) บมจ.ธนาคารกสิกรไทย และ หน่วยงานระดับปฏิบัติเชิงพื้นที่ อันประกอบไปด้วยหน่วยงานปฏิบัติการอันประกอบไปด้วย มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัราชภัฏศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา 28 (ศรีสะเกษ ยโสธร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดสุรินทร์ 33 ตลอดจนการบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษและโรงเรียนร่วมพัฒนาภายใต้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อดำเนินการขับเคลื่อนตามแนวคิด ศาสตร์และศิลป์ สำหรับสอนโครงงานฐานวิจัย เพื่อสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 กระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ความคิดเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ เกิดเมื่อผู้เรียนใช้หลักการวิจัยเป็นเครื่องมือ เนื่องจากการทำวิจัยต้องใช้ความคิดเชิงวิเคราะห์มาทำความเข้าใจเชิงสัมพันธ์กับข้อมูลและใช้ความคิดเชิงสังเคราะห์ ตีความและสร้างความรู้ใหม่ให้กับตนเองก่อให้เกิดกระบวนการต่อเนื่องสู่การแปลความข้อมูลอย่างรอบคอบ มีวิจารณ์ญาณ ตอบสนองอันเป็นเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาแบบ RBL ซึ่งจะก่อให้เกิดการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการค้นคว้าและตีความซึ่งเป็นจุดเน้นสำคัญของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ที่นำกระบวนการวิจัยในโครงงานมาดำเนินการขับเคลื่อนระบบการศึกษาไทย สิ่งนี้เองที่เป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการเรียนการสอนของการศึกษาไทยในอนาคตเพื่อก้าวเดินที่เข้มแข็งต่อไป

สรุปผลโครงการของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ รายงานของครู นักเรียนการพัฒนาโรงเรียนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

องค์กรจะต้องมีการพัฒนา บุคลากรให้ร่วมกันสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) โดยสมาชิกในองค์กรมี การถ่ายทอดประสบการณ์ร่วมกันผลักดันให้สมาชิกในองค์กรต้องมีการเรียนรู้ร่วมกัน องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นองค์กรที่บุคคลในหน่วยงานมีการเรียนรู้ในด้านต่างๆ อย่างเต็มสมรรถนะ มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง มีการจัดการ และใช้ความรู้เพื่อความสำเร็จของหน่วยงาน มีการเพิ่มอำนาจการเรียนรู้และการทำงานให้แก่บุคคล โดยการเรียนรู้ทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงาน และขยายการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวที่ดีขึ้น และมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อให้ประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงไป เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่จะส่งเสริมให้กลายมาเป็นองค์กร ที่เอื้อต่อการเรียนรู้นั้น จะประกอบไปด้วยระบบที่สำคัญ คือ องค์กร บุคคล การเรียนรู้ ความรู้ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ที่มีการเชื่อมต่อและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ห้องเรียนแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์กัน การเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่ได้เรียนโดดเดี่ยวคนเดียว หรือต่างคนต่างเรียน เป็นการเรียนรู้ที่มีคนตั้งแต่สองคนขึ้นไป อาจเป็นวัยและเพศเดียวกัน หรือต่างเพศต่างวัยกัน มีสถานภาพเดียวกัน หรือต่างสถานภาพกัน และอาจจะอยู่ต่าง

สถานที่กัน มาเรียนรู้เรื่องเดียวกันด้วยกัน หรือเรียนรู้ทักษะบางอย่างจากกันและกัน หรือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน หรือร่วมกันทำงานที่รับผิดชอบด้วยกันในบรรยากาศของความเป็น เพื่อนร่วมการเรียนรู้ นักการศึกษาคิดค้นการเรียนรู้ร่วมกันไว้หลายวิธี วิธีการที่คิดค้นกันนั้นจะเน้นการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้มีช่วงเวลาของการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ รอบตัว ทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยเฉพาะกับทุกคนที่อยู่รอบข้างใกล้ชิดหรือห่างไกลผ่านระบบเครือข่าย การเรียนรู้ร่วมกันเป็นการเรียนรู้ที่อาศัยรูปแบบของวิธีการทางสังคม ที่มีการ พุดคุย เรียนรู้ระหว่างกลุ่มคน เพื่อสร้างความรู้ขึ้นมาด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ในการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนการเรียนรู้ที่เกิดจากความร่วมมือ การพึ่งพา และการช่วยเหลือกันให้มากที่สุด โดยอาศัยสื่อที่หลากหลาย รอบตัวหรือช่องทางทางการเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในตัวผู้เรียน โรงเรียนเป็นผู้สร้าง

1. การแบ่งปันความรู้ระหว่างครูกับผู้เรียน การแบ่งปันความรู้แบบคงเดิมในห้องเรียน ครู เป็นผู้ให้ความรู้แต่นักเรียนเป็นผลที่ได้จากการปฏิบัติโดยประสบการณ์และเกิดความรู้

2. การแบ่งปันการควบคุมห้องเรียนระหว่างครูกับผู้เรียน ครูเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ส่วน นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมายและประเมินความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ที่ได้ร่วมกันของสมาชิก

3. ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง โดยผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ที่มีความสำคัญต่อการเรียน

4. ความหลากหลายของสมาชิกในกลุ่ม ผู้เรียนจัดกลุ่มแล้วทำงานร่วมกันตามเป้าหมาย

การดำเนินการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาโดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชได้นำหลักการในการพัฒนาโรงเรียนและการจัดการในห้องเรียนผ่านโครงการงานของในระดับโรงเรียนภายในระยะเวลา 3 ปี ซึ่งสามารถดำเนินการครบวงจรของกระบวนการมีการนำเสนอประเด็นสำหรับการเรียนรู้ที่ได้จากโครงการต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ประเด็นท้าทายระดับพื้นที่ โรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ – สุรินทร์ ภาพรวม

ชื่อโรงเรียน	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 1	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 2	กิจกรรมชุมชน ปีที่ 3
โรงเรียนกระแซงวิทยา	หอยเชอร์รี่	อัญชัน	บัว
โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา	หอมแดง	กล้วย	มะพร้าว
โรงเรียนกันทรอมวิทยา	มดแดง	ปูนา	ทอเสื่อไหล
โรงเรียนไพรบึงวิทยา	ข้าว	กล้วย	มะนาว
โรงเรียนละลมวิทยา	มันสำปะหลัง	สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	สบู่สมุนไพร
โรงเรียนลานทรายพิทยาคม	ใบหม่อน	ผักพื้นบ้าน	หม่อนไหม
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	ไร่นาสวนผสม	ปาล์มน้ำมัน	ใบเตย
โรงเรียนบ้านตาเอก	มันสำปะหลัง	ข้าว	ภูมิปัญญาท้องถิ่น
โรงเรียนไพรธรรมคุณ	เครื่องตกหมา	ปูอินทรีย์	เกษตรอินทรีย์
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	หม่อน	ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน	ผักพื้นบ้าน
โรงเรียนบ้านเสียว		สมุนไพรในป่าชุมชนโนนใหญ่	ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร มะขาม

การพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้ PLC แห่งพะพนธ์ปัญญา ในการขับเคลื่อนกระบวนการประเด็นในระดับโรงเรียนทั้ง 30 โครงการในรอบ 3 ปี ทางศูนย์พี่เลี้ยงฯ ได้นำระบบ PLC มาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูของบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมกระบวนการพะพนธ์ปัญญาโดยกระบวนการดังกล่าวไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการกระทำที่แสดงถึงการแบ่งปันหรือการแลกเปลี่ยนของครู แต่มุ่งให้ความสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน ความจริงใจของสมาชิก และการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในโรงเรียน และมุ่งเน้นไปที่การสะท้อนผลการปฏิบัติรวมทั้งร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยมีสมมติฐานคือ สิ่งที่ครูทำร่วมกันนอกห้องเรียนในการวางแผน การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการเตรียมการสอนมีความสำคัญเท่าๆ กับการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และกระบวนการต่างๆ เหล่านี้สามารถปรับโครงสร้างของโรงเรียน พัฒนาวิชาชีพครูและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้ บทบาทของครูในชุมชนการเรียนรู้ใช้ PLC จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง และการจัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนจากการเน้นที่การสอนของครูเป็นเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียน และเปลี่ยนจากเน้นที่การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Individual Learning) มาเป็นเน้นที่การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) รวมทั้งเปลี่ยนจากการเรียนแบบเน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นที่ความร่วมมือหรือช่วยเหลือแบ่งปันกัน จึงถือเป็นการเรียนรู้ร่วมกันไปกับกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนและสมาชิกที่อยู่ในชุมชนการเรียนรู้ นอกจากนี้ PLC สามารถช่วยส่งเสริมสมรรถนะการสอนของครูได้ และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ที่เข้มแข็งมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงเรียนช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ รวมทั้งรู้วิธีการและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีความพึงพอใจในการทำงาน ปฏิบัติการสอนมากขึ้น จึงช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้นและชุมชนการเรียนรู้ยังช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทางโครงสร้างวัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียน โดยครูรวมทั้งผู้บริหารมีโอกาสนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการสอนในบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดการพัฒนา โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน คือเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 8 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2557 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงพะพนธ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

โรงเรียน	ชื่อโครงการย่อย
โรงเรียน กระแซงวิทยา ชื่อโครงการ หอยเชอร์รี่	1. การทำอิฐบล็อกปูทางเท้าจากเปลือกหอยเชอร์รี่ 2. ผลของสารสกัดไคโตซานจากเปลือกหอยเชอร์รี่ที่มีต่อการเพิ่มผลิตหอมแดง 3. ผลของการใช้เปลือกหอยเชอร์รี่แบบสด และแบบเผาแล้วบดต่อการเจริญเติบโตของผักบุ้ง 4. ผลของสารสกัดไคโตซานจากเปลือกหอยเชอร์รี่ที่มีต่อผลผลิตเห็ดนางฟ้า 5. การศึกษาการเจริญเติบโตของถั่วเขียวจากน้ำหมักหอยเชอร์รี่ 6. ผลของน้ำหมักข้าวร่วมกับพืชสมุนไพรเพื่อกำจัดหอยเชอร์รี่ 7. ผลิตภัณ์จากเปลือกหอยเชอร์รี่ 8. การทำปุ๋ยคอกจากเปลือกหอยเชอร์รี่ 9. การกำจัดเมือกหอยเชอร์รี่โดยใช้ภูมิปัญญา 10. การเปรียบเทียบการคายดินของหอยโดยใช้สมุนไพร
โรงเรียนกันทรลักษ์ วิทยาคม หอมแดง	1. ประเภทวัสดุปลูกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของหอมแดง 2. ความหนาของวัสดุคลุมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของหอมแดง

	3. ความชื้นของดินมีผลต่อการเจริญเติบโตของหอมแดง 4. ระยะห่างในการปลูกที่มีผลต่อการเพิ่มขนาดของหัวหอมแดง 5. ความสัมพันธ์ของช่วงเวลาในการรดน้ำมีผลต่อการเจริญเติบโตของหอมแดง 6. ความสัมพันธ์ของช่วงเวลาในการรดน้ำและปริมาณน้ำมีผลต่อการเจริญเติบโตของหอมแดง 7. น้ำหมักหอมแดงมีผลต่อการไล่แมลงศัตรูพืช 8. น้ำหมักหอมแดงมีผลต่อการไล่แมลงกินเลือด 9. รูปแบบการเก็บรักษาหอมแดงมีผลต่อความโปร่งใสอากาศและปริมาณในการจัดเก็บ 10. หอมแดงรักษาสี
โรงเรียนบ้านตาเอก ชื่อ โครงการ มั่นสำปะหลัง	1. น้ำหมักใบมันสำปะหลังกำจัดหอยเชอรี่ 2. อัตราการเจริญเติบโตของสัตว์เมื่อกินอาหารเสริมมันหมักยีสต์ 3. การสำรวจข้อมูลสถานที่ประกอบการลานมันในเขตอำเภอขุนหาญ 4. การใช้น้ำเสีย (waste water) จากกระบวนการผลิตมันเส้นแทนการใช้ปุ๋ยในการปลูกพืช 5. ประสิทธิภาพของเครื่องหยอดปุ๋ยมันสำปะหลัง 6. อัตราการเจริญเติบโตของสัตว์เมื่อกินใบมันสำปะหลัง 7. เปรียบเทียบผลผลิตของมันสำปะหลังที่ปลูกในนาข้าวและที่ปลูกในไร่ 8. การผลิตเชื้อเพลิงจากเหง้ามันสำปะหลัง 9. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไก่ไข่โดยใช้มันสำปะหลังแทนปลายข้าวในอาหารเสริม 10. ดอกไม้ไล่ต้นมันสำปะหลัง
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ ชุดโครงการ เรื่อง หม่อน	1. การตัดกิ่งหม่อนที่มีผลต่อลูกหม่อน 2. การนำเศษใบหม่อนที่เหลือจากการเลี้ยงไหมเลี้ยงปลานิล 3. การทำกระดาดสาจากส่วนต่างๆ ของต้นหม่อน 4. การเพาะเห็ดจากกิ่งหม่อน 5. การศึกษาประสิทธิภาพใบหม่อนในการรักษาความชุ่มชื้นของผิวจากผลิตภัณฑ์สบู่เหลว 6. ประสิทธิภาพในการใส่ปุ๋ยเพื่อความประหยัด 7. การศึกษาประสิทธิภาพชาใบหม่อนต่อการลดน้ำตาลในเลือด 8. การตัดแต่งกิ่งและการตัดโค้งมีผลต่อการแตกใบของต้นหม่อน 9. การนำใบหม่อนมาเพิ่มรสอาหาร 10. อิทธิพลของระยะห่างในการปลูกต่อการให้ใบของต้นหม่อน
โรงเรียนไพฑูริย์คุณวิทย์ ชื่อโครงการ เครื่องดัดหมา	1. การเปรียบเทียบสูตรทำขนมจากเครื่องดัดหมา 2. การปลูกเครื่องดัดหมา 3. ศึกษาประวัติเครื่องดัดหมา 4. การผลิตข้าวเกรียบว่าวผสมรากเครื่องดัดหมา 5. การศึกษาสารสำคัญในรากเครื่องดัดหมาเพื่อพัฒนาข้าวเกรียบว่าว 6. การทำชาจากเครื่องดัดหมา 7. ศึกษาสรรพคุณจากเครื่องดัดหมา 8. การศึกษาการทำขนมปังจากรากเครื่องดัดหมา 9. ศึกษาส่วน ดอก ใบ ผล มาสกัดเพื่อหาสรรพคุณทางยา 10. การทำกระดาดสาจากเครื่องดัดหมา
โรงเรียนไพฑูริย์วิทยาคม ชื่อโครงการ ข้าว	1. ผลจากการใช้ปุ๋ยจากมูลไส้เดือนดินช่วยการเจริญเติบโตของต้นข้าว 2. ผลการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพจากฟางข้าว แกลบ รำ และข้าวสุก 3. การศึกษาผลของสารสกัดจากพืชสมุนไพรเร่งการเจริญเติบโตของข้าว 4. ผลการใช้สมุนไพรพื้นบ้านกำจัดศัตรูพืชนาข้าวแห้ง

	5. การปลูกข้าวไร่ดิน 6. ถ่านจากฟางข้าว 7. ประสิทธิภาพของสมุนไพรสะเดาและใบชี่เหล็กกำจัดหอยเชอรี่ 8. การปลูกข้าวลอยน้ำ 9. พรหมเช็ดเท้าจากฟางข้าว 10. กระถางจากแกลบ
โรงเรียนละลมวิทยา ชื่อ โครงการ มั่นสำปะหลัง	1. น้ำยาเร่งรากจากขิง 2. เครื่องตัดท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง 3. ศึกษาประสิทธิภาพการทำลายเพลี้ยแมลงศัตรูพืชด้วยสารสกัดแทนนินจากมันสำปะหลัง 4. ผลของวิธีใส่ปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง 5. ศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไถ่ระหว่างอาหารเม็ดของตลาดกับใบมันสำปะหลังผสมรำ 6. การกำจัดเพลี้ยแป้งในมันสำปะหลังด้วยน้ำหมักชีวภาพ 7. การสำรวจพันธุ์มันสำปะหลังในเขตพื้นที่ ต. ละลม อ. ภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ 8. การศึกษาการเกิดดอกเห็ดฟางระหว่างวัสดุจากฟางข้าวกับกากมันสำปะหลัง 9. โอเอซิสจากไส้มันสำปะหลัง 10. รายรับ รายจ่ายของเกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังในเขตพื้นที่ ต. ละลม อ. ภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ
โรงเรียน ลานทรายพิทยาคม ชื่อโครงการ ใบหม่อน	1. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของหม่อนจากปุ๋ยชนิดต่างๆ 2. การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการให้ใบหม่อนต่อการเจริญเติบโตของหนอนไหม 3. การทำกระดาษสาจากต้นหม่อน 4. การเปรียบเทียบการปลูกต้นหม่อนในหลุมและในกระถาง 5. การศึกษาอัตราการใช้น้ำรดต้นหม่อน 6. ศึกษาระยะเวลาการเจริญเติบโตของต้นหม่อน 7. การศึกษาเปรียบเทียบการแตกรากของพันธุ์หม่อน 8. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำแยมลูกหม่อน 9. การศึกษาการทำขนมข้าวเกรียบใบหม่อน 10. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำชาหม่อน
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม ชื่อโครงการ มดแดง	1. ระบบนิเวศในสวนยางพารากับการอยู่อาศัยของมดแดง 2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ปรากฏในการแสดงเชิงเหย้าไข่มดแดง 3. เรื่องความนิยมในการบริโภคไข่มดแดง 4. ความสัมพันธ์ของพันธุ์ไม้กับการสร้างรังมดแดง 5. การต่อสู้ป้องกันตัวของมดแดง 6. ความคิดเห็นของชาวกันทรอมต่อการประกอบอาชีพเลี้ยงมดแดง 7. การดองไข่มดแดง 8. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการหาไข่มดแดง 9. รายได้จากเก็บไข่มดแดงเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น 10. การประกอบอาหารพื้นบ้านจากมดแดง
โรงเรียนขุนหาญวิทยา สรรค์ ชื่อโครงการ ไธนา สวนผสม	1. ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างรังของแมลงชันโรงในบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าพนมดงรักและสวนผลไม้อำเภอขุนหาญจังหวัดศรีสะเกษ 2. การย่อยสลายใบยางพารา ฟางข้าว และเศษผักโดยใช้ไส้เดือนดิน กิ้งกือ และกระสุนพระอินทร์

	3. กาวยางจากพืชธรรมชาติ 4. อุปกรณ์ป้องกันฆ่าอ่อน 5. พลาสติกจากเตยหนาม 6. ปุ๋ยหมักจากใบยางพาราแห้ง 7. ปุ๋ยหมักอัดเม็ดจากขี้เถ้าฟางและมูลวัว 8. การสกัดสารเร่งการเจริญเติบโตจากพืชกลุ่มหญ้าขน 9. อิทธิพลของแคลเซียมจากใบพืชในท้องถิ่นที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของหอยทาก 10. ศึกษาเปรียบเทียบการปลูกผักในแปลงและกระถาง
--	---

ตารางที่ 9 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2558 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

โรงเรียน	ชื่อโครงการย่อย
โรงเรียน กระแซงวิทยา ชื่อโครงการ การศึกษา รูปแบบการนำพืชอัญชัน มาประยุกต์ใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันของชุมชน ตำบลกระแซง	1. การศึกษาตัวทำละลายที่เหมาะสมในการสกัดสารแอนโทไซยานินจาก ดอกอัญชัน 2. การทดสอบหาสารฟอกขาวในอาหารด้วยสารแอนโทไซยานิน 3. การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการนำอัญชันมาใช้ในการปลูกผสมและคั่ว 4. การศึกษาการดูดซับสีน้ำตาลดอกอัญชันของกระดาศในการทำกระดาศลิตมัส 5. การสกัดสีผงธรรมชาติจากดอกอัญชัน 6. การศึกษาชนิดของดินที่เหมาะสมในการปลูกอัญชัน 7. สมการน้ำสมุนไพรรจากดอกอัญชัน 8. การศึกษาความเข้มข้นที่เหมาะสมในการทำแชมพูสมุนไพรรดอกอัญชัน 9. การศึกษาเปรียบเทียบความคงทนของการติดสีย้อมผ้าจากดอกอัญชัน 10. การศึกษาการทำกระเจกกรองแสงจากดอกอัญชัน
โรงเรียนกันทรลักษ์ วิทยาคม ชื่อโครงการ “กล้วย	1. ผลของอุณหภูมิในการทอดกล้วย และการอบกล้วยที่มีผลต่อคุณภาพของกล้วยอบเนย 2. ผลของการใช้กรดแอสคอร์บิก และกรดอะซิติกต่อการยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลในไซร้กล้วยไข่ 3. ผลของความเข้มข้นของน้ำส้มควันไม้จากเปลือกกล้วยต่อการกำจัดปลวก 4. การศึกษาสูตรน้ำหมักจากหน่อกล้วยที่มีผลต่อการกำจัดเพลี้ยแป้งในต้นพริก 5. การเปรียบเทียบคุณภาพของไอศกรีมกล้วยที่ทำจากกล้วยหอมทอง กล้วยไข่ และกล้วยน้ำว้า 6. สภาพการจัดเก็บที่มีผลต่อระยะเวลาในการคงความกรอบของกล้วยฉาบ 7. อัตราส่วนของโยกาบกล้วย และกระดาศไข่แล้วที่มีผลต่อการดูดซับน้ำมันของกระดาศโยกกล้วย 8. การศึกษาระยะเวลาในการแช่ผ้าไหมในน้ำยางกล้วยที่มีผลต่อการติดทนของการย้อมสีผ้าไหม 9. ผลของความยาวในการตัดกาบกล้วยที่มีผลต่อความเหนียวของกระดาศโยกกล้วย 10. ระยะเวลาในการหมักไวน์ของกล้วยแต่ละชนิดที่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์และรสชาติของไวน์
โรงเรียนบ้านตาเอก ชื่อ โครงการ การเลี้ยงปูนากับ ชุมชนบ้านตาเอก	1.เปรียบเทียบชนิดของอาหารที่เหมาะสมการเลี้ยงปูนาในบ่อซีเมนต์ 2.ศึกษาสูตรอาหารเลี้ยงปูนา 3.การเพาะเลี้ยงปูนา 4. ศึกษาสูตรอาหารพื้นบ้านจากปูนา 5.เปรียบเทียบประชากรปูนาระหว่างนาปีกับนาปรัง 6.ศึกษาการเลี้ยงปูนาปลอดสารพิษ 7.ศึกษาน้ำหมักชีวภาพจากปูนา 8. เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของพืชจากน้ำหมักชีวภาพจากปูนาและน้ำหมักชีวภาพ 9. สิ่งประดิษฐ์จากปูนา 10. สิ่งประดิษฐ์ตุ้มดักจับปูนา
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ ชุดโครงการ เรื่อง “กล้วย”	1.การศึกษาการขยายพันธุ์กล้วยโดยใช้วิธีการปลูกลูกกล้วยติดกลับกันแบบทั่วไป 2.การศึกษาคุณภาพยางกล้วยในการพิมพ์ลายผ้า 3.การศึกษาคุณภาพของกระดาศที่ทำผลิตจากกาบกล้วยและใบกล้วย 4.การศึกษาคุณภาพของหมวกจากกาบกล้วย

	5.การศึกษาประสิทธิภาพน้ำต่าง (อัลคาไลน์) จากกากกล้วยและน้ำต่างจากถ่านไม้ทั่วไปในการย้อมเส้นไหม 6.ศึกษาประสิทธิภาพการปลูกกล้วยสวนครัวในต้นกล้วยยืนต้นและต้นกล้วยที่ตัดแล้ว 7.ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของกล้วยอบโดยใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์และตากแบบไม่ใช้ตู้อบ 8.ศึกษาเปรียบเทียบการปลูกผักสวนครัวรอบโคนต้นกล้วยกับการปลูกในแปลงผัก 9.ศึกษาประสิทธิภาพน้ำหมักจากกล้วยสุกในการขจัดเซลล์ที่ตายแล้วในผิวหนัง 10.ประสิทธิภาพการย้อมแหจากยางปลีกล้วย
โรงเรียนบ้านเสียว ชื่อ โครงการ หลายหลาก สรรพคุณ สมุนไพรในป่า ชุมชนโนนใหญ่	1. สมุนไพรกับการบำรุงร่างกาย 2. สมุนไพรกับการกำจัดแมลง 3. สมุนไพรกับการรักษาโรค 4. สมุนไพรกับการแปรรูป 5. สมุนไพรกับการอนุรักษ์
โรงเรียนโพธิธรรมคุณวิทยา ชื่อโครงการ ผักพื้นบ้าน	1.สเปรย์ดับกลิ่นจากสมุนไพร 2.น้ำยาขัดรองเท้าจากส่วนผสมของเปลือกมะละกอสุก 3. ชามะรุ่ม 4. สเปรย์ฉีดมดจากใบมะระ 5. เทียนหอมจากตะไคร้ไฉ่ยู่ 6. สเปรย์ดับกลิ่นรองเท้าจากตะไคร้ 7. น้ำยาล้างจานส่วนผสมมะละกอสุก 8. ข้าวเกรียบจากใบบัวบก 9. อาหารปลาจากบวบ 10. น้ำหมักผักขม
โรงเรียนโพธิ์วังวิทยาคม ชื่อโครงการ การจัดการ ปาล์มน้ำมันในโรงเรียนโพธิ์ วังวิทยาคม	1. ผลของถ่านกัมมันต์จากทะเลสาบปาล์มต่อประสิทธิภาพของการดูดซับสี 2. การศึกษาผลของอุณหภูมิและเวลาต่อการผลิตไม้อัดจากทะเลสาบปาล์ม 3. ประสิทธิภาพการลอยตัวจากกากปาล์มเหนียว 4. การศึกษาการทำกระดาษจากใบปาล์ม 5. การเพาะเห็ดฟางในตะกร้าจากทะเลสาบปาล์ม 6. การศึกษาประสิทธิภาพของอิฐตัวหนอนจากทะเลสาบปาล์ม 7. การศึกษาสารสกัดจากดอกเกสรตัวผู้ของปาล์มน้ำมันที่มีผลต่อพฤติกรรมของแมลง 8. การศึกษาสูตรปุ๋ยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นปาล์ม 9. การผลิตยาสระผมจากน้ำมันปาล์ม 10. การผลิตอาหารปลาโดยใช้ผลปาล์มน้ำมันเป็นส่วนผสม 11. การศึกษาผลของสารช่วยติดสีต่อการสกัดสีจากส่วนของปาล์มน้ำมัน 12. ประสิทธิภาพการนึ่งจากเกสรตัวผู้ของปาล์มน้ำมัน 13. ยานวดสมุนไพรจากน้ำมันปาล์ม 14. ผลิตภัณฑ์สบู่ก้อนจากน้ำมันปาล์ม 15. การผลิตลิปมันจากน้ำมันปาล์ม
โรงเรียนละลมวิทยา ชื่อ โครงการ ข้าว	1.ถ่านจากแกลบ 2.ข้าวหมาก 3.ขนมนางเล็ด 4.จักรยานครกกระต๋อง

	5.การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพข้าวสารจากการตากข้าวเปลือกบนวัสดุต่างกัน 6.การเปรียบเทียบผลผลิตและการแตกกอของการปลูกข้าวนาดำและนาหว่าน 7.การไล่ศัตรูพืชด้วยน้ำหมักสมุนไพร 8.ศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนการทำนาของเกษตรกรในหมู่บ้านศรีอุดมพัฒนา ต.ห้วยตามอญ อ.ภูสิงห์ จ.ศรีสะเกษ 9.การศึกษารายได้และรายจ่ายในการซื้อขายข้าวของเกษตรกรในชุมชนบ้านไทยถาวร 10.ศึกษาประเพณีการลงแขกและเปรียบเทียบการใช้รถเกี่ยวนาข้าวกับการใช้แรงงานคน
โรงเรียน ลานทรายพิทยาคม ชื่อโครงการ ปุยอินทรีย์	1.การศึกษาปัญหาที่เกิดจากการปลูกถั่วฝักยาวของคนในชุมชน 2.การศึกษาลงของปุ๋ยหมักต่อการเจริญเติบโตของถั่วฝักยาว 3.การศึกษาลงของปุ๋ยคอกต่อการเจริญเติบโตของถั่วฝักยาว 4.การศึกษาลงของปุ๋ยพืชสดต่อการเจริญเติบโตของถั่วฝักยาว 5.การศึกษาลงของปุ๋ยพืชสดต่อการเจริญเติบโตของถั่วฝักยาว 6.การศึกษาลงของน้ำหมักชีวภาพต่อการเจริญเติบโตของถั่วฝักยาว 7.การศึกษาลงของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพต่อการไล่ศัตรูของถั่วฝักยาว 8.การศึกษาลงของปุ๋ยคอกต่อการเจริญเติบโตของหัวหอมแดง 9.การศึกษาลงของปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพต่อการเจริญเติบโตของหัวหอมแดง 10.การศึกษาการรักษาโรคพืชที่ทำให้หัวหอมแดงไม่เจริญเติบโตหรือเน่าเสีย
โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม ชื่อโครงการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความยั่งยืน	1.ศึกษาทดลองการปลูกกกโดยการปักชำด้วยยอด 2.ทดลองผลิตสีย้อมจากวัสดุธรรมชาติ 3.ศึกษาวิธีการเลี้ยงไหมพื้นบ้านของชาวบ้านชำ ตำบลโพธิ์กระสังข์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดศรีสะเกษ 4.ศึกษาวิธีป้องกันเชื้อราในเครื่องจักรสานจากไม้ไผ่ 5.พัฒนาผลิตภัณฑ์จากแกนกลางของต้นกก 6.ศึกษาลายผ้าพื้นบ้านในท้องถิ่นลาว ส่วย เขมร 7.พัฒนาอุปกรณ์ผ้าต้นกกสำหรับการทอเสื่อ 8.การย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ 9.ศึกษากรณีสุขภัณฑ์ไม้ไผ่ของชุมชนตำบลกันทรอม 10.พัฒนาผลิตภัณฑ์เสื่อจากด้วยวิธีการเดคูพาส
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ชื่อโครงการ ไร่นาสวนผสม	1. ปัจจัยของเห็ดชนิดเห็ดโคนไม้ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของรากกล้วยพาราพันธุ์ RRIM-600 2. การดูดซับธาตุอาหารของดินบริเวณรอบลานมันที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของข้าว 3. การเจริญเติบโตของด้วงและการย่อยสลาย 4. โคมิไฟสมุนไพรร้อย 5. เครื่องล้างถั่วดอก 6. ปัจจัยของดินและสัตว์หน้าดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว 7. ความหลากหลายของสาหร่ายน้ำจืดบริเวณน้ำตกวังใหญ่ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ 8. การเปรียบเทียบอิทธิพลของปุ๋ยที่ผลิตจากใบอ่อน ใบแก่ ใบแห้ง ลำต้นและรากของเตยหนามผสมน้ำยางพารา 9. สาหร่ายน้ำจืด 10. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงชีวิต การผลิตปุ๋ยของผู้ย่อยสลาย ที่มีผลต่อการสร้างน้ำยางพาราในเขตอำเภอบึงสามพัน

ตารางที่ 10 รายชื่อโครงการใหญ่และโครงการย่อยประจำปี 2559 ภายใต้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

โรงเรียน	ชื่อโครงการย่อย
โรงเรียน กระแซงวิทยา ชื่อโครงการ บัว	1. การศึกษาชนิดของของปฏิกิริยาที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการแตกไหลของบัว 2. การศึกษาความคงทนของกระดาดจากบัว 3. การชะลอการสลายวิตามินซีในเม็ดบัว 4. การพอกกาวไหมด้วยเถ้าจากก้านบัว 5. การศึกษาวิธีการแยกเส้นใยจากก้านบัวหลวง 6. สบู่จากดอกบัวหลวง 7. ผลของสภาวะความเป็น กรด-เบส ของดิน ต่อการเจริญเติบโตของบัว 8. น้ำหมักชีวภาพจากบัวหลวง 9. เทียนหอมจากบัว 10. ชาบัว
โรงเรียนกันทรลักษ์ วิทยาคม ชื่อโครงการ น้ำ มะพร้าว	1. การเปรียบเทียบอัตราส่วนของน้ำมะพร้าวน้ำหอมที่มีต่อคุณภาพของลิปมันจากน้ำมันมะพร้าวน้ำหอม 2. เปรียบเทียบอัตราส่วนของขุยมะพร้าวต่อกระดาดที่ใช้แล้วที่มีผลต่อการดูดซับน้ำมันของกระดาดขุยมะพร้าว 3. เปรียบเทียบอัตราส่วนของขุยมะพร้าวต่อกระดาดที่ใช้แล้วที่มีผลต่อการอุ้มน้ำของกระดาดดอกไม้จากขุยมะพร้าว 4. อัตราส่วนของปริมาณเนื้อมะพร้าวน้ำหอมต่อปริมาตรแป้งเค้กที่มีผลต่อความฟูของเค้กมะพร้าวน้ำหอม 5. เปรียบเทียบประสิทธิภาพบรรจุภัณฑ์การจกเก็บที่มีผลต่อระยะเวลาในการรักษาคุณภาพของมะพร้าวแก้ว 6. การเปรียบเทียบคุณภาพของน้ำมะพร้าวสมุนไพรดอกอัญชัน 7. ผลของอัตราส่วนของเนื้อมะพร้าวต่อน้ำตาลทรายที่มีผลต่อคุณภาพของมะพร้าวแก้ว 8. การศึกษาสูตรน้ำหมักจากเปลือกมะพร้าวอ่อนต่อไบโอดีเอสที่มีต่อการกำจัดหนอนในผลชมพู 9. ผลความเข้มข้นของน้ำส้มควันไม้จากเปลือกมะพร้าวต่อระยะเวลาการตายของปลวก 10. การใช้เปลือกมะพร้าวอ่อนที่มีผลต่อการติดของสีในการย้อมเส้นผ้าฝ้าย
โรงเรียนบ้านตาเอก ชื่อ โครงการ ต้นไทร	1. การทำกรอบรูปจากต้นไทร (กกราชินี) 2. การทำโคมไฟจากต้นไทร (กกราชินี) 3. การศึกษาคุณภาพของกระดาดจากต้นไทร (กกราชินี) 4. สร้างสรรค์ทรงกระบอกจากต้นไทร (กกราชินี) 5. การทอเสื่อจากต้นไทร (กกราชินี)
โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ ชุดโครงการ เรื่อง “มะนาว”	1. ศึกษาศึกษาน้ำหมักฆ่าแมลงจากใบมะนาว 2. ศึกษาสเปรย์มะนาวไล่ยุงจากเปลือกมะนาว 3. ศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบรสชาติบ๊วยมะนาวจากตู้บพลังงานแสงอาทิตย์ 4. ศึกษาการเปรียบเทียบวิธีการเก็บรักษามะนาวแบบธรรมชาติและในตู้เย็น 5. เพื่อศึกษามะนาวสร้างพื้นผิว 6. การศึกษารายได้จากการทำเยลลี่มะนาว 7. เพื่อศึกษาการปลูกมะนาวดินสูตรต่างๆ

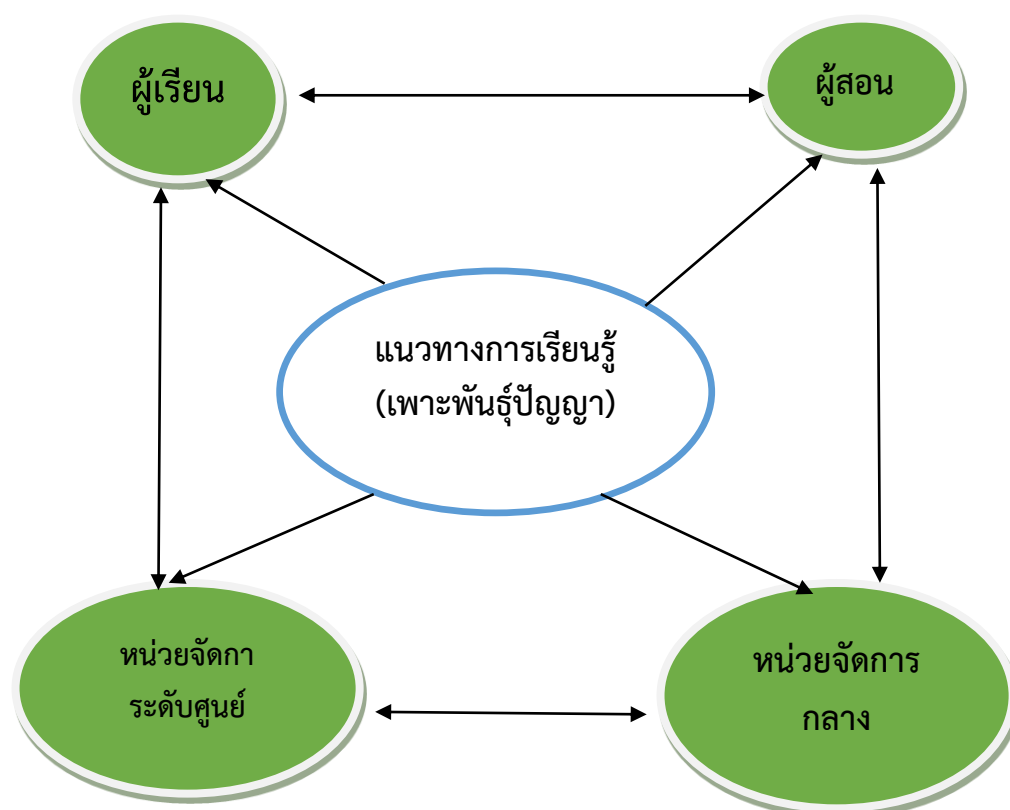
	8.เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการลดน้ำหนักจากการดื่มน้ำอุ่นผสมมะนาวในผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 9.การทำมะนาวลอยแก้ว 10.การทำสบู่มะนาว 11.เพื่อศึกษาการตอนกิ่งมะนาว 12.เทียบเจลมะนาวไต่ยุงจากเปลือกมะนาว
โรงเรียนบ้านเสียว ชื่อ โครงการ ผลิตภัณฑ์จาก สมุนไพร มะขาม	1. ผลิตสบู่มะขาม 2. การผลิตน้ำพริกจากมะขาม 3. แยมสมุนไพรมะขาม 4. การผลิตมะขามแก้ว 5. การผลิตสครับสมุนไพรมะขาม
โรงเรียนโพธิ์ธรรมคุณวิทยา ชื่อโครงการ หม่อนไหม	1. การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการให้ใบหม่อนต่อการเจริญเติบโตของหนอนไหมวัยแก่ 2. การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภคระหว่างชาใบหม่อนผสมใบเตยและชาใบหม่อนผสมขิง 3. การให้สีของพืชในท้องถิ่นที่มีผลต่อการติดสีของเส้นไหม 4. การศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริโภคระหว่างน้ำลูกหม่อนผสมน้ำผึ้งมะนาวกับน้ำลูกหม่อนผสมน้ำผึ้งเสาวรส 5. การศึกษาเปรียบเทียบการย้อมติดสีไหมจากเปลือกของต้นประดู่แบบสดและแบบแห้ง 6. ศึกษาการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ชาใบหม่อน 7. การศึกษาเปรียบเทียบการแตกรากของพันธุ์หม่อนพันธุ์นครราชสีมา 60 พันธุ์บุรีรัมย์ 60 และพันธุ์คุณไพร 8. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำแยมลูกหม่อน 9. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำข้าวเกรียบใบหม่อน 10. การศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมในการทำเยลลี่ลูกหม่อน
โรงเรียนโพธิ์บึงวิทยาคม ชื่อโครงการ ใบเตย	1. การศึกษาผลของรูปแบบการปลูกต่อการเจริญเติบโตของต้นเตยหอม 2. การศึกษาปุ๋ยมูลสัตว์ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นเตยหอม 3. การศึกษาผลของลักษณะใบมีดและเวลาต่อประสิทธิภาพของการปั่นใบเตย 4. การศึกษาอายุของใบเตยที่มีผลต่อปริมาณใบเตยผงสำเร็จรูป 5. การศึกษาใบเตยสดและใบเตยแห้งที่มีผลต่อปริมาณใบเตยผงสำเร็จรูป 6. การศึกษาผลอัตราส่วนที่เหมาะสมต่อคุณภาพของใบเตยผงสำเร็จรูป 7. การศึกษาวิธีการเก็บรักษาต่อคุณภาพของใบเตยผงสำเร็จรูป 8. การตรวจสอบคุณภาพใบเตยผง 9. การศึกษาการทำบรรจุภัณฑ์ของใบเตยผงสำเร็จรูป 10. ผลของกลยุทธ์การจำหน่ายต่อรายได้ใบเตยผงสำเร็จรูป
โรงเรียนละลมวิทยา ชื่อ โครงการ พืชผักสวนครัว	1.การเพาะต้นอ่อนทานตะวัน 2.การศึกษาการเจริญเติบโตของผักบุ้งด้วยการดื่มน้ำจากบ่อเลี้ยงปลาตุ๊ก 3.การพัฒนาอุปกรณ์พรวนดิน 4.การเพาะถั่วงอกในกล่องพลาสติกโดยใช้ระบบน้ำหยด 5.การศึกษาเปรียบเทียบขมิ้น อัญชัน และใบมะยม ในการทดสอบสารฟอรัมาลีนในผักคะน้า 6.ผักกวาดตุง ผักกาดขาว และถั่วงอก 7.การศึกษาเปรียบเทียบโรงเรือนที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักไฮโดรโปนิกส์ 8.การศึกษาปริมาณน้ำที่ใช้หุงข้าวสำหรับการขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มา

	9.การศึกษาผลของเครื่องต้มชูกำลังต่อการเกิดรากของหอมแดง 10.การศึกษาการเจริญเติบโตของผักบั้งจีนโดยใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยชีวภาพ 11.เครื่องรดน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
โรงเรียน ลานทรายพิทยาคม ชื่อโครงการ เกษตรอินทรีย์	1. อาหารอินทรีย์เลี้ยงปลาดุก 2. อาหารอินทรีย์เลี้ยงปลาหมอเทศ 3. น้ำหมักชีวภาพสำหรับผักกาดอินทรีย์ 4. ปุ๋ยอินทรีย์ปลูกผักบั้ง 5. ปุ๋ยอินทรีย์ปลูกผักสลัด 6. กล้วยหอมทองอินทรีย์ 7. กล้วยน้ำว้าอินทรีย์ 8. ต้นทุนการเลี้ยงปลาดุกจากอาหารอินทรีย์และอาหารสำเร็จรูป 9. เห็ดฟางปลอดสารพิษ 10. กล้วยฉาบอินทรีย์
โรงเรียนกันทรอมวิทยา ชื่อโครงการ ผักพื้นบ้าน	1.การปลูกผักแขยงในกระถาง 2. การศึกษาน้ำหมักบอระเพ็ด สะเดา และน้ำหมักบอระเพ็ดกับสะเดา ที่มีผลต่อเพลี้ยอ่อนในต้นถั่วฝักยาว 3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพน้ำหมักจากผักปลานและกระดุมทองที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักแพรว 4. การศึกษาการแตกยอดของชะอม 5. การกระตุ้นการงอกของเมล็ดผักปลัง 6. การชำชะอม 7. การศึกษาเจริญเติบโตของตำลึงในหลุมกล้วยด้วยการปักชำ 8. สมุนไพรไล่แมลง 9. ศึกษาผลของน้ำหมักผลไม้ต่อการเจริญเติบโตของผักกาด 10. เปรียบเทียบปุ๋ยหมักจากเศษใบไม้และหญ้าโดยหมักด้วยจุลินทรีย์ประสิทธิภาพสูง (EM) และการใช้หอยทาก
โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ ชื่อโครงการ ไร่นาสวนผสม	1. ความหลากหลายของสาหร่ายแบบยืดเกาะและไดอะตอมพื้นท้องน้ำบริเวณน้ำตกวังใหญ่ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ 2. เครื่องปอกเปลือกหมาก 3. อุปกรณ์ควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติและใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ 4. บล็อกประสานจากซีลี้อย 5. สารสกัดจากสมุนไพรในท้องถิ่นที่ใช้บำบัดสารพิษในนาข้าว 6. ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงน้ำ เพื่อวัดคุณภาพน้ำบริเวณน้ำตกวังใหญ่ น้ำตกห้วยจันทร์ และน้ำตกบักตอง เขตเทือกเขาพนมดงรัก 7. การเปรียบเทียบปุ๋ยที่มีต่อการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง 8. อิทธิของปุ๋ยที่มีผลต่อการเพาะเลี้ยงไข่น้ำ 9. ประเมินความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์จากเตยหนาม 10. การเปลี่ยนยอดฟักทองให้เป็นยอดแตงโม

การสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนโดยใช้ RBL แห่งพะพนธ์ปัญญา จากกระบวนการขับเคลื่อนโครงการของผู้เรียนตามตารางที่ 2-4 จำนวน 35 โครงการมุ่งเน้นสมรรถนะในตนเองจะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในโลกอนาคตจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทำให้จำเป็นต้องพัฒนาขีดความสามารถในการคิดจะเป็นหัวใจสำคัญประกอบด้วย **ด้านความรู้** เป็นผู้มีหลักคิดทางวิชาการในศาสตร์ที่ตนศึกษาและสามารถเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการหาความรู้เพิ่มเติมมีนิสัยใฝ่รู้ มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ให้เหมาะสมกับบริบททางสังคม มีความเท่าทันกับความเคลื่อนไหวและความก้าวหน้าในศาสตร์ที่ตนศึกษา **ด้านทักษะ** มีคุณลักษณะความเป็นนักคิด มีกระบวนการคิด มีวิจรรย์ญาณ มีมุมมองเชิงบวกและเชิงสร้างสรรค์มีการตีค่า และการใช้ข้อมูลอย่างสมเหตุสมผลสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการคิดเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาที่มีทักษะการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางกระแสโฆษณาชวนเชื่อสามารถใช้วิจรรย์ญาณต่อข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ตลอดจนมีความสามารถในการปรับตัว ได้ดีในสภาวะการเปลี่ยนแปลง การเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ การสืบหาข้อมูลการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีและการเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ การสื่อสาร การสืบหาข้อมูลและการเรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้ ทำงานกับคนที่ต่างความคิดหรือต่างวัฒนธรรมได้ มีทักษะในการจัดการความขัดแย้งและมีทักษะการทำงานเป็นทีมสร้างความร่วมมือระหว่างการทำงานได้ทักษะการเป็นผู้นำโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ด้านบุคลิกอุปนิสัย คุณลักษณะด้านความเป็นพลเมืองดี เข้าใจคนอื่นเข้าใจสังคมชุมชนวัฒนธรรมอื่นได้เห็นคุณค่าในความแตกต่างมีความเคารพในความแตกต่างและความหลากหลายผู้ที่มีจริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามอยู่ในพื้นฐานของจิตใจเช่นการมีจิตอาสาการมีวินัยในตนเองมีความรับผิดชอบต่อสังคมยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนอ่อนน้อมปรีชาญาณ เศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

แนวทางการเรียนรู้ที่ได้จากกระบวนการขับเคลื่อนโครงการพะพนธ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในรอบ 3 ปี ที่ผ่านมามีสามารถจำแนกตามพลวัตความสำเร็จของกระบวนการในการดำเนินการที่เป็นเอกลักษณ์และผลที่ได้จากการขับเคลื่อนเชิงระบบต่อข้อสรุปข้างต้นได้ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2 แนวทางแห่งการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

จากแนวทางแห่งการเรียนรู้ภาคีสูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ สามารถอธิบายผลแห่งการกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นข้อเสนอในการขับเคลื่อนเชิงองค์ความรู้ประกอบด้วย

แนวทางการเรียนรู้ (ผู้เรียน) สิ่งที่เกิดจากผู้เรียน การสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน “การเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตผู้เรียน” สามารถสร้างผู้เรียนภายใต้กระบวนการเชิงระบบก่อให้เกิดต้องมีผู้เรียนเพาะพันธุ์ในการประเมินคุณภาพเชิงระบบได้ว่าผู้เรียนทุกคนต้องมี

แนวทางการเรียนรู้ (ผู้สอน) หลักคิดการดำเนินงาน กระบวนการในการขับเคลื่อนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งมีองค์ประกอบของการเรียนรู้การนำแนวคิดการพึ่งพากันทางบวก (positive interdependence) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีความตระหนักว่าสมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน การมีปฏิสัมพันธ์เกื้อหนุนกัน (face-to-face promotive Interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันใน

การทำงานร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกันกำหนดภาระหน้าที่และความรับผิดชอบแต่ละคน (individual accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ระบบการตรวจสอบผลงานทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มมีการใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะกลุ่มย่อย (interpersonal and small group skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน ซึ่งผู้สอนควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้ และการกระบวนการกลุ่ม (group processing) กลุ่มการเรียนรู้ แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นโดยสามารถอธิบายผ่าน “ระบบสร้างการเรียนรู้”

แนวทางการเรียนรู้ (หน่วยจัดการระดับศูนย์) ในส่วนของศูนย์ที่เลี้ยวมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งเป็นหน่วยจัดการในพื้นที่ได้ถอดแบบแนวทางกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเป็นต้นแบบของการขับเคลื่อนภายใต้ “กระบวนการที่เน้นทักษะ” ซึ่งเป็นกระเด็นที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ผ่านขั้นตอนโยนการเตรียม ได้แก่ จิตปัญญา การคิดเชิงระบบ สู่ขั้นตอนในการปฏิบัติ เครื่องมือ RBL การคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ และการจัดการความรู้ PLC นำไปสู่การทบทวนเชิงระบบของศูนย์ที่เลี้ยวฯ เอง การส่งต่อข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติสะท้อนสู่หน่วยจัดการกลาง การถ่ายทอดกระบวนการสู่ครูและผู้เรียนโดยตรงรวมทั้งกระบวนการในการติดตามประเมินผล ทั้งในระดับเครือข่ายการเรียนรู้ต้นสังกัดของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน ภาคที่เกี่ยวข้อง เช่น กรรมการบริหารโรงเรียน ผู้ปกครอง ครูที่อยู่ในโครงการและไม่ได้อยู่ในโครงการของโรงเรียนนั้นๆ บุคลากรทางด้านการศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงกับโรงเรียนตามแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา ผู้สอนและผู้เรียน ทั้งระบบของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เกิดการมุ่งเน้นที่ เป็นการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน หรือที่เรียกว่าทำงานเป็น โดยผู้เรียนจะต้องรู้จักการวางแผนการทำงาน การทำงานตามแผน และการประเมินผลสรุป ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นรูปธรรมและต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในการทำงานติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันทั้งปัจจุบันและอนาคต จึงเป็นกระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบถ้วนรอบนับแต่เริ่มแรก จนงานแล้วเสร็จเป็นอย่างดีและมีคุณภาพโดยเริ่มต้นและสิ้นสุดไม่ใช่แค่ผลงานแต่เป็นผลงานเชิงบูรณาการที่ดีและมีคุณภาพของผู้เรียนและผู้สอนมากกว่าผลสำเร็จของโครงการ

หน่วยจัดการกลางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา บริบทแห่งความสำเร็จการเชื่อมโยงในการจัดการเรียนการสอนภายใต้แนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกลไกที่สำคัญที่สุดเนื่องจากกระบวนการในพื้นที่ต้องมีกระบวนการในการเชื่อมโยงสู่ ความรู้ การถ่ายทอด พื้นที่นำเสนอความรู้ ประเมินผล สรุปความรู้โดยรวม มององค์ประกอบในภาพรวมระดับประเทศจึงมีความสำคัญสำหรับผู้สอน ผู้เรียน และห้องเรียนในการสะท้อนเชิงพัฒนาการภายใต้วิธีการและแนวทางกำกับดูแลต่างๆ เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนขบวนการนำไปสู่ความยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับบริบทที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ซึ่งมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ที่สมบูรณ์

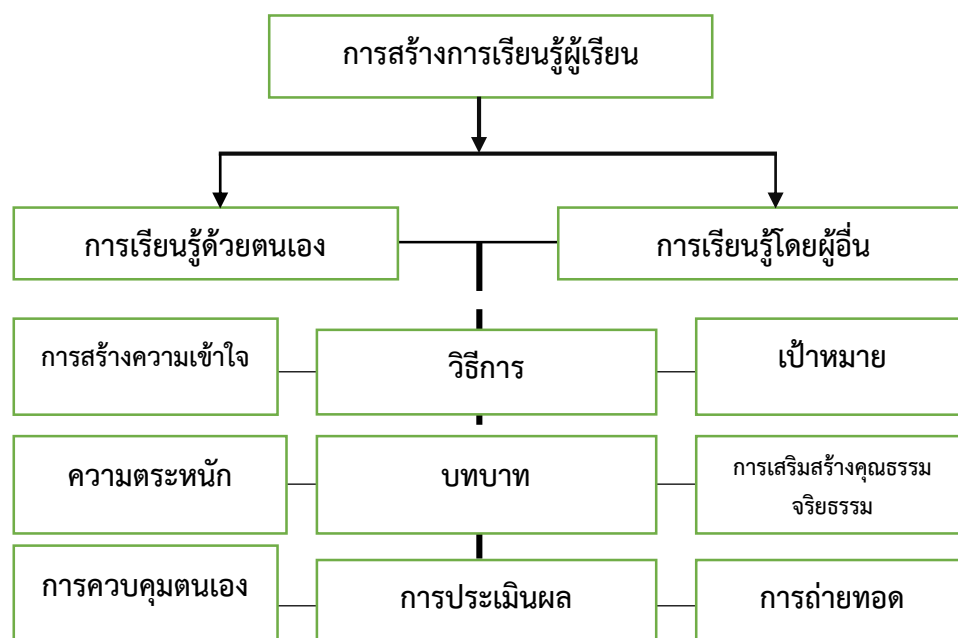
สรุปสังเคราะห์ผลการทำโครงการวิจัยในมิติกระบวนการเรียนรู้/คิด นักเรียน กระบวนการสอนของครูพัฒนาศักยภาพครู การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนที่ได้จากการเขียน reflection และการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพคนผ่านระบบทางสังคม มองกระบวนการเรียนรู้ได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งนอกจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแล้ว ยังมีสิ่งแวดล้อมทางสังคมซึ่งคือ วัฒนธรรมที่แต่ละสังคมสร้างขึ้น ดังนั้น สถาบันสังคมต่างๆ เริ่มตั้งแต่สถาบันครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางเขาวนปัญญาของแต่ละบุคคล นอกจากนั้นภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญของการคิดและการพัฒนาเขาวนปัญญาขั้นสูง พัฒนาการทางภาษาและทางความคิดของเด็กเริ่มด้วยการพัฒนาที่แยกจากกันแต่กระบวนการเรียนรู้แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญามุ่งเน้นให้เกิดพัฒนาการทั้ง 2 ด้าน จะเป็นไปร่วมกัน

แนวทางการเรียนรู้ (ผู้เรียน)

การสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนดังแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาภายใต้การกำกับดูแลของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษสามารถอธิบายภายใต้ “การเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปใช้ได้” โดยสามารถแสดงการเรียนรู้ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ 2 สรุปการเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพและนำไปใช้ได้



จากแผนภาพสรุปการเพิ่มระดับของพัฒนาการของบุคคล (ผู้เรียน) ให้มีศักยภาพเติบโตตามวัยและนำไปใช้ได้ กระบวนการสร้างการเรียนรู้ของ (ผู้เรียน) ตามแนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในปีที่ 2 การสร้างความรู้ ผลของการเรียนรู้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้และตระหนักรู้ในกระบวนการนั้น เป้าหมายการเรียนรู้จะต้องมาจากการ

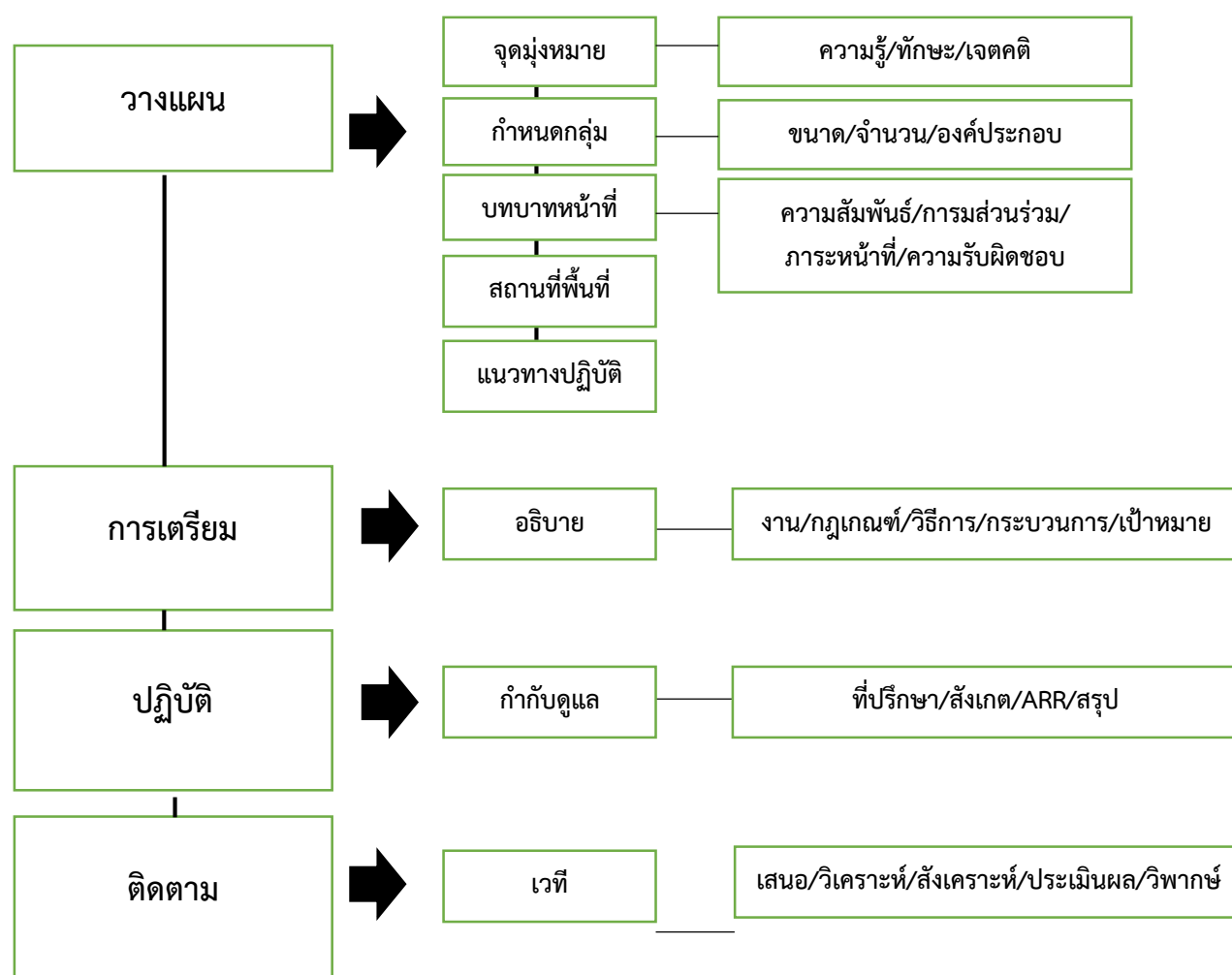
ปฏิบัติงานจริง(authentic tasks) ผู้สอนจะต้องเป็นตัวอย่างและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเห็น ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยเป้าหมายของการสอนจะเปลี่ยนจากการถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัว ไปสู่การสาธิตกระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย การเรียนรู้ทักษะต่างๆ จะต้องให้มีประสิทธิภาพถึงขั้นทำได้และแก้ปัญหาจริงได้สำหรับการเรียนการสอน ผู้เรียนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างตื่นตัว(active)ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่างๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง โดยการให้ผู้เรียนอยู่ในบริบทจริง ซึ่งไม่ได้หมายความว่า ผู้เรียนจะต้องออกไปยังสถานที่จริงเสมอไป แต่เป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของหรือข้อมูลต่างๆ ที่เป็นของจริง และมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถจัดกระทำศึกษา สำรวจ วิเคราะห์ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้นๆ จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น ดังนั้นความเข้าใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการคิดการจัดกระทำกับข้อมูลมิใช่เกิดขึ้นได้ง่ายๆ จากการได้รับข้อมูลหรือมีข้อมูลเพียงเท่านั้น การจัดการเรียนรู้ผู้สอนจะต้องพยายามสร้างบรรยากาศทางสังคมจริยธรรม(socio moral) ให้เกิดขึ้น โดยผู้เรียนจะต้องมีโอกาสเรียนรู้ในบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งทางสังคมถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญของการสร้างความรู้สำหรับการเรียนการสอน ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ เช่น ผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียนเอง ตั้งกฎระเบียบเอง แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง ตกลงกันเองเมื่อเกิดความขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกัน เลือกผู้ร่วมงานได้เอง และรับผิดชอบในการดูแลรักษาห้องเรียนร่วมกัน ผู้สอนจะมีบทบาทแตกต่างไปจากเดิม การเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และควบคุมการเรียนรู้ เปลี่ยนไปเป็นการให้ความร่วมมืออำนวยความสะดวก และช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ คือ การเรียนการสอนจะต้องเปลี่ยนจาก “ การให้ความรู้ ” (instruction) ไปเป็น “ การให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ” (constrction) บทบาทของผู้สอนคือ จะต้องทำหน้าที่ช่วยสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดแก่ผู้เรียน จัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับความสนใจของผู้เรียน ดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปในทางที่ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้คำปรึกษาแนะนำทั้งทางด้านวิชาการและด้านสังคมแก่ผู้เรียน ดูแลให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนยังต้องมีความเป็นประชาธิปไตยและมีเหตุผลในการสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยด้านการประเมินผลการเรียนรู้ เนื่องจากการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองนี้ขึ้นกับความสนใจและการสร้างความหมายที่แตกต่างกันของบุคคล ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จึงมีลักษณะหลากหลาย ดังนั้นการประเมินผลจึงควรมีลักษณะที่ยืดหยุ่นไปในแต่ละบุคคล โดยใช้วิธีการหลากหลาย ซึ่งอาจเป็นการประเมินจากเพื่อน แฟ้มผลงาน (portfolio) รวมทั้งการประเมินตนเองด้วย นอกจากนั้นการวัดผลจำเป็นต้องอาศัยบริบทจริงที่มีความซับซ้อนเช่นเดียวกับการจัดการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยบริบทกิจกรรม และงานที่เป็นจริง การวัดผลจะต้องใช้กิจกรรมหรืองานในบริบทจริงด้วย ซึ่งในกรณีที่จำเป็นต้องจำลองของจริงมาก็สามารถทำได้แต่เกณฑ์ที่ใช้ควรเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในโลกของความเป็นจริง (real world criteria) ด้วย

แนวทางการเรียนรู้ (ผู้สอน)

หลักคิดการดำเนินงาน “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา” ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ มีการกระบวนการในการขับเคลื่อนห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งมีองค์ประกอบของการเรียนรู้ มีการนำแนวคิดการพึ่งพากันทางบวก (positive interdependence) กลุ่ม

การเรียนรู้แบบร่วมมือ จะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ในขณะเดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน รวมทั้งจัดให้มีการมีปฏิสัมพันธ์เกื้อหนุนกัน (face-to-face promotive Interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่างๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกันเพื่อกำหนดภาระหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน(individual accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้น กลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม โดยมุ่งเน้นให้มีการใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะกลุ่มย่อย (interpersonal and small group skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน ซึ่งผู้สอนควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้ และใช้กระบวนการกลุ่ม (group processing) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นโดยสามารถอธิบายผ่าน “ระบบสร้างการเรียนรู้” ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ 3 แสดงระบบสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน



จากแผนภาพแสดงระบบสร้างการเรียนรู้ของผู้สอน ซึ่งเป็นแนวคิดร่วมที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนและที่เลี้ยงร่วมกันสังเคราะห์ถอดแบบการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่มุ่งเน้นให้ ผู้สอนควรจัดระเบียบขั้นตอนการทำงานหรือฝึกฝนให้ผู้เรียนดำเนินงานอย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อช่วยให้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพกระบวนการที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยมีกระบวนการด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนทั้งทางด้านความรู้และทักษะ กระบวนการต่างๆ รวมทั้งกำหนดขนาดของกลุ่ม กลุ่มควรมีขนาดเล็กประมาณ 3-6 คน กลุ่มขนาด 4 คน จะเป็นขนาดที่เหมาะสมที่สุด กำหนดองค์ประกอบของกลุ่ม การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มไม่สามารถใช้โดยการสุ่มได้ต้องใช้การเลือกให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ โดยทั่วไปสมาชิกที่คละกันในด้านต่างๆ เช่น เพศ ความสามารถ ความถนัด จากนั้นต้องมีการร่วมกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม เพื่อช่วยให้ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและมีส่วนร่วมในการทำงานอย่างทั่วถึง ผู้สอนควรมอบหมายบทบาทหน้าที่ในการทำงานให้ทุกคน และบทบาทหน้าที่นั้นๆ จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของงานอันเป็นจุดมุ่งหมายของกลุ่มผู้สอนควรจัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกให้อยู่ในลักษณะที่ จะต้องพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกันบทบาทหน้าที่ในการทำงานเพื่อการเรียนรู้มีจำนวนมาก บทบาทผู้นำกลุ่ม ผู้สังเกตการณ์ เลขานุการ ผู้เสนอผลงาน ผู้ตรวจสอบผลงาน จัดสถานที่สภาพการ

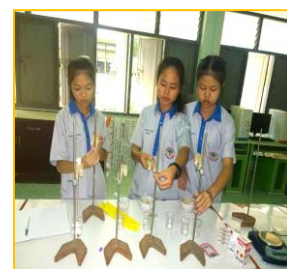
เรียนรู้ให้เหมาะสมในการทำงานและการมีปฏิสัมพันธ์กันผู้สอนจำเป็นต้องคิดออกแบบการจัดห้องเรียน หรือสถานที่ที่จะใช้ในการเรียนรู้ให้อื้อและสะดวกต่อการทำงานของกลุ่มต้องมีการจัดเตรียมสาระ วัสดุ อุปกรณ์ หรืองานที่จะให้ผู้เรียนทำ วิเคราะห์สาระ / งาน / หรือวัสดุที่จะให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ และ จัดแบ่งสาระหรืองานนั้นในลักษณะที่ให้ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนในการช่วยกลุ่มและพึ่งพากันในการเรียนรู้ ถ้ามีระบบสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลได้ยิ่งดี เพื่อเตรียมข้อมูลก่อนจะเข้าไปหาผู้รู้ในพื้นที่หรือผู้รู้ที่เหมาะสมสำหรับ ด้านการสอน ผู้สอนควรมีการเตรียมกลุ่มเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันโดยอธิบายชี้แจง เกี่ยวกับงานของกลุ่ม ผู้สอนควรอธิบายถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน เหตุผลในการดำเนินการต่างๆ รายละเอียดของงานและขั้นตอนในการทำงาน รวมทั้งอธิบายเกณฑ์การประเมินผลงานผู้เรียนจะต้องมีความเข้าใจ ตรงกันว่าความสำเร็จของงานอยู่ตรงไหน งานที่คาดหวังมีลักษณะอย่างไร เกณฑ์ที่จะใช้ในการวัดความสำเร็จของงานคืออะไร และกล่าวถึงปลายทางต่อการปฏิบัติงานความสำคัญและวิธีการของการพึ่งพาและเกื้อกูลกันผู้สอนควรอธิบายกฎเกณฑ์ ระเบียบ กติกา บทบาทหน้าที่ และระบบการให้รางวัลหรือประโยชน์ที่กลุ่มจะได้รับในการร่วมมือกันเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มและมุ่งเน้น ถึงความสำคัญและวิธีการในการตรวจสอบความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่แต่ละคนได้รับมอบหมายเช่น การสุมเรียกชื่อผู้เสนอผลงานการทดสอบการปฏิบัติงาน ชี้แจงพฤติกรรมที่คาดหวัง นักเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 หากผู้สอนชี้แจงให้ผู้เรียนได้รู้อย่างชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมอะไรบ้าง จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ความคาดหวังที่มีต่อตนและพยายามจะแสดงพฤติกรรมนั้นและที่สำคัญด้านการควบคุมกำกับ และการช่วยเหลือกลุ่ม ผู้สอนควรดำเนินการควบคุมกำกับและการช่วยเหลือกลุ่ม ดูแลให้สมาชิกในกลุ่มมีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด สังเกตการณ์การทำงานร่วมกันของกลุ่ม ตรวจสอบว่าสมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจในงานหรือบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ สังเกตพฤติกรรมต่างๆ ของสมาชิก ให้ข้อมูลป้อนกลับ ให้แรงเสริม และบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม เข้าไปช่วยเหลือกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานและการทำงาน เมื่อพบว่ากลุ่มต้องการความช่วยเหลือ ผู้สอนสามารถเข้าไปชี้แจงสอนซ้ำ หรือให้ความช่วยเหลืออื่นๆ สรุปการเรียนรู้ ผู้สอนควรให้กลุ่มสรุปประเด็นการเรียนรู้ที่ได้จากการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีความชัดเจนขึ้นควรอธิบายสถานการณ์และจัดทำ ARR เพื่อรองรับกระบวนการ ด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนควรดำเนินการด้านการประเมินผลและวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ด้านการประเมินการเรียนรู้ ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพโดยวิธีการที่หลากหลาย และควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และวิเคราะห์กระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานของกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มเพื่อให้กลุ่มมีโอกาสเรียนรู้ที่จะปรับปรุงส่วนบกพร่องของกลุ่ม

การเปลี่ยนแปลงของนักเรียนที่ได้จากการเขียน reflection ตัวอย่าง

นางสาวสุภาพร ศรีสุข ชั้น ม.4/1 นักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ ปัญญาการทำโครงการครั้งนี้ทำให้หนูมีความรับผิดชอบมากขึ้น บางครั้งอาจทำให้เหนื่อยและท้อ เพราะในกลุ่มเรามีปัญหากัน แต่ในที่สุดทุกอย่างก็ผ่านไปและได้ผลดีมาก ขอขอบคุณคุณครูที่ให้โอกาสพวกเรา ชั้น ม.4/1 ได้เข้าร่วมโครงการดีๆ



นางสาวอรพิน พอใจ ชั้น ม.4/1นักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญากลุ่มเราเปลี่ยนหัวข้อโครงงานสามครั้ง เพราะทำแล้วเกิดปัญหา ท้อมากจะร้องไห้ไปหลายรอบ แต่เมื่อกลับมาคิดใหม่ว่าเป็นเพราะอะไร พอรู้ที่มาของปัญหาและข้อผิดพลาดของเราเอง มีครูคอยช่วยแก้ปัญหาและให้กำลังใจ สุดท้ายงานเราก็สำเร็จ พวกเราดีใจมาก ขอขอบคุณครูมากนะคะ



เด็กหญิงณัฐริกา พรหมจักรมีความภูมิใจมากค่ะที่ได้เข้าร่วมโครงการนี้ หนูได้รับประสบการณ์จากงานนี้มาก ในการทำงานมีคุณครูคอยช่วยเหลือ ได้รู้ในสิ่งที่เราไม่เคยรู้ ได้ลงมือทำเอง และงานที่ทำนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ค่ะการทำให้โครงการทำให้ดิฉันคิดว่า ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จอยู่ที่นั่น แล้วเราจะมุ่งมั่นทำทุกปัญหาให้กลายเป็นความภูมิใจที่ได้ทำสิ่งดีๆแบบนี้ สำหรับการเรียนรู้ในครั้งนี้ ถือเป็นบทเรียนสำคัญในชีวิตการทำงานต่างๆ การดำรงชีวิต ต้องอาศัยการคิด การวิเคราะห์ การสังเกต เรื่องราว และสิ่งต่างๆในชีวิตประจำวัน และการที่ได้เข้ามาอยู่ในเพาะพันธุ์ปัญญาจนถึงปัจจุบันนี้ ดิฉันได้มีความรู้มากในการลงมือทำโครงการ และขอขอบคุณโครงการดีๆแบบนี้มากเลยนะคะที่สอนให้ดิฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ การปรับตัวเข้ากับคนอื่น การแบ่งเวลา ความมุ่งมั่นในการทำงาน และทำให้ดิฉันมีพัฒนาการดีขึ้น และอยากให้กิจกรรมแบบนี้เรื่อยๆ ไปค่ะ

เด็กชายประกอบ ประสานวงศ์ผมเคยท้อแท้หมดกำลังใจ เพราะทั้งชีวิตผมเหมือนตัวคนเดียว เพราะต้องห่างจากแม่ แต่เพื่อนๆ และครูทำให้ผมรู้สึกไม่ขาด...” ไม่เป็นไรนะครับคุณครู ครูยังมีพวกผม ครูไม่ได้ตัวคนเดียวครูไม่จำเป็นต้องเห็น้อยคนเดียว ครูไม่จำเป็นต้องอดทนคนเดียว พวกเราคือหนึ่งเดียวกัน เราจะอดทนไปด้วยกัน ผมว่าปลายทางมันคงอีกยาวไกลครับ แต่สักวันหนึ่งเราต้องไปถึงฝัน ผมเชื่ออย่างนั้น เมื่อไหร่ที่ครูเหนื่อย และท้อ ครูแค่มองหากำลังใจ ผมก็จะคอยเป็นกำลังใจให้ครูนะครับ เรามาสู้ด้วยกันอีกครั้งนะครับคุณครู การเรียนรู้งานนอกสถานที่ผมได้เรียนรู้อะไรต่าง ๆ มากมาย ผมรู้สึกว่า พวกน้อง ๆ ยังทำโครงการได้ และน่าสนใจมากกว่าผมอีก พี่ ๆ ทำหน้าที่ได้ดีมาก กล้าแสดงออก และมีความมั่นใจในตนเอง ส่วนพวกผมก็ดีใจมากที่ได้พบพวกพี่ ๆ ได้แลกเปลี่ยนโครงการ และความรู้



เด็กชายกิตติภูมิ หมั่นคง ดูเหมือนโครงการผมไม่ค่อยคืบหน้าไปไหนเลย เวลาครูเครียดผมก็หัวเราะ แต่ผมก็ทำมันเต็มที่แล้วนะครับ ถึงมันจะทำแล้วล้ม ผมก็จะลุกขึ้นมาทำใหม่ และถ้ายังล้มอีกครั้ง ผมก็จะพยายามลุกขึ้นมาใหม่เหมือนเดิม ลุกขึ้นมาเพื่อสู้กับปัญหาที่เกิดขึ้น ผมไม่รู้ว่าความพยายามของผมจะสูญเปล่าไหมแต่ผมก็จะทำให้ถึงที่สุด ถ้าครูนั้นยังลุกขึ้นมาสู้กับมันผมก็จะลุกขึ้นสู้ไปพร้อมกับครูเหมือนกันครับ ครูสู้ ผมก็สู้ ต่อให้ล้มอีกครั้งผมก็จะสู้เพื่อโครงการของเราสำเร็จ ผมจะพยายามและสร้างความมั่นใจให้แก่ตัวเองครับ สู้ๆๆ สู้ต่อไปครับ.....”

เด็กหญิงนันทิดา บุญโต การที่หนูเข้าร่วมเพาะพันธุ์ก็ทำให้หนูรู้จักอดทน รู้จักแก้ปัญหา ทำให้กล้าแสดงออกมากขึ้น รู้จักคิด และรู้สึกสนุกที่ได้ทำโครงการ คุณครูที่ปรึกษาใจดี สอนให้หนูเกี่ยวกับการทำโครงการ ก่อนที่หนูจะเข้ามาเพาะพันธุ์คิดว่ามันจะต้องปวดหัวแต่ที่จริงไม่ใช่เลย สนุกกว่าที่คิด ได้ทำกิจกรรมสนุกๆ การที่ทำโครงการมาทั้งหมดทำให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เพาะพันธุ์สอน

อะไรหนูมากมาย หนูพยายามทำโครงการให้ดีที่สุด เพราะพันธุ์ทำให้หนูกล้าพูดกล้าคิด และกล้าที่จะทำ นี่คือนี่ที่ได้จากเพาะพันธุ์ปัญญา

“เมื่อหนูได้มีส่วนร่วมในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้หนูได้มีความรู้และเกิดประสบการณ์มากขึ้นเกิดทักษะในการคิด และทักษะต่างๆ มากมายเช่นการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทักษะการทำงานเป็นกลุ่มที่จะช่วยกันวางแผน ปรีกษาหารือกัน คอยช่วยเหลือกันจึงจะทำให้งานสำเร็จโดยไม่เกิดปัญหา เกิดทักษะการรู้จักสังเกต การรู้จักจดจำ ทักษะการนำไปใช้ และที่สำคัญเป็นการฝึกให้เรา รู้จักคิดรู้จักแก้ปัญหากล้าแสดงออกมากขึ้น หนูเคยสงสัยว่าโครงการนี้ทำไมชื่อ เพาะพันธุ์ปัญญา แต่เมื่อหนูได้รับความรู้และจากประสบการณ์ที่หนูได้รับฟังจากพี่ๆ วิทยากร และหนูได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้หนูได้รับความรู้มากมายหลายอย่างที่สำคัญที่สุดทำให้หนูได้พัฒนาทักษะในการคิดมากยิ่งขึ้น หนูจึงเข้าใจชื่อโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา”

พิกุลทอง รจนัย

“ความรู้สึกจากการที่ได้เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รู้สึกดีใจอย่างยิ่งที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ปีนี้โรงเรียนพวกหนูได้เอนักเรียนชั้นมัธยมทั้งหมด และคุณครูได้แบ่งออกเป็นกลุ่มๆย่อย กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ดีให้รู้จักคิด ลงมือปฏิบัติจริง กลุ่มเราทำงานเป็นหมู่คณะ สามัคคีเป็นหนึ่งเดียววันแรกที่พิธีกรเข้ามารู้สึกดีใจ พิธีกรเข้ามาในโรงเรียนวันแรกเขาได้ให้หนูๆ เล่นเกมส์ทำกิจกรรมร่วมกัน ได้เข้าใจและได้ความรู้มากมายเกี่ยวกับโครงการนี้ ขอขอบคุณโครงการดีๆค่ะ”



สุพรรณิ โคตรโยธา “ฉันรู้สึกประทับใจมากกับโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้ฉันมีความรู้มากขึ้น เพราะโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาฝึกให้ใช้ความคิด วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ ได้ฝึกให้มีความสามัคคีในการช่วยกันทำงานกลุ่มและได้เล่นเกมที่ฝึกสมอง ทั้งยังปลูกฝังให้เรา รู้จักรักการทำงาน รู้จักการวางแผน การแก้ปัญหาการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ”

ณิชาภัทร เวฬุณารักษ์ “จากกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญหานี้หนูรู้สึกว่ามีความรู้ ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน กับกิจกรรมที่ครูให้เล่นเกมฝึกทักษะการคิด ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม การวางแผนการทำงาน การร่วมกันแก้ปัญหาต่างๆ หนูนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองในการทำงานในโรงเรียนและการดำรงชีวิตประจำวัน”



นภัสภรณ์ โยธี “รู้สึกประทับใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมนี้เพราะเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้คิดในเรื่องต่างๆ เพื่อช่วยให้ฝึกสมองเราให้คิดในเรื่องต่างๆ ให้รู้จักแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ เรื่องไหนที่เราไม่เข้าใจอะไรก็ต้องถามเพราะกิจกรรมนี้ที่เราจะต้องแสดงออกฝึกให้รู้จักคิดวิเคราะห์แสดงความคิดเห็น ขอขอบคุณค่ะ”



เพ็ญภา วงศ์จำปา “หนูรู้สึกประทับใจในโครงการนี้เพราะเป็นการฝึกให้เราสามัคคีกัน ร่วมแรงร่วมใจกันทำงานให้สำเร็จ จากที่เราไม่ค่อยสามัคคีกันโครงการนี้ทำให้ผู้ที่ทำงานสนุกไปกับการทำงานและเวลาที่เพื่อนอีกกลุ่มทำงานยังไม่เสร็จกลุ่มที่ทำงานเสร็จแล้วก็จะมาช่วยทำให้เรารู้ถึงความมีน้ำใจของเพื่อนๆ ที่มีต่อกัน”

ชุตินาศ กลขุนทด “หนูดีใจที่ได้เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ช่วยให้หนูรู้จักคุณค่าของมะนาว มะนาวสามารถนำมาแปรรูปได้หลายอย่างทำให้เรารู้จักคิดวิเคราะห์ว่าเราจำนำมะนาวมาทำเป็นผลิตภัณฑ์อะไรที่จะทำให้เราเกิดรายได้และ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญายังช่วยปลูกฝังให้เรารู้จักคิด รู้จักทำ และยังมีกิจกรรมให้เราช่วยกันวางแผนว่าเราจะทำอย่างไรให้กลุ่มเราผ่านพ้นปัญหานั้นไปได้ เมื่อพวกหนูเติบโตก็จะนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน หนูประทับใจมากที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา”

“ในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาปีนี้ เป็นปีที่ 2 ที่ดิฉันได้เข้าร่วม ตอนแรกๆดิฉันคิดว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่น่าเบื่อ ไม่สนุก จะต้องคิดวิเคราะห์อะไรมากมายทำให้ดิฉันไม่อยากเข้าร่วมโครงการนี้ แต่พอดิฉันได้เริ่มเข้าร่วมโครงการทำให้รู้สึกว่ามันน่าเบื่ออย่างที่คิดแต่กลับเป็นโครงการที่ทำให้ดิฉันได้ความรู้มากมาย ในวันหนึ่งดิฉันได้มีโอกาสได้ไปอบรมในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ดิฉันได้ความรู้ ได้ฝึกวิเคราะห์ แก้ไขปัญหามากมายและได้เล่นเกมส์ต่อมาที่โรงเรียนของดิฉันได้หัวข้อที่เกี่ยวกับมะนาว คุณครูได้ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม พอแบ่งกลุ่มกันแล้ว คุณครูก็พากันร้องเพลง แล้วคุณครูก็ให้แต่ละกลุ่มได้ไปหาข้อมูลในการทำหัวข้อมะนาว กลุ่มของดิฉันได้พากันคิดและหาข้อมูลกันว่ามะนาวนี้สามารถเอามาทำอะไรบ้าง กลุ่มของดิฉันจึงไปขอคำปรึกษาจากคุณครูจิระเดช แล้วคุณครูก็ให้



อริสรา โยธี กลุ่มของดิฉันทำน้ำหมักฆ่าแมลงจากใบมะนาว โดยมี 3 สูตร คือ สูตรที่ 1 ใบมะนาว สูตรที่ 2 ใบสะเดา สูตรที่ 3 ใบมะนาว+ใบสะเดา ในระหว่างการลงมือปฏิบัติ อาจจะมีอุปสรรคและปัญหาบ้างเล็กน้อยแต่ละกลุ่มของพวกหนูก็สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยการช่วยกันแก้ไขปัญหาและผ่านอุปสรรคไปด้วยกัน สุดท้ายนี้ดิฉันขอขอบคุณโครงการ

เพาะพันธุ์ปัญญาที่ทำให้ดิฉันได้คิดและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งยังได้ความรู้มากมายจากโครงการนี้ ถึงแม้ว่าปีนี้จะเป็นปีสุดท้ายของโครงการแล้วก็ตามแต่ดิฉันจะจดจำว่าครั้งหนึ่งในชีวิตดิฉันได้เข้าร่วมโครงการนี้”



เด็กหญิงนงนุช รุ่งแสง “หนูรู้สึกดีใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญากับเพื่อนๆได้ทำกิจกรรมมากมายหลากหลายที่ได้เข้าร่วมเพาะพันธุ์ปัญญาและได้เล่นเกมส์กับเพื่อนๆ และคุณครูได้ฟังเพื่อนๆ ร้องเพลงได้ทำกิจกรรมอีกมากมายเข้าโครงการเพาะพันธุ์ หนูรู้สึกว่ามันมีความสามัคคีกันได้ร่วมกิจกรรม

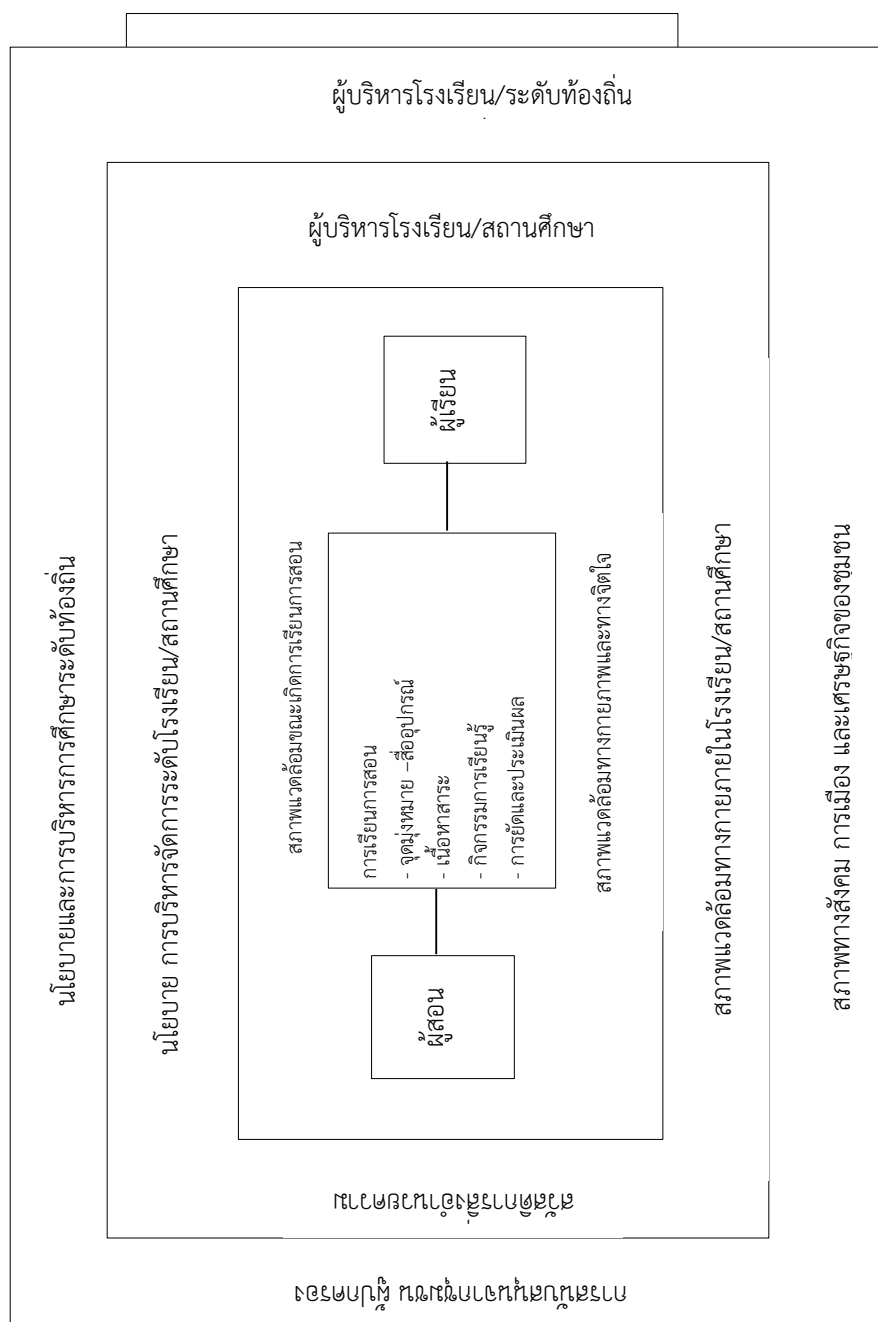
ด้วยกันทำงานด้วยกันก็มีความสุขค่ะหนูยังได้ไปสวนคุณลุงค้ากองไปดูสวนมะนาวที่คุณลุงปลูกมะนาวหลายๆต้นคุณลุงยังได้ให้คำแนะนำการดูแลรักษาต้นมะนาวคุณลุงได้สอนอะไรหลายๆอย่างให้พวกหนูรู้ วันต่อมาคุณครูให้ไปหาคุณครูจรัสซึ่งเป็นคุณครูสอนเกษตรที่โรงเรียนบ้านปราสาทเขยคุณครูจรัสก็ได้แนะนำการปลูกการดูแลรักษาต้นมะนาวว่าควรทำอย่างไรถึงจะได้ผลลัพท์ที่ดีคุณครูจรัสเลยแนะนำให้กลุ่มพวกหนูทำน้ำหมักจากใบมะนาวและใบสะเดา จากนั้นคุณครูก็ให้ไปช่วยกันเก็บใบมะนาวและใบสะเดาเอามาคนละ 1 ถัง หนูได้ความสนุกสนานกับการทำน้ำหมัก ดีใจที่เพื่อนมาช่วยกันทำภูมิใจมากๆที่ช่วยกันในวันนั้นค่ะ”

การเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ชุมชน ผู้ปกครอง

บริบทแห่งความสำเร็จการเชื่อมโยงในการจัดการเรียนการสอนภายใต้แนวทางของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีการบูรณาการในการเชื่อมโยงบริบทในพื้นที่ของโรงเรียนในกระบวนการองค์ประกอบที่สำคัญนอกจากผู้สอน ผู้เรียน และห้องเรียนแล้ว บริบทที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาดังแผนภาพ 7

ในการศึกษาสิ่งใด ๆ ก็ตาม โดยเฉพาะเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต เราจำเป็นต้องศึกษาถึงบริบท (context) ของสิ่งนั้นด้วย เนื่องจากสิ่งต่าง ๆ มิได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวเพียงลำพัง แต่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อสิ่งนั้น การเรียนการสอนก็เช่นกัน มิใช่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องเฉพาะระหว่างครูกับผู้เรียนเท่านั้น แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับครูและผู้เรียนโดยตรง รวมทั้งเกี่ยวข้องกับโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียน ผู้บริหาร วิธีการบริหารจัดการ ฯลฯ และเกี่ยวข้องกับการครอบครัวยุทธศาสตร์ ชีวทัศน์ความเป็นอยู่ องค์กร ฯลฯ เป็นต้น จึงพึงตระหนักในอิทธิพลของบริบทที่แวดล้อมการเรียนการสอนในทุกระดับ เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ทำความเข้าใจ มองปัญหา และปัจจัย

แผนภาพที่ 4 แสดงความเชื่อมโยงสู่ความสำเร็จในการขับเคลื่อนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในระดับพื้นที่



ภาพกิจกรรม



บทที่ 4

สรุปผลแห่งการเรียนรู้

รายงานเสียงสะท้อนผู้บริหารและครูแกนนำ

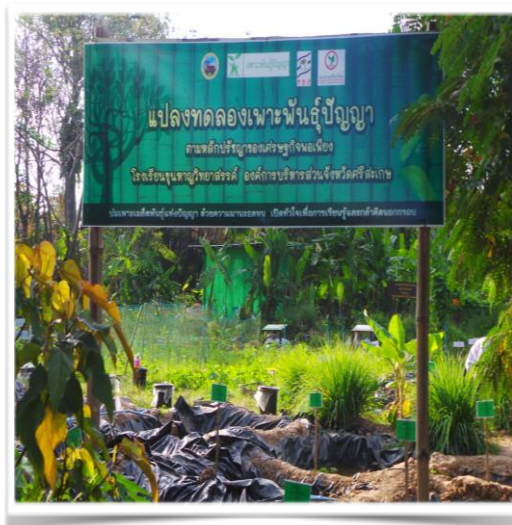
จากการรายงานและการลงพื้นที่ในแต่ละครั้งทำให้ทราบถึงปัญหาและการสะท้อนโดยยกตัวอย่างโรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์พบว่า มีครูผู้จัดการสอนเพียงไม่กี่คน โดยกิจกรรมการสอนจะเป็นในรูปแบบจิตตปัญญาฝึกให้นักเรียนมีสติและอยู่กับตนเองจิตใจไม่คิดฟุ้งซ่าน คือกิจกรรมการนอนสมาธิก่อนที่จะเริ่มเรียนในบทเรียนต่างๆของแต่ละวันการเรียนในห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาจะเป็นการเรียนที่สอดแทรกความรู้ในการทำโครงการเบื้องต้นเป็นการทำโครงการบนพื้นฐานการวิจัย แบบ PBL โครงการนี้ได้ดำเนินมาเป็นระยะหนึ่งก็มีการจัดกิจกรรมจิตตปัญญาให้นักเรียนที่ร่วมโครงการทุกคน โดยกิจกรรมนั้นจัดขึ้นเป็นระยะเวลา 2 วัน 1 คืน ณ โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์ กิจกรรมได้พัฒนาการให้นักเรียนรู้จักการที่กล้าจะแสดงออก จากการนำเสนอเล่าเรื่องราวต่างๆจากชีวิตของนักเรียนเองและเป็นเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนสองห้องให้มีความผูกพันและคอยช่วยเหลือเกื้อหนุนกัน หลังจากจบกิจกรรมนั้น ทางโครงการได้จัดให้นักเรียนเริ่มศึกษาเรื่องปัญหาในชุมชนของตนเองที่สนใจอยากจะแก้ปัญหาและนำมาพัฒนาในรูปแบบต่างๆในกิจกรรมนี้ทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะมากมาย แต่ที่ได้ฝึกมากที่สุดจะเป็นทักษะการด้านการคิด โดยแบ่งกลุ่มของนักเรียนให้มีสมาชิกในกลุ่มเพียง 2-3 คน ภายในกลุ่ม เพื่อที่ทุกคนจะได้มีหน้าที่ในการทำงานอย่างเต็มความสามารถทุกคน แต่สำหรับการทำงานกลุ่มของนักเรียนก็ไม่พ้นเรื่องการมีปัญหาในการทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่มจึงทำให้งานไม่มีความคืบหน้า คุณครูผู้ดูแลรับผิดชอบต้องมีวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้นักเรียนเข้าใจกันและกลับมาทำงานร่วมกันอีกครั้งได้ และการแก้ไขปัญหามาของครูจะเป็นการเปิดใจคุยกัน เมื่อเวลาผ่านไปเป็นระยะเวลาหนึ่งปีนักเรียนเริ่มมีการพัฒนามากขึ้นไม่ว่าจะเป็นเรื่องการพูด ด้านทักษะการทำงาน ความอดทนและการทำความเข้าใจรับฟังปัญหาของกันในกลุ่ม ปัจจุบันนักเรียนที่ได้เข้าเรียนในห้องเพาะพันธุ์ปัญญามีสมาชิกเพิ่มขึ้นจาก 2 ห้องตอนนี้จำนวนรวมทั้งหมด 7 ห้อง ทำให้เรามีพี่น้องเพาะพันธุ์ปัญญาที่มากขึ้น ห้องเรียนของเราเริ่มมาจากการทำเป็นห้องที่ใช้ทำงานเพียงเล็กๆที่เป็นห้องเก่าของรุ่นพี่โครงการที่จบการศึกษาไปแล้วแต่เมื่อสมาชิกของเราเพิ่มขึ้นเราก็คอยหาพื้นที่ให้กับนักเรียนได้ทำการทดลองหลายๆอย่างจึงร่วมมือกับนักเรียนทุกระดับชั้นช่วยกันทำแปลงเพาะพันธุ์ขึ้นมาหลังห้องที่เราใช้เรียนโดยมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นพี่ใหญ่ที่สุดที่เรามอบให้ดูแลน้องในแต่ละระดับชั้นพร้อมให้คำปรึกษาในการทำโครงการเพื่อทำให้พี่และน้องมีความผูกพันกันมากขึ้นและในทุกๆท้ายเทอมของเราก็จะมีการจัดงานวันแห่งการค้นพบเพื่อให้เด็กๆได้นำผลงานที่ตนเองได้ทำมาตลอดทั้งปีเพื่อนำเสนอให้ผู้ปกครองและคุณครูได้ชม

ครูไสว..ยอมรับมันเถอะ เสียงที่อยู่ในหัวดังก้องมาเป็น ระยะๆ คำถามผุดขึ้นครั้งแล้วครั้งเล่า เด็กๆนี่ก็เป็นแบบนี้แหละ อย่าพยายามเลย เสียเวลาเปล่า ในเวลาที่เราเห็นพฤติกรรมของเด็กๆ



ไม่ตรงเวลา ไม่มาบันทึกผล แบ่งเวลาไม่เป็น จอแง เรื่องเยอะ สารพัดที่ครูต้องเจอ ไม่หอรอกน่า เรายังพยายามไม่พ้อ ต้องมีวิธีสิ คนจะต้องฝึกได้ พัฒนาได้อยู่แล้ว ภาวะวิกฤตที่หัวใจครูใกล้ล่มสลาย เสียใจในหัวก็ผุดขึ้นว่า “ยอมรับมันเถอะ” แล้วก็วางมันลงและเดินไปจากตรงนี้ นั่นแหละคือนาทีที่ครูต้องย้อนมองตัวเองแล้วตัดสินใจ เดินทางต่อกับเพื่อนร่วมอุดมการณ์ เวลาที่หมดพลัง หรือสิ้นหวัง เพื่อนร่วมอุดมการณ์คือพลังและยาวิเศษ ขนานเยี่ยม เรามีความคิดเห็นตรงกันว่า “งานนี้ไม่มีถอย” ไม่ยอมแพ้ เดินหน้าต่อ คิดหาวิธีใหม่ ใส่ใจให้มากขึ้น ละเอียดยิบรอบคอบ ฟังเด็ก ฟังเพื่อนครู ฟังผู้ปกครอง และคนอื่นๆ ให้มากขึ้นและเชื่อตรงกันว่า “เด็กๆ ทำได้” ความเห็น ทศนคติ อุดมการณ์ เป้าหมายที่มุ่งให้เกิดกับนักเรียนที่ไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้การเดินทาง เดินต่อไปได้แม้ต้องเจออุปสรรค สิ่งที่ต้องเผชิญเวลาที่เราวางแผนการสอน เราแสวงหาเครื่องมือ กระบวนการ ที่เชื่อว่ากระบวนการ หรือเครื่องมือที่เราใส่ลงไปในห้องเรียนของเรา ทั้งการสร้างแรงบันดาลใจ จิตปัญญาศึกษา กระบวนการละคร ทักษะการคิด ฯลฯ จะทำให้เด็กๆลงมือทำงาน อย่างแข็งขัน ใส่ใจ มีวินัย เราคาดหวังว่าเราจะได้เครื่องมือที่สำเร็จรูปใช้แล้วเกิดผลที่ดีกับเด็กๆเลยหรือนำไปใช้แล้วเป็นไปตามคาดหวัง แต่ความจริงไม่ได้เป็นอย่างที่เราคาดหวัง เสมอไป บางห้องอาจเป็นเพราะเรายังละเอียดยิบไม่พอในการมองเห็นเด็กๆ เรายังขาดการติดตามช่วยเหลืออย่างใส่ใจ หรือเราเข้าใจว่าเด็กๆจะสามารถก้าวเดินด้วยตัวเองแล้วเดินเข้ามาหาครูเมื่อยามที่มีปัญหาเพื่อให้ครูช่วยเหลือ ในเมื่อสังคมโลกข้างนอกเติบโตอย่างรวดเร็ว สื่อเทคโนโลยี การสื่อสารที่ไร้พรมแดน นำสนใจว่าการเรียนรู้ในห้องเรียน และยังคงดึงดูดให้เด็กๆใช้เวลาหลายชั่วโมงในแต่ละวันกับโลกออนไลน์ จึงเป็นเรื่องที่ท้าทายมากที่จะชวนเด็กๆมาเรียนรู้ผ่านการทำโครงการ แบ่งเวลาให้เป็น ใช้ สื่อ เทคโนโลยี และการสื่อสารผ่านโลกออนไลน์ มาเป็นเครื่องมืออย่างสร้างสรรค์ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ และสร้างเป็นเครือข่ายขับเคลื่อนด้วยพลังใจการใช้จิตปัญญาศึกษา มาใช้ในการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการถือว่าเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังและมีคุณภาพมาก เพราะการทำงานของเด็กและครูขับเคลื่อนด้วยใจและความรู้สึก ทำให้ทั้งเด็กและครูมีโอกาสได้ย้อนมองตนเอง เห็นคุณค่าในตัวเอง เปิดโหมดใจให้พร้อมเรียนรู้ เชื่อมมั่นว่ามนุษย์มีศักยภาพ และศักยภาพต่างกัน และเชิญชวนให้เด็กๆเก็บศักยภาพที่หล่นหายไปประหว่งทาง ฝึกฟังคนอื่นให้มากขึ้น ฟังให้เป็น เห็นประโยชน์จากการฟัง ปรับตัวและอยู่ร่วมกันในความแตกต่างได้ และฝึกมองโลกในแง่ดีชุมชนแห่งการเรียนรู้ของเด็กและครูไปพร้อมๆกัน

รอยยิ้มเด็กห้องหนึ่งที่ครูหลายๆคนลงความเห็น ว่า ไม่ได้เรื่อง เรียนไม่เก่ง ไม่มีความสามารถพิเศษอะไรเลย เอื่อย เอื่อย ทำอะไรไม่เป็น ติดเกมส์ ติดโทรศัพท์ที่ไม่มีความรับผิดชอบ ครูจึงต้องทวงถามความรู้สึกแรกของการเลือกมาเรียนห้องเพาะพันธุ์ปัญญา เป้าหมายที่เคยประกาศร่วมกันว่าเราอยากพัฒนาตัวเอง อยากเก็บศักยภาพ ยังเหลืออยู่อีกไหม หรือหายไปตั้งแต่เมื่อไหร่ เสียงสะท้อนร่วมกันของครูที่ทำบ่อยๆ ดูบ้าง ปล่อยบ้าง สร้างความรู้สึกร่วม มีเป้าหมายร่วมกันชัดเจน ไม่ใช่แค่ห้องนี้ห้องเดียวแต่เป็นเป้าหมายร่วมของห้องเพาะพันธุ์ปัญญา 7 ห้อง เป็น



สังคม เป็นชุมชน แห่งการเรียนรู้ เรียนรู้ผ่านการทำโครงการ เรียนรู้ข้ามห้องเรียน เรียนรู้ข้ามระดับชั้น สนุก ทำท่าย มีพลัง เห็นความถนัด เห็นศักยภาพของแต่ละคนแตกต่างกัน มีห้องเรียนเพาะพันธุ์ ปัญญาและแปลงทดลองเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นพื้นที่ของการเรียนรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยน แบ่งปัน พี่สอนน้อง น้องสอนพี่ การมีชุมชนแห่งการเรียนรู้ จึงส่งผลถึงห้องเรียนที่อ่อนแอหมดพลัง กลับมามีพลังอีกครั้ง เด็กหลายคนเปลี่ยนแปลงตัวเองในทางที่ดีขึ้น กลายเป็นห้องเรียนที่ต่างคนต่างลุกขึ้นมาทำงาน มีวินัยมากขึ้น เด็บโตขึ้นอย่างงดงามในหลายๆมิติ ทั้งมิติทางสังคมเมื่อต้องทำงานเป็นทีมหรือลงพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลในชุมชน การควบคุมตนเองและการจัดการกับอารมณ์ เมื่อต้องเจอสถานการณ์ที่กดดัน การได้มีโอกาสฝึกคิดอย่างสร้างสรรค์ ลองผิดลองถูก ผ่านความล้มเหลว ผ่านความ ผิดพลาด ผ่านความ เจ็บปวด ผ่านการแก้ปัญหาครั้งแล้วครั้งเล่า ฝึกคิดเชื่อมโยงอย่างมีเหตุผลในเรื่องที่ตนเองสนใจ ฝึกฟัง เพื่อนและคนอื่นเมื่อต้องแสดงความคิดเห็น ฝึกสื่อสารกับเพื่อนและครอบครัวเพื่อสร้างความเข้าใจและ ลดความขัดแย้ง สิ่ง que เด็กๆเรียนรู้อาจไม่มีในตำรา ไม่มีคำตอบตายตัวแววตาแห่งความสุข รอยยิ้ม เสียง หัวเราะ หรือแม้แต่ แววตาที่แสดงถึง ความกังวล ท้อ เศร้า ที่บ่งบอกความรู้สึกทั้งของเด็ก และครู สันตะเทือนถึงกันและกัน เกิดเป็นความห่วงใย เอาใจใส่ ดูแลกันและกัน ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจึงทำ ครูได้ทบทวน หันกลับมามอง ค้นหาศักยภาพด้านอื่นๆของเด็กๆ มากกว่าการมองเห็นเพียงเอกสารที่ แสดงผลการเรียนที่เป็นตัวเลขแต่ไม่สามารถเห็นมิติด้านอื่นๆ ที่มีอยู่ในตัวเด็กๆ ได้อย่างแท้จริง

การเปลี่ยนแปลงของครูและนักเรียน

การเรียนการสอนของเพาะพันธุ์ปัญญาที่ครูและนักเรียนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งทำให้ครูได้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนเด็กด้วยวิธีการใหม่ๆ ในการเข้ารับการฝึกและเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย มีการเรียนการสอนครั้งแรก นักเรียนชั้น ม.๑/๖ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ครูและเด็กต่างมีการเตรียมตัวของการเรียนรู้นักเรียนมีความสุขกับการเรียนฐานกาย ซึ่งนักเรียนได้เรียนรู้ โยการขยายผลการสอนด้วยการ ให้นักเรียนได้นอนในคาบแรกประมาณ ๒๐-๒๕ นาที มีครูสอนด้วยกันสองคน มีนักเรียนชั้น ม.๑/๖ เป็น ห้องเรียนที่ตั้งใจเรียนและสนใจเรียน มีความอยากรู้ในวิชาเพาะพันธุ์ปัญญา ซึ่งครูกิจวิญ เรื่องศรี และ ครูวัชรินทร์ ปราเวช ที่ได้รับการอบรมเรื่องจิตตปัญญา ได้นำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดให้กับนักเรียนและ ต่างมีการเตรียมการเรียนการสอนที่หลากหลายเนื่องจากมีเวลาเรียนสามคาบ เราทั้งสองต่างแบ่งหน้าที่ กันในการเตรียมกิจกรรมมาสอนเด็ก เพื่อให้เด็กมีการค้นพบตัวเองมากขึ้น โดยให้เด็กได้แนะนำ ตัวเอง ชื่อ-สกุล-ชื่อเล่น

ความพร้อมในการเรียนวิชาเพาะพันธุ์ปัญญามีความรู้สึกอย่างไรนักเรียนมีความรู้สึกที่ หลากหลายในการเรียนวิชานี้มากเพราะอยากที่จะเรียนรู้มาก ทำไมห้อง ม.๑/๖ ถึงได้รับคัดเลือกให้ เรียนในวิชานี้กับห้อง ม.๑/๕ นักเรียนมีการเรียนและต่างคนต่างสนุกมากกับการเรียนที่ไม่ได้เขียน มีการ พูดให้ฟังและแสดงความคิดเห็นออกมา และฝึกให้นักเรียนเป็นคนกล้าแสดงออก บางคนพูดน้อย พูดไม่ เก่ง มีการพัฒนาตัวเองและมีวิธีการสอนที่หลากหลายและมีการเรียนโดยห้องต่างๆ มีการดูเรื่องต่างๆ ใน วีดิโอ และสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน และเป็นนักเรียนที่มีเครื่องปรับอากาศเหมือนห้อง เพชร ซึ่งครูจะมีการได้ไปอบรมตลอดจากทีมงานอื่นของเพาะพันธุ์ปัญญา ทำให้ครูได้เดินทางไปอบรม นอกสถานที่มากขึ้น เพื่อเอามาสอนห้องเรียนที่ตัวเองรับผิดชอบ ครูสนุกกับการสอนที่มีแบบใหม่มีการ ลงมือทำเองไม่เหมือนกับการอบรมทุกครั้งที่มีการอบรมโดยมีวิทยากรพูดคนเดียว ผู้เข้าอบรมนั่งฟัง ทำ ให้ผู้เข้าอบรมไม่มีกิจกรรมร่วมด้วย แต่การไปอบรมที่เพาะพันธุ์ปัญญาจัดรู้สึกทำให้ครูได้ฝึกตนเองโดย การลงมือทำ

ผู้เข้าร่วมอบรมสนุกกับการอบรมเตรียมตัวนำเสนองานของแต่ละกลุ่ม มีการได้พูดคุย แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ประสบการณ์การสอนของครูแต่ละโรงเรียนมีการพัฒนาทางการเรียนการสอน มีการพุดจืดดีของการสอนเพาะพันธุ์ปัญญา มีการเรียนรู้นอกสถานที่ มีการให้ครูและนักเรียนได้แสดงความคิดเห็นของตนเองออกมามากขึ้น มีการพุด การฟัง การเล่าเรื่องดีของตนเองที่ตนเองประทับใจ มีการเตรียมตัวเองตลอด มีการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้พฤติกรรมนักเรียนและตัวครูผู้สอน โดยมีการให้นักเรียนมีความคิดใหม่ๆ ที่อยากเรียนรู้รูปแบบไหน มีการยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม มีการฟังกันมากขึ้น มีการเรียนรู้ภายในมากขึ้น ไม่มีการขีดกรอบความคิดนักเรียน มีการถามนักเรียนด้วยใจ มีการพูดคุยกันมากขึ้น นักเรียนสนุกกับการเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา มีการเรียนรู้นอกสถานที่โดยการออกไปดู การทำปุ๋ย การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน การเพาะเห็ด การเลี้ยงหมู ไก่ เป็ด ปลา นักเรียนมีการคิดปัญหาของการแก้ไขปัญหาการทำกิจกรรม มีการอธิบายของรุ่นพี่ให้น้องๆ ได้เรียนรู้ และเพื่อหาปัญหามาทำโครงการของแต่ละกลุ่มจะมีการระดมความคิด แต่ละกลุ่มมีการวางแผน มีการลำดับขั้นตอน วิธีการที่จะทำโครงการ นักเรียนมีความคิดเชิงเหตุผลมากขึ้น มีคำถามมากขึ้น มีการมาถามครูมากขึ้น และใส่ใจกับกิจกรรมต่างๆ เพื่อหาคำตอบของปัญหา มา เพื่อแก้ไขปัญหา ละสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และลงพื้นที่หมู่บ้านของตนเอง ออกสำรวจหมู่บ้าน เพื่อหาปัญหามาทำโครงการมีการหาคำตอบของปัญหากับเพื่อน และนัดหมายกันเพื่อเตรียมตัวลงพื้นที่จริง มีการเตรียมตัวก่อนลงพื้นที่ มีการมาพุดให้เพื่อนในห้องฟังในคาบเรียนของชั่วโมงถัดไป

ครูตั้งคำถามนักเรียนมากขึ้น และเพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและให้เพื่อนๆ ในห้องช่วยกันตอบคำถาม และหาคำตอบด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการเปลี่ยนแปลงกับนักเรียนมากขึ้น และมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการเอาข้อมูลมาค้นหาคำตอบกับเพื่อนๆ ในห้องเรียน มีการเอาภาพถ่ายมาเสนอให้เพื่อนดู มีการพุด และนำเสนออย่างเป็นระบบมากกว่า

อีกอย่างที่ครูมองเห็นในตัวเด็กคือ มีการกล้าที่จะพุด คิด และช่วยกันแก้ปัญหาช่วยเพื่อน มีความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน มีความคุ้นเคย และเชื่อใจครู กล้าที่จะมาปรึกษาครู มีความรู้สึกที่ดีต่อครูและนักเรียน

มีการจัดกิจกรรมบริหารงานต่างๆ ของห้องอย่างเป็นระบบ มีการถามเพื่อน และพูดคุยกันในห้องเรียนมากขึ้น มีการทำกิจกรรมที่มีหลักการ มีการลงมือทำเองเป็นกลุ่ม และช่วยเหลือกันมากขึ้น มีความเป็นกันเอง มีการค้นหาคำตอบมาก่อนโดยมาถามครู เพื่อจะได้มีการพัฒนางานของกลุ่ม ไปถึงการลงมือทำและการแบ่งหน้าที่

สิ่งที่มีผลกับครู คือมีงานมากขึ้นและเพาะพันธุ์ปัญญามีครูกลุ่มเล็กๆ ช่วยกันขับเคลื่อนในหมวดวิทยาศาสตร์ และมีการมองของครูภายนอกว่าหางานมาเพิ่มใส่ตัว ทำให้ครูต้องแบ่งเวลาและเข้ารับการอบรมในเรื่องต่างๆ มากขึ้นมีการพัฒนาทางงานและการไปอบรมมากขึ้น และทำให้สอนไม่ทัน เพราะครูไปอบรมบ่อย และมีงานที่รอทำมากขึ้น

ความรับผิดชอบที่เกิดขึ้นมากทั้งกับครู และนักเรียนที่ครูจะต้องดูแลนักเรียนรุ่นที่สองของการสอนตอนเข้ามาสอน และนักเรียนมีงานมากขึ้นก็เริ่มมีการบ่นให้ครูฟังและแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา กับงานที่มากขึ้น การเดินทางไปพร้อมกันของครูและนักเรียนที่เราจะให้กำลังใจนักเรียนเสมอ และมีอะไรให้พูดคุยกันมากขึ้น แบ่งเวลาให้เป็นมากขึ้น มีการแก้ปัญหาของครู และนักเรียนในเรื่องต่างๆ มีการนัดกันมาทำงานและลงพื้นที่มากขึ้น มีการเร่งการทำงาน และให้กำลังใจกันตลอด

นักเรียนมีความสุขกับเกรดของวิชาเพาะพันธุ์ปัญญาและการพูดคุยและพัฒนาตนเองตลอดเวลา และเห็นการเปลี่ยนแปลงของตนเองในปีที่สอง

ปี ๒๕๕๘ มีการพูดถึงพัฒนาการของตนเองว่าเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น มีการแสดงความรับผิดชอบ มีการวางตนที่เหมาะสม ไม่โกรธง่าย มีเหตุผลมากขึ้น มีการเห็นพัฒนาการของเพื่อนที่ดีขึ้น ควบคุมอารมณ์ได้ดี มีการทำงานเป็นทีม มีพัฒนาการของตนเองและมีเพื่อนร่วมงาน มีการพูดของผู้ปกครอง เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ในตัวเด็กว่ามีเหตุผล มีความรับผิดชอบ แบ่งหน้าที่เป็น มีการเตรียมตัวดีขึ้นมากการทำให้ให้นักเรียนให้รุ่นที่สองมีการเปลี่ยนและพัฒนาตัวตนของนักเรียน มีการมีเหตุผล มีความรับผิดชอบ ทำให้เกิดการพัฒนาที่สังคมต้องการ มีการทำงานที่เป็นทีม และทีมงานครูเพาะพันธุ์ปัญญามีการพูดคุยกันเป็นกลุ่ม และเตรียมงาน มีการพัฒนาและแลกเปลี่ยนในกลุ่มครู

ไพบรียา “แรกๆที่เข้ามาร่วมโครงการพวกเราคิดว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ต้องเป็นโครงการที่เครียดและยากแน่ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่พวกเราทุกคนไม่ชอบ มันทำให้พวกเรากลัวหลายๆเรื่องเข้ามาในหัว เช่น กลัวทำไม่เป็น ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าแม้กระทั่งการตั้งคำถาม”



นี่คือการบ้านทำให้เราต้องช่วยกันวิเคราะห์ ทำให้พวกเราคิดว่าเราจะต้องทำอะไรสักอย่างเพื่อแก้ปัญหาเล็กๆบางส่วนซึ่งเป็นส่วนมากของห้องให้ได้พวกเราคิดว่าถ้าแก้ปัญหาที่พบตอนนี้ จะทำให้การจัดการเรียนการสอนง่ายขึ้นและที่สำคัญคือต้องเป็นห้องเรียนที่เต็มไปด้วยการเรียนรู้ อย่างแน่นอน การเรียนรู้มีอยู่ทุกที่ที่เราจัดกิจกรรมที่เน้นในเรื่องการแสดงออก การแสดงความคิดเห็น โดยนำกิจกรรม “หนึ่งคำถามพิเศษ”

เป็นสื่อช่วยในการสร้างความกล้าแสดงออกและการฝึกการตั้งคำถามแต่ที่สำคัญคือเราใส่ความจริงใจความเป็นกันเอง ความสนุกสนานในการเรียนรู้ แต่สิ่งที่ขาดไม่ได้เลยคือรุ่นพี่ เรานำรุ่นพี่มาทำการทำกิจกรรมละลายพฤติกรรมและกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะการที่มีพี่มามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและให้คำปรึกษาน้องๆทำให้เราได้ทราบความจริงอะไรบางอย่างที่เราจะต้องนำมาวิเคราะห์เพื่อนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกิจกรรมต่างๆ

การจัดกิจกรรมของพวกเราไม่ได้คาดหวังว่าเราจะต้องทำโครงการสำเร็จ เขียนงานวิจัยได้ 5 บทที่สมบูรณ์ หรือเป็นผู้นำที่ยอดเยี่ยมทุกคน ถ้าพวกเราคิดแบบนั้นห้องเรียนจะกลายเป็นห้องเรียนที่เครียดและน่าเบื่อที่สุดและคนที่เครียดที่สุดไม่ใช่ใครที่ไหนเขาคนนั้นคือ “ครู” อย่างแน่นอน สิ่งที่เราคาดหวังในตัวเด็กๆมากที่สุดคือพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นของเด็กๆ ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงเพียงคนเดียวก็ตามเราถือว่าเราประสบความสำเร็จเพราะเราเชื่อว่าแต่ละคนมีความสามารถที่แตกต่างกันออกไปแล้วสามารถนำความสามารถหรือศักยภาพที่ตนเองมีมาออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และในที่สุดพวกเราก็ได้เริ่มให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบคือเรื่อง “กว่าจะเป็นใบเตยผง” แต่กว่าจะได้หัวข้อที่จะศึกษาเด็กๆต้องทำการศึกษาค้นคว้า และที่สำคัญคือได้ช่วยกันวิเคราะห์ว่าอะไรคือความเหมาะสมที่สุดและน่าสนใจที่สุด ทุกคนต่างสรุปเป็นเสียงเดียวกันว่า “ใบเตย” และคำถามต่อมาคือ เราจะศึกษาเรื่องอะไรบ้าง เด็กๆต่างช่วยกันระดมความคิดว่าจะศึกษาอะไรบ้างจนได้ทั้งหมด 10 เรื่องจากเรื่องใหญ่ 1 เรื่อง คือ ใบเตย เรียกได้ว่าเป็นการศึกษาที่ครบวงจรเริ่มจากการศึกษาเรื่องการปลูกใบเตย จนถึงจำหน่ายผลิตภัณฑ์เลยทีเดียวที่เราพยายามจัดกิจกรรมให้เด็กๆได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่นช่วยกันปลูก ช่วยกันหาพันธุ์ใบเตย การคัดเลือกต้นใบเตย การทำผงใบเตย และการทำบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น เด็กๆได้ทำกิจกรรมร่วมกันทำให้เด็กๆได้คุยกัน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันมากขึ้นห้องเรียนเต็มไปด้วยความสนุกสนานและเป็นกันเองเพราะเด็กๆมาจากหลายห้องเรียนที่สนใจมันเป็นวิธีการที่ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเราง่ายขึ้นแต่ในความมุ่งหวังที่แท้จริงคือพวกเราอยากให้เด็กๆได้เรียนรู้วิธีการด้วยตัวของเขาเองโดยเขาไม่รู้ตัว พวกเราพยายามให้นักเรียนได้ฝึกการวางแผนการทำงานกลุ่มด้วยวิธีการของแต่ละกลุ่ม หลายคนตั้งคำถามว่าแล้วครูทำอะไร ครูมีหน้าที่เปรียบเสมือนฝ่ายตรวจสอบการตรวจสอบจะมีเป็นระยะๆตามห้วงเวลาที่กำหนดให้เสร็จแล้วพวกเราก็ทำการประเมินว่าเด็กๆทำงานแล้วยังบกพร่องในเรื่องใดแล้วเราจะทำการวิเคราะห์ว่าเราจะพัฒนาเด็กในเรื่องใดแล้วจัดกิจกรรมให้พวกเขา ที่สำคัญคือจะทำให้เด็กๆรู้สึกว่าเขาไม่ได้โดนทอดทิ้งหรือโดนลอยแพอย่างแน่นอน



ในความเครียดยังมีความสนุกสนาน เมื่อเราพบว่าเด็กๆเครียด พวกเราจะหากิจกรรมนันทนาการมาให้เด็กๆผ่อนคลายโดยให้รุ่นพี่มาดำเนินกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความเครียด โดยมีพวกเราเข้าร่วมกิจกรรมทุกกิจกรรม ทุกกิจกรรมดำเนินไปด้วยความสนุกสนาน เต็มไปด้วยเสียงหัวเราะและรอยยิ้ม นี่แหละคือการเรียนรู้ที่ไม่มีขอบเขต ไร้ขีดจำกัด ในกิจกรรมที่สนุกสนานทุกกิจกรรมที่พี่ๆได้จัดขึ้นนั้นแฝงไปด้วยการเรียนรู้ การปลูกฝังให้แก่เด็กๆโดยที่เด็กๆรับรู้โดยไม่รู้ตัวและในทางเดียวกันสิ่งเหล่านั้นก็กำลังติดตัวเด็กๆไปด้วยอย่างแนบแน่น

ถึงแม้ตอนนี้โครงการได้สำเร็จเสร็จสิ้นแล้วทำให้พวกเราสามารถประเมินได้ๆได้ว่าพวกเขาควรผ่านหรือไม่ผ่านในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 4 ของโรงเรียนโพธิ์พิทยาคม “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทำให้ได้รับความรู้มากมายมีทักษะ กระบวนการในการคิดวิเคราะห์ ทำให้กลายเป็นคนกล้าแสดงออก” เป็นส่วนหนึ่งของข้อความจากการให้เด็กๆเขียนประเมินตัวเองจากการเข้าร่วมโครงการตามวัตถุประสงค์จากข้างต้นคือนักเรียนเปลี่ยนหนึ่งคนพวกเราถือว่าเราประสบความสำเร็จในการทำโครงการนี้ แต่จากการประเมินด้วยจากพฤติกรรมและการทดสอบทำให้เราทราบว่าเด็กๆหลายคนมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เด็กๆอาจจะไม่เก่งที่สุดหรือดีที่สุดในแค่เด็กๆมีแนวความคิดที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นเราถือว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ประสบผลสำเร็จ



แต่ในทางกลับกันถ้ามีเด็กเพียง

คนเดียวที่ไม่มีการพัฒนาเลยแถมยังมีพัฒนาการที่แย่ลง หรือไม่มีความรับผิดชอบเลยก็ถือว่าพวกเราล้มเหลวในการจัดการเรียนการสอนเช่นเดียวกันการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับโครงงานหลายคนคิดว่าจะต้องยาก ต้องมีทฤษฎี แต่ถ้ามองข้ามทฤษฎีแล้วมาจัดกิจกรรมที่สนุกสนาน จัดกิจกรรมที่อยู่ใกล้ตัวเราแล้วเรียนรู้ไปพร้อมกันจะทำให้เราไม่รู้สึกรำคาญที่เราทำโครงงานแต่เรากำลังเรียนรู้และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเรา



โรงเรียนกระแซงวิทยา



ดิฉันคิดว่าการจัดการเรียนการสอน ถึงแม้ครูจะเป็นผู้ออกแบบการสอน แต่เราก็ไม่ได้ผลสำเร็จทุกครั้ง การได้ให้กระบวนการกับเด็ก และได้เรียนรู้ไปพร้อมกัน



กับเด็กๆ สนุกมากกว่า หนึ่งปีที่ผ่านมา ถึงแม้เป็นแค่ช่วงเวลาไม่มาก แต่ทำให้ดิฉันและเด็กๆ ได้เรียนรู้และเปลี่ยนแปลงตนเองไปพร้อมๆ กัน อีกอย่างที่ดีฉันค้นพบก็คือ **การสอน คือ การเรียนรู้** และสิ่งที่มีค่ามากที่สุดสำหรับดิฉันในวันนี้ก็คือ

“ได้เปลี่ยนจากห้องสอน>>> เป็นห้องเรียน

โรงเรียนกันทรอมวิทยาคม ครูจิราวรรณ เทาศิริ

ทุกครั้งที่ดิฉันจ้องมองไปที่แววตาของนักเรียนที่เข้ามาพูดคุยกับครูเรื่องโครงการที่กลุ่มเด็กได้ลงมือทำว่ามีปัญหา มีความติดขัด และก้าวหน้าหรือทำอะไรสำเร็จบ้าง สิ่งที่ยังไม่รู้คือแววตาเด็กก่อนและหลังที่เราได้พูดคุยแตกต่างกันอย่างไร!..... เมื่อก่อนช่วงที่ดิฉันเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่1 ดิฉันแทบจะไม่เคยสนใจสิ่งเหล่านี้เลย เพราะคิดว่ามันไม่สำคัญ แล้วความอยากรู้นี้เกิดขึ้นหรือมาตอนไหนดิฉันก็ตอบทันทีไม่ได้เช่นกัน รู้แต่ว่าดิฉันเปิดโอกาสให้ตัวเองได้ไปเรียนรู้ที่ต่างๆ ได้พบปะผู้คน ได้เปิดโลกทัศน์ เข้าร่วมการอบรมการเรียนรู้แบบใช้หัวใจแม้แต่การแสดงละคร ภาพแววตา ภาพความรู้สึกเหล่านี้ยิ่งชัดขึ้นทุกที มันไม่ใช่ตรรกะ มันไม่ใช่วิทยาศาสตร์ ดิฉันเรียกมันว่าจิตวิญญาณ บ่อยครั้งที่เด็กกับดิฉันพูดคุย จ้องตา มองลึกเข้าไปที่ก้นบึ้งของหัวใจดวงน้อย ดิฉันนั่งฟังเรื่องราวต่างๆ อย่างตั้งใจ คำพูดที่พุ่งพรูออกจากปากเด็กน้อยไหลมาดังสายน้ำที่อัดแน่นทั้งเรื่องงาน เรื่องส่วนตัว เรื่องราวในห้องเรียน นอกห้องเรียน แม้แต่เรื่องราวทางบ้านที่ปกติบางคนแทบจะไม่เคยเอ่ยถึงมันเลย แต่ทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นล้วนส่งผลต่ออารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของเด็กวัย 12-13 ขวบที่ยังด้อยประสบการณ์และทักษะชีวิต



หน้าที่ของครูเพาะพันธุ์อย่างเรานอกจากให้ความรู้ทางวิชาการที่เด็กควรได้รับแล้ว การส่งเสริมทักษะชีวิตเป็นเรื่องที่จำเป็นและสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน เด็กได้ลงพื้นที่สำรวจชุมชนหลายครั้ง ทั้งลงพื้นที่เองและครูไปด้วย แรกๆ เด็กกลัว ตื่นเต้น กังวล แต่เมื่อลงพื้นที่บ่อยครั้งดิฉันพบว่าทักษะพื้นฐานของเด็กในเรื่องการตั้งคำถาม การกล้าแสดงออก การบันทึกข้อมูลดีขึ้นตามลำดับ เรื่องเล่าหลังจากลงชุมชนแต่ละครั้งจึงมากขึ้นตามตัวทั้งเสียงหัวเราะ เสียงพูดคุยพร้อมเรื่องขำขันมากมาย หลายคนบอกว่ารู้สึกตลกกับคำถาม เมื่อต้องสอบถามชาวบ้านเพื่อขอความรู้เรื่องผัก ถึงแม้ว่าผักจะเป็นเรื่องใกล้ตัวแต่เด็กส่วนใหญ่ไม่รู้จักผักในท้องถิ่นและไม่ชอบกินผักมากนัก ทักษะจำเป็นอย่างหนึ่งที่ครูเพาะพันธุ์อย่างดิฉันพยายามปลูกฝังคือความกล้าแสดงออก ความมั่นใจในตนเองและความสามัคคีในกลุ่มทุกช่วงเวลาของการทำงานเมล็ดพันธุ์ที่ดีได้รับการรดน้ำพรวนดินค่อยๆ เติบโตตามลำดับ แต่บ่อยครั้งที่การเติบโตเหล่านี้ถูกอุปสรรคมาทดสอบ “ครูคะหนูอยากเปลี่ยนโครงการใหม่ค่ะ” “ครูคะเพื่อนในกลุ่มไม่ช่วยกันเลย” “ครูคะวันนี้หนูขี้เกียจจัง” และอีกสารพัดปัญหาเล็กบ้างใหญ่บ้างคละเคล้ากันไป ถามว่าครูรู้สึกอย่างไร...ตอบง่ายมากค่ะ แค่มองไปที่แววตาของเด็กแล้วคุณก็จะเห็น!.... ยาที่ดีที่สุดคือการฟัง การมีพื้นที่ที่ปลอดภัยให้เขาได้พูด แววตาครูที่ให้อภัยใจเขาด้วยความรัก ความเข้าใจ ช่วยกันสรรค์สร้างแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาพร้อมกัน ทุกปัญหาที่เขาเล่าให้ครูฟังมิใช่ทางตันที่เราไม่มีทางออก บางปัญหาแค่กาลเวลาผ่านไปจากเรื่องใหญ่ก็กลายเป็นเรื่องเล็ก แม้ว่าจะระหว่างทางที่เราหาวิธีการแก้ปัญหาจะมีขวากหนามคอยทิ่มตำ ก่อให้เกิดรอยขีดข่วนเล็กบ้างใหญ่บ้างล้วนสร้างความเจ็บปวดแตกต่างกันไป แต่เราก็เรียนรู้ที่ไม่อยากเจอมันอีกใช้ว่าการทดลองและการทำงานของเด็กจะสมบูรณ์เสมอไป บางกลุ่มสำเร็จ บางกลุ่มล้มแล้วล้มอีก บทเรียนนี้ครูก็เกิดการเรียนรู้เช่นกันนะ รู้ว่าเด็กก็คือเด็ก ทำให้ครูเข้าใจเด็ก ชวนเด็กลงมือทำใหม่ และเรียนรู้จากความผิดพลาด ช่วยกันเติมเต็มและพร้อมให้อภัยซึ่งกันและกัน เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยเวลาในการบ่มเพาะ ครูได้แต่เฝ้ารอวันที่เมล็ดพันธุ์สมบูรณ์และเติบโต

ครูอรสา จันทสุขในฐานะครูเพาะพันธุ์ปัญญา ดิฉันมีความรู้สึกว่าการสอนแบบโครงงานเป็นวิธีการสอนที่ทำให้เด็กได้เรียนรู้หลายๆอย่างไปพร้อมๆกัน ไม่ใช่แค่ทักษะการทำโครงงาน แต่มันรวมไปถึงทักษะการแก้ปัญหา การใช้ชีวิต การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปรับตัว ซึ่งการทำโครงงานไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับการทำในครั้งแรก การที่ไม่รู้อะไรเลย ต้องปรับความเข้าใจหลายๆอย่าง เด็กๆหลายคนเครียด ท้อ ปวดหัว อยากจะออกจากเพาะพันธุ์ ไม่อยากทำต่อแล้ว สิ่ง que เด็กสะท้อนออกมาให้ครูฟังเมื่อเริ่มทำโครงงาน ครูเองความรู้สึกอยากให้เด็กๆลุกขึ้นสู้ โดยการสร้างแรงบันดาลใจด้วยพาการไปดูผลงานของโรงเรียนอื่น ได้ผลเกินคาด เด็กๆทุกๆกลุ่มมีความตั้งใจ คนเป็นครูเองก็รู้สึกมีความสุขอย่างบอกไม่ถูก ได้เห็นการพัฒนาของเด็ก แม้จะไม่มาก แต่มันก็ดีขึ้นกว่าเดิม ความรับผิดชอบของเด็กที่มากขึ้น การแก้ปัญหาแม้ตอนนี้โครงงานจะยังไม่เสร็จสมบูรณ์แต่ครูเชื่อว่าเด็กๆทำได้ ขอขอบคุณเด็กๆที่สร้างแรงบันดาลใจให้ครู ขอขอบคุณครูเพาะพันธุ์ปัญญาทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณโครงการดีๆ เพาะพันธุ์ปัญญา

“ท่านผู้อำนวยการพิศิษฐ์ ไพรสินธุ์ ผู้สนับสนุนอย่างเป็นทางการ Project Sponsor” ท่านเป็นปัจจัยหนึ่งของความสำเร็จของโครงการ ท่านเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง ผู้สนับสนุน และดูแลในทุกประเด็นในการดำเนินโครงการไม่ว่าจะเป็นประเด็นปัญหา ท่านสามารถให้คำปรึกษา และมีแนวคิดแปลกใหม่ที่จะสามารถแก้ปัญหาต่างๆได้ด้วยดี หรือไม่ว่าจะเป็นประเด็นการคิดสร้างสรรค์งาน ท่านสามารถแนะนำนวัตกรรมใหม่ๆ หรือแม้แต่แนวคิดใหม่ๆ ในการสนับสนุนสร้างสรรค์ผลงาน นอกจากนั้นท่านยังสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณเพิ่มเติม ให้กำลังใจแก่ครูและนักเรียนมาโดยตลอด นั้นส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้ จึงถือว่า “ท่านผู้อำนวยการพิศิษฐ์ ไพรสินธุ์ ผู้สนับสนุนอย่างเป็นทางการ Project Sponsor”

นางสาวสุภารัตน์ ประกอบดี ครูโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ตลอดระยะเวลา ๔ ปี ที่โรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ท่านผู้อำนวยการพิศิษฐ์ ไพรสินธุ์ ได้รับช่วงเข้ามาเป็นผู้บริหารต่อจากผู้บริหารท่านเดิม ในช่วงกลางของการดำเนินโครงการ ในช่วงปีที่ ๑ ในช่วงปีแรกๆ ที่ท่านเข้ามาดูแลโรงเรียน ท่านเรียกครูผู้ดูแลโครงการเข้าไปพูดคุย เรียนรู้ว่าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นอย่างไร เมื่อครูได้อธิบายให้เกิดความเข้าใจ ท่านก็ให้กำลังใจครูให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการคอยให้กำลังใจนักเรียน ให้กำลังใจครู สอบถามถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และแก้ปัญหา บ่อยครั้งที่ท่านจะเข้ามาช่วยในการจัดกิจกรรมและเรียนรู้ไปพร้อมกับครูและนักเรียน ประชุมปรึกษาหารือในการพัฒนานักเรียนในโครงการ ในช่วงรอยต่อระหว่าง การทำงานรุ่นที่ ๑ เข้าสู่รุ่นที่ ๒ มีหลายเหตุผลที่ครูแกนนำดำเนินโครงการต่อหรือไม่ดำเนินโครงการต่อ การขาดครูแกนนำที่จะมารับช่วงต่อก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่ง อีกทั้งนักเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการรู้สึกเหนื่อยล้า ในบางครั้งรู้สึกทำงานคนเดียวด้วยเนื่องมาจากครูต้องมีการรับผิดชอบมากมายในเรื่องของการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบและการทำหน้าที่พิเศษต่างๆ ทำให้รู้สึกท้อแท้ แต่ท่านผู้อำนวยการก็ได้เรียกเข้าพบพูดคุย ให้กำลังใจ พร้อมทั้งตั้งทีมทำงานช่วยเหลือสนับสนุนให้ครูแกนนำได้สอนเป็นทีมในช่วงคาบสอนรายวิชาS และกิจกรรมชุมนุม หากไม่มีท่านผู้อำนวยการพิศิษฐ์ ไพรสินธุ์ คอยสนับสนุน และดูแลพวกเราชาวเพาะพันธุ์ปัญญา พวกเราคงไม่สามารถดำเนินโครงการมาจนถึงระยะเวลา ๔ ปี

นางนุชศรา ทองศรี ครูโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา “ท่านผู้อำนวยการพิศิษฐ์ ไพรสินธุ์ ผู้สนับสนุนอย่างเป็นทางการ Project Sponsor” การดำเนินโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนลานทรายพิทยาคม ในระยะเวลา ๔ ปี กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้

ด้านใน หรือปัญหาภายใน ไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ด้านนอกที่สร้างความรู้ด้วยกระบวนการการวิจัย หรือปัญหาภายนอก โดยเน้นที่แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เน้นให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าของดีในชุมชน ซึ่งได้แก่ ปราชญ์หมอดินโดยนายเผธิญ ลักขร ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงโดยนายสมหมาย สุขสำโรง ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์ชุมชนตำบลปะ ฯลฯ ส่งผลต่อการกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน กระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้น ซึ่งปัจจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งเท่านั้นที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา ดังนั้นจึงปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความสำเร็จของโครงการนั้นจะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่หลากหลาย

**รายงานวิเคราะห์รูปแบบแนวทางและเครื่องมือในการจัดกระบวนการเรียนโครงการบนฐานวิจัย
เหมาะสมกับระบบการศึกษาไทยและผลของการใช้เครื่องมือและกระบวนการดังกล่าวต่อการ
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับครูและนักเรียน**

**10 ประเด็นในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัย
ราชภัฏศรีสะเกษ**เป็นการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากที่สุด โดยดำเนินการมี
รายละเอียด ดังนี้

1. เริ่มด้วยสิ่งเล็กๆ ในสถาบันอาจเริ่มที่รายวิชาใดวิชาหนึ่งซึ่งเป็นเหมือนการใช้
กระบวนการ เพาะพันธุ์ปัญญานำร่องที่จะระบุในอนาคตว่า ต่อไปอะไรทำได้ อะไรทำไม่ได้

2. หาบุคคลที่เป็นแกนสำคัญ โดยการเลือกหาผู้ที่มีความสนใจ ในเรื่องการบูรณาการการ
รับใช้สังคมเข้าในรายวิชาที่มีอยู่แล้ว เป็นต้น ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่แล้วในกิจกรรมการรับใช้สังคม โดยพยายาม
บูรณาการการรับใช้สังคมเข้าไปในหลักสูตรรายวิชา

3. หาความช่วยเหลือ

3.1 กลุ่มครูที่มีความสนใจเพาะพันธุ์ปัญญา เพื่อให้กลุ่มนี้เป็นหลักในการผลิตเครื่องมือ
สำหรับสอน อาจเป็นแหล่งอ้างอิง คู่มือ ข้อเสนอแนะในการทำกิจกรรมสำหรับรายวิชาที่ใช้การรับใช้สังคม
เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

3.2 ผู้บริหาร ในการทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาผู้บริหารเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการ
สนับสนุนและให้คำแนะนำ ในการติดต่อประสานงานกับชุมชน

3.3 กลุ่มปฏิบัติการที่มีประสบการณ์ในการทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญา

3.4 ที่ทำการอาจจะอยู่ในหน่วยงานกิจกรรมนักเรียนในโรงเรียนหรือความสัมพันธ์กับ
ชุมชนของโรงเรียน

3.5 อาสาสมัคร ซึ่งสามารถดำเนินกิจกรรมไปได้ก่อนที่จะได้รับงบประมาณ เป็นต้น

3.6 จากนักเรียนอาสาสมัคร ที่เป็นเจ้าหน้าที่ในบางเวลา

4. พิจารณาชุมชนที่จะทำกิจกรรม

ก่อนที่จะกำหนดชุมชนใดชุมชนหนึ่งให้นักเรียนปฏิบัติการ ต้องมีการประเมินความ
พร้อมและแหล่งข้อมูลให้ชัดเจนก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ อาจจะวิธีติดต่อเป็นรายบุคคลหรือการติดต่อ
ทางโทรศัพท์เพื่อรับรู้ความต้องการของชุมชน และจัดกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของชุมชนอย่าง
แท้จริง การเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคมจึงมีความหมาย

5. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน

ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาผ่านทางสื่อต่างๆ ผู้ที่เป็นประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุดคือ เพื่อนนักเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น ผู้ที่สนใจ และเคยเข้าร่วมกิจกรรมมาก่อน โดยที่มีการจัดให้มีการพบกลุ่มในการบรรยาย 1-2 คาบ เช่นเดียวกับการที่ลงมือทำกิจกรรม โดยเลือกสถานที่ทำกิจกรรมให้เหมาะสมกับการเดินทางของนักเรียน

6. การดำเนินการที่ดี

ผู้ดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาต้องรอบรอบที่จะพิจารณาทุกสิ่งทุกอย่างรอบด้านเพื่อให้ทุกสิ่งดำเนินไปด้วยดี บางครั้งกิจกรรมในสถาบันหนึ่งอาจไม่สอดคล้องกับสภาพของอีกสถาบันหนึ่งก็เป็นได้ ดังนั้น ผู้ดำเนินการต้องพิจารณาและให้ความช่วยเหลือเพื่อให้การดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาสำเร็จ

7. ฉลองความสำเร็จ

เมื่อการดำเนินเพาะพันธุ์ปัญญาเจริญเติบโตขึ้น การให้ความสำคัญต่อแนวทางการใช้เครื่องมือ RBL เป็นเรื่องจำเป็น เพื่อให้นักเรียนรับรู้ว่าการกระทำของเขามีความสำคัญ โดยที่เปิดโอกาสให้มีการแสดงความชื่นชมต่อ นักเรียน ครู และผู้สนับสนุนจากชุมชน หาโอกาสพิเศษในการขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมใน RBL ให้โอกาสต่างๆ เช่น วันสำคัญต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์และให้การศึกษาแก่สมาชิกของชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมรับใช้ เพื่อความเข้าใจอันดีและความร่วมมือต่อไป

8. สร้างเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานชุมชน

8.1 เมื่อมีการรับรู้ความต้องการของชุมชน พยายามหาหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมนั้นๆ ในชุมชน โดยที่สามารถแยกแยะเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานกับอาสาสมัคร หรือนักเรียนที่ไปฝึกหัด โดยใช้กิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาในชุมชนนั้นๆ การเชื่อมโยงการเรียนรู้กับกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาอาจเป็นเรื่องที่แปลก แต่เมื่อเกิดความเข้าใจ จะทำให้ประสบความสำเร็จในกิจกรรมการรับใช้ หน่วยงานจะมีโอกาสในการประเมินนักเรียน ความสำเร็จในกิจกรรมการรับใช้ หน่วยงานจะมีโอกาสในการประเมินนักเรียนระหว่างการปฏิบัติการและหลังจากการปฏิบัติการ และให้ผลย้อนกลับไปยังผู้ประสานงาน

8.2 สถานที่ในการทำกิจกรรม รวมถึง โรงเรียนของรัฐบาลภายใต้สังกัดต่างๆ ควรทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน ทั้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล ฯลฯ

9. การไตร่ตรอง

การไตร่ตรองอย่างแท้จริง เป็นการแยกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาให้เด่นชัดออกจากกิจกรรมการศึกษาโดยประสบการณ์ประเภทอื่นๆ เช่น การฝึกหัดงาน การเรียนด้วยการร่วมมือ ฯลฯ การไตร่ตรองเชื่อมโยงประสบการณ์รับใช้กับเนื้อหาสาระรายวิชา เช่น การอ่าน และการบรรยาย เครื่องมือในการไตร่ตรอง รวมถึง การเขียนบันทึกการอภิปรายกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ ส่วนบุคคล หรือระดับกลุ่ม การสะสมงานเขียน การนำเสนอในชั้นเรียน ฯลฯ จากกิจกรรมนี้นักเรียนและครูจะได้รับประโยชน์เมื่อผู้เรียนแบ่งปันประสบการณ์กับเพื่อน ในกิจกรรมทุกอย่างที่เชื่อมโยงการรับใช้กับการเรียนรู้

10. การประเมินผล และการวัดผล

การเรียนรู้จากประสบการณ์กิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาไม่สามารถประเมินในแนวทางเดียวกับการทำข้อสอบ หรือการทำรายงาน ครูบางท่านให้วิธีการสำรวจเด็คติก่อนและหลังการปฏิบัติการของนักเรียน ต่อกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาและความรับผิดชอบของพลเมืองต่อรายวิชาซึ่งช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจว่าเขาได้เรียนรู้อะไรบ้าง มากแค่ไหน และทัศนคติของเขาเปลี่ยนไปอย่างไร จากการมีประสบการณ์

สรุปกิจกรรมการเรียนรู้โดยกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นกระบวนการเรียนการสอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนที่บูรณาการ การเรียนรู้ด้านวิชาการกับการทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ได้เตรียมการไว้โดยอาศัยการพิจารณาไตร่ตรอง การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกัน โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นเตรียมการ (Preparation) ขั้นปฏิบัติการ (Implementation) และขั้นพินิจพิจารณา (Reflection) ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการเรียนรู้ คือ เรียนวิชาการ การทำกิจกรรมเพาะพันธุ์ปัญญาการไตร่ตรอง การประเมินและแสดงผลงาน รูปแบบและแนวทางที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกระบวนการประกอบไปด้วย

1) ชุมชนการเรียนรู้: PLC (Professional Learning Community: PLC)

ปัจจุบันครูและบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องเป็นผู้มีความรู้และสมรรถนะ เพื่อให้เป็นผู้ที่สามารถขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและจริงจัง เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยมีงานวิจัยจำนวนมากยืนยันว่า การที่ครูมีความรู้ ทักษะที่เหมาะสม รวมถึงการเตรียมครูใหม่ให้มีสมรรถนะที่ดีย่อมส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมความเป็นมืออาชีพดังกล่าว คือ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ PLC เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของครูผู้สอนเพื่อร่วมมือร่วมพลัง เรียนรู้ร่วมกันและสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายหลักคือเพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

จากการศึกษาเอกสารพบว่า คำว่า *ชุมชนการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC)* นั้น มุ่งเน้นศึกษากลุ่มย่อยในโรงเรียน (subgroup within school) และมุ่งเน้นการศึกษาทั้งโรงเรียนหรือในภาพรวมของโรงเรียน (schoolwide community) การดำเนินการศึกษาและพัฒนากระบวนการที่เกิดขึ้น ในระบบโรงเรียนทั้งหมด โดยกล่าวว่า “กลุ่มศึกษาทั้งคณะเปรียบเสมือนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพย่อยๆ” เป็นการ ร่วมมือร่วมพลังของครูในการทำงานเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติ และการตรวจสอบหลักฐานที่แสดงถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของครูผู้สอนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในชั้นเรียน กระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ (CoP) ของครู ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากหน้างาน หรือ bottom up อาจกล่าวได้ว่าชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพก็คือชุมชนการปฏิบัติของครูใน 3 แนว ดังนี้

1) สังคมหรือกลุ่มคน เช่น ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้เรียน ที่เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ จึงมีการแสวงหาความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2) สิ่งแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพและสังคมที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งที่เรียน โดยปรับโครงสร้างหรือออกแบบหลักสูตรที่ให้ความสำคัญแก่สิ่งเหล่านี้

3) ความรับผิดชอบของผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง ที่ต้องสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนร่วมกับบุคคลและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน บุคคลในชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ครู อาจารย์ ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา นักเรียนและผู้ปกครอง การ

พัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้จะต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วม

คุณลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ PLC ในการกล่าวว่าโรงเรียนใดมี PLC นั้นนอกจากจะต้องประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลดังที่กล่าวไปแล้วนั้น การรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพยังต้องประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ โดยมีการกล่าวถึงคุณลักษณะสำคัญที่จะทำให้เกิด PLC ไว้อย่างหลากหลาย อย่างไรก็ตามสามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญที่สำคัญที่ทำให้เกิด PLC ได้ 5 ประการ คือ

1) *การมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน (Shared values and vision)* สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต้องมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญเนื่องจากการมีพันธกิจที่ชัดเจนร่วมกันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนการเรียนรู้หรือ Learning Community ในโรงเรียน ดังนั้นครูผู้สอนที่เป็นสมาชิกใน PLC จึงต้องมีบรรทัดฐานค่านิยมและความเชื่อเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

2) *การร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (Collective responsibility for students learning)* ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนนั้นย่อมต้องอาศัยแนวทางและกลยุทธ์ที่หลากหลาย โดยสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้จากความคาดหวังที่ครูผู้สอนมีต่อนักเรียนในระดับสูงและอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งเป็นการวางเป้าหมายเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเป็นการวางเป้าหมายร่วมกันของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทุกคน

3) *การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ (Reflective professional inquiry)* การพูดคุยสนทนากันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างครูผู้สอนผู้เชี่ยวชาญ นักการศึกษาและผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสอนและการจัดการเรียนรู้เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติรวมทั้งร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนเกิดได้ดีขึ้นซึ่งการสะท้อนผลและการชี้แนะการปฏิบัติจะเป็นเครื่องมือหรือกลไกในการทบทวนประเด็นพื้นฐานสำคัญที่จะก่อให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนและคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน หรือช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

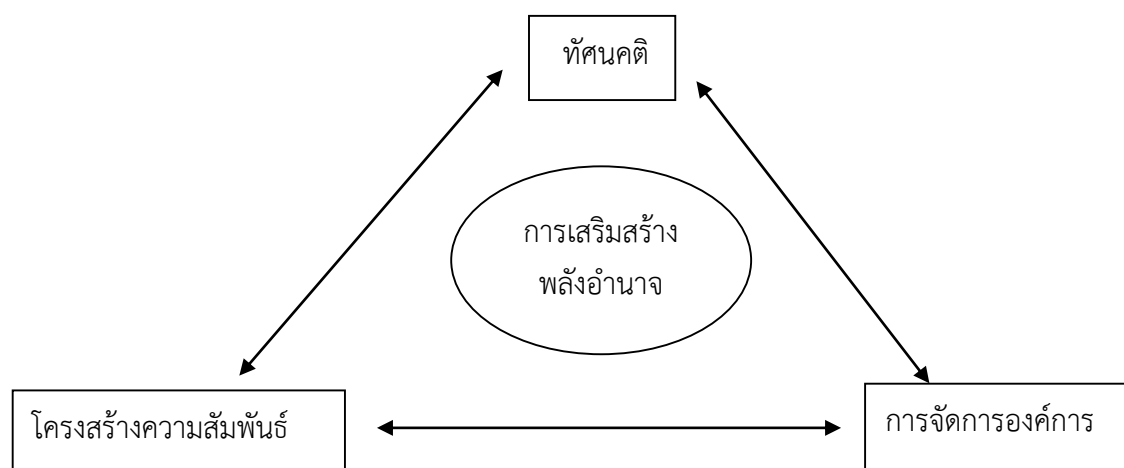
4) *การร่วมมือร่วมพลัง (Collaboration)* ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้ความสำคัญกับการร่วมมือร่วมพลังโดยการร่วมมือร่วมพลังนี้จะต้องเป็นการร่วมมือร่วมพลังของครูในภาพรวมทั้งหมดของโรงเรียน และสิ่งสำคัญของการร่วมมือร่วมพลังในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือการดำเนินกิจกรรมเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน ทั้งนี้การร่วมมือร่วมพลังจะให้ความสำคัญกับความรู้สึกพึงพอใจซึ่งกันและกันของสมาชิกในชุมชนระหว่างการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เช่น เกิดการแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และแนวทางการจัดการเรียนรู้ต่างๆ

5) *การสนับสนุนการจัดลำดับโครงสร้างและความสัมพันธ์ของบุคลากร (Supportive conditions structural arrangements and collegial relationships)* การเตรียมพร้อมในด้านการสนับสนุนให้บุคลากรหรือสมาชิกในชุมชนได้มีโอกาสสังเกตการสอน ปรึกษาวิจารณ์และสะท้อนการปฏิบัติงาน รวมทั้งการสอนของเพื่อนร่วมงานและของชุมชนการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่

จะเกิดขึ้นในชุมชนและส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนจะช่วยสนับสนุนให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้อย่างสมบูรณ์

2) การเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจอย่างสมบูรณ์จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นทั้งในทุกระดับ



แผนภาพที่ 5 การเสริมสร้างพลังอำนาจ

การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพของบุคคลและกระบวนการพัฒนางานเพื่อให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยเปิดโอกาสให้บุคคลได้แสดงความสามารถมีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติ มีการสนับสนุนทรัพยากร ข้อมูลข่าวสารและอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้พัฒนางานไปสู่ความสำเร็จซึ่งผลการเสริมสร้างพลังอำนาจทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นอิสระ รู้สึกพึงพอใจในงาน ผูกพันรู้สึกว่าตนมีคุณค่า

1. การเสริมสร้างพลังอำนาจมุ่งที่การนำเอาศักยภาพทางปัญญาและพลังในตัวบุคคลมาใช้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเองและผู้อื่น
2. การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนกับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ครบวงจร
3. การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นการสร้างสถานการณ์และการเริ่มต้นใหม่ที่มากกว่าแบบมีส่วนร่วมหรือในการมีส่วนร่วม

3) การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformation Learning)

การเรียนรู้เป็นการให้ความหมายจากประสบการณ์ โดยการทบทวนอย่างพินิจพิเคราะห์ทำให้บุคคลทบทวนกรอบการมองโลกของตน ซึ่งยังอาจบิดเบือนไปสู่การพัฒนากรอบการมองโลกใหม่ที่มีสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีเป้าหมายที่การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคลในด้านจิตสำนึก ทัศนคติ อุดมการณ์ ความตระหนัก ความรู้ และทักษะ ซึ่งเชื่อว่าจะนำไปสู่การรวมพลังศักยภาพเป็นกลุ่ม เป็นกระบวนการ การเรียนแบบมีส่วนร่วมเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนกับการเรียนร่วมกันกับ

ผู้อื่นภายใต้หลักการสำคัญคือ การยอมรับซึ่งกันและกันในกลุ่ม การพัฒนาการทำงานร่วมกัน ถือว่าทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญเท่าเทียมกัน มีการกำหนดแผน การปฏิบัติการร่วมกัน และถือว่าความรับผิดชอบของสมาชิกทุกคนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการ วัตถุประสงค์ และเนื้อหา โดยต้องคำนึงถึงพื้นฐานและประสบการณ์ของกลุ่มผู้เรียน

การรู้จักและเข้าใจตนเอง คุณค่าของการรู้จักและเข้าใจตนเองว่า ถ้าบุคคลใดสามารถมองเห็นตนเองตามที่เป็นจริง หรือรู้จักและเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ จะเป็นผู้มีความมั่นคงทางบุคลิกภาพและอารมณ์ ทำให้เป็นผู้มีความกระตือรือร้น มีความหวัง เชื่อมมั่นในตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับผู้อื่น และมีความพอใจผู้อื่นด้วย บุคคลประเภทนี้จะเป็นผู้มีความสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติสุขและบรรลุเป้าหมายในชีวิตได้

1. ตนที่ตนมองเห็น (Self - Concept) คือ ภาพของคนที่ตนเองมองเห็นว่าตนเป็นคนอย่างไร หรือคือใคร มีความรู้ความสามารถซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวตนอย่างไร โดยทั่วไปคนรับรู้และมองเห็นตนเองในหลายแง่มุม อาจไม่ตรงกับข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ผู้อื่นมองเห็น

2. ตนตามที่เป็นจริง (Real-Self) คือลักษณะตัวตนที่เป็นไปตามข้อเท็จจริง ตามสภาพความเป็นจริง แต่บางครั้งที่เราไม่สามารถมองเห็นตนเองตามความเป็นจริง เช่น ในกรณีที่จะทำให้เกิดความรู้สึกเศร้าและเสียใจ เป็นปมด้อยในใจไม่ทัดเทียมผู้อื่น ฯลฯ

3. ตนตามอุดมคติ (Ideal Self) คือ ตัวตนที่คนอยากมีหรืออยากเป็น แต่ยังไม่มี ไม่เป็นในสภาวะปัจจุบัน เช่น เราเป็นคนชอบเก็บตัวแต่นึกอยากเป็นคนมีมนุษยสัมพันธ์ เข้าสังคมกับคนอื่นได้

4) การสร้างทีมและการทำงานเป็นทีม (Team building and Temwork)

การปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งด้วยความร่วมมือประสานงานกันเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ มีการช่วยเหลือสนับสนุนกัน เพื่อให้งานหรือกิจกรรมนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ร่วมกันเป็นอย่างดี การทำงานเป็นทีมที่ดีมีประสิทธิภาพมีเงื่อนไขหลักที่สำคัญคือมีเป้าหมายร่วมกัน การร่วมกันวางแผน การพึ่งพาอาศัยกันและความไว้วางใจ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำงานเป็นทีมทีมงานสามารถจะทำงานร่วมกันได้ดีและมีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เป้าหมาย บทบาทของสมาชิก กระบวนการทำงาน และความรับผิดชอบในความสำเร็จระหว่างสมาชิก โดยมีรายละเอียดดังนี้

เป้าหมาย (Goals) ทีมงานจะทำงานได้ดีก็ต่อเมื่อสมาชิกของทีมงานรับผิดชอบในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน การให้สมาชิกในทีมงานมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาทีมงาน โดยเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันนั้นควรมีความชัดเจน สมาชิกทุกคนรับรู้และเข้าใจตรงกัน เป้าหมายที่ดีควรมีลักษณะวัดได้ และมีความเฉพาะเจาะจงให้สมาชิกสามารถรับรู้ได้ว่าบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่

บทบาท (Roles) บทบาทของสมาชิกในทีมงานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการทำงานเป็นทีม ซึ่งต้องคำนึงถึงความชัดเจนของบทบาท โดยการทบทวนบทบาทของสมาชิกทุกคนให้

เข้าใจตรงกัน เมื่อทำงานร่วมกันมาระยะหนึ่ง หรือเมื่อมีสมาชิกใหม่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการขัดแย้งในบทบาทที่อาจเกิดขึ้นจากการที่สมาชิกในทีมงาน แสดงบทบาทของตนไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

กระบวนการทำงาน (Procedures) กระบวนการในการพัฒนาการทำงานเป็นทีม เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ควรต้องมีการตรวจสอบกระบวนการ การตัดสินใจ การพัฒนาการทำงาน ของทีมงานทุกทีม มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเกี่ยวข้องกับเรื่องของการตัดสินใจดังนี้ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตัดสินใจวิธิดำเนินการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกในทีมงาน การวางระบบ การตัดสินใจเพื่อให้ได้ผลการตัดสินใจที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงการสื่อสาร ควรเปิดโอกาสให้สมาชิกภายในทีมงานได้มีการติดต่อสื่อสารกันได้อย่างอิสระ การที่สมาชิกได้รับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับเรื่องภายในทีมงานของตนเอง และเรื่องระหว่างทีมงานกับสิ่งแวดล้อมภายนอก จะทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการทำงาน นอกจากนี้ควรตรวจสอบเกี่ยวกับลักษณะความสัมพันธ์ภายในทีมอยู่เสมอ เช่น การเปิดเผยจริงใจต่อกันและการรับฟังซึ่งกันและกันเป็นต้น เพราะจะส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ด้วยการประชุมปรึกษาหารือ เป็นหัวใจสำคัญของการทำงานเป็นทีมเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกในทีมงานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เรียกว่า “การระดมสมอง” (Brainstorming) เป็นเทคนิคในการประชุมที่มีประสิทธิภาพ และเป็นเทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาการทำงานเป็นทีมที่ได้ผลในขั้นต้นจะมีการจดบันทึกรายการที่เป็นความคิดเห็นของสมาชิกไว้ทั้งหมด โดยไม่มีการตีความหมาย และไม่มีการประเมินของความคิดเห็นของสมาชิกที่แสดงออกมาว่าดีหรือไม่ดี จากนั้นสมาชิกในที่ประชุมจะอภิปรายโดยอ้างเหตุผลประกอบ เพื่อได้ข้อสรุปขั้นสุดท้ายของทีมงานความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในทีมงาน (Relationship) การพัฒนาการทำงานเป็นทีมเพื่อจะได้บรรลุผลสำเร็จได้ จำต้องอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกันของสมาชิกในทีมงาน จึงจำเป็นอย่างมากที่จะต้องหาวิธีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในทีมงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันทำงานให้เกิดผลสำเร็จ

5) การสะท้อนคิด (Reflection)

เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้รับหรือรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียน และนำมาทบทวนพิจารณาอย่างใคร่ครวญจนเกิดความเข้าใจในความคิดของตนเองอย่างถ่องแท้ ก่อนที่จะสื่อสารกับผู้อื่นด้วยการพูดหรือเขียน เป็นวิธีการสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้คิดเกี่ยวกับพัฒนาการเรียนรู้ของตน และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ในที่สุด นอกจากนี้การสะท้อนคิดยังส่งผลต่อบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ในวันต่อไป ตลอดระยะเวลาของการอบรม และช่วยให้วิทยากรสามารถนำข้อมูลจากการสะท้อนคิดของผู้ร่วมอบรม ไปปรับปรุงการจัดประสบการณ์การอบรมในวันต่อไปหรือในครั้งต่อไปด้วยเป็นการคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง การสะท้อนคิดจึงไม่ใช่เป็นรายงานข้อมูลความเป็นจริงต่างๆ แต่เป็นการแสดงออกถึงความคาดหวัง การรับรู้ และความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ โดยผ่านกระบวนการพูดหรือเขียนโดยมีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วางแผน หรือแก้ไขปัญหา ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการคิดระดับสูงกว่าการคิดทั่วไป การที่บุคคลมีโอกาสะท้อนคิดความคิดของตนเอง เป็นการเปิดโอกาสในการสังเกตและวิเคราะห์ความคิดของตนและพัฒนาความมีระเบียบ ทักษะในการสร้างและจัดลำดับความคิด ได้สื่อสารความคิดของตนกับผู้อื่นสิ่งที่

ตนเข้าใจ และพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์ของตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เป็นนักคิดที่ดีขึ้นในการตั้งคำถามและให้เหตุผล

1. สร้างความท้าทายที่สร้างสรรค์ในการนำเสนอความคิดของตน
2. เปิดโอกาสในการจับประเด็นหรือหวนคิดถึงสิ่งที่คิดในรูปแบบที่ถาวรหรือปรับเปลี่ยนความคิดใหม่
3. เป็นการพัฒนาความมีระเบียบและทักษะในการสร้างและจัดลำดับความคิด
4. เปิดโอกาสในการสังเกตและวิเคราะห์ความคิดของตนเอง
5. เปิดโอกาสในการสื่อสารความคิดของตนเองกับผู้อื่นถึงสิ่งที่ตนเองเข้าใจและพัฒนาทักษะการวิเคราะห์และสังเคราะห์ของตนเอง
6. เป็นการเชื่อมโยงองค์ความรู้เก่ากับองค์ความรู้ใหม่และเป็นการเติมเต็มระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ

7. ช่วยส่งเสริมให้เป็นนักคิดที่ดีขึ้นในการตั้งคำถามและให้เหตุผล

ในการสะท้อนคิดหรือการวิเคราะห์ตนเองนั้น ครูจำเป็นต้องมีเวลาหยุดคิดและนึกทบทวนไปถึงสิ่งที่ตนทำหรือปฏิบัติ ในขณะเดียวกันครูจำเป็นต้องมีโอกาสพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์หรือเรื่องราวที่ผ่านมาของตนกับบุคคลที่ตนไว้วางใจ ซึ่งจะช่วยให้ครูเข้าใจและตระหนักในการสอนหรือการกระทำของตนมากขึ้น นอกจากนี้การสะท้อนคิดหรือการวิเคราะห์ตนเอง ถือเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครู เพราะจะช่วยให้ครูเข้าใจตนเองมากขึ้น เห็นทางเลือกของตน มีโอกาสหยุดคิดและถามคำถามตนเองเกี่ยวกับสิ่งที่ปฏิบัติหรือทำอยู่ว่ามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับความเชื่อ และความคาดหวังหรือทิศทางในอนาคตของตนอย่างไร แตกต่างจากที่ตนเริ่มสอนมาน้อยเพียงไร

บทที่ 5

ปัญหาและอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการศึกษาต่อไป

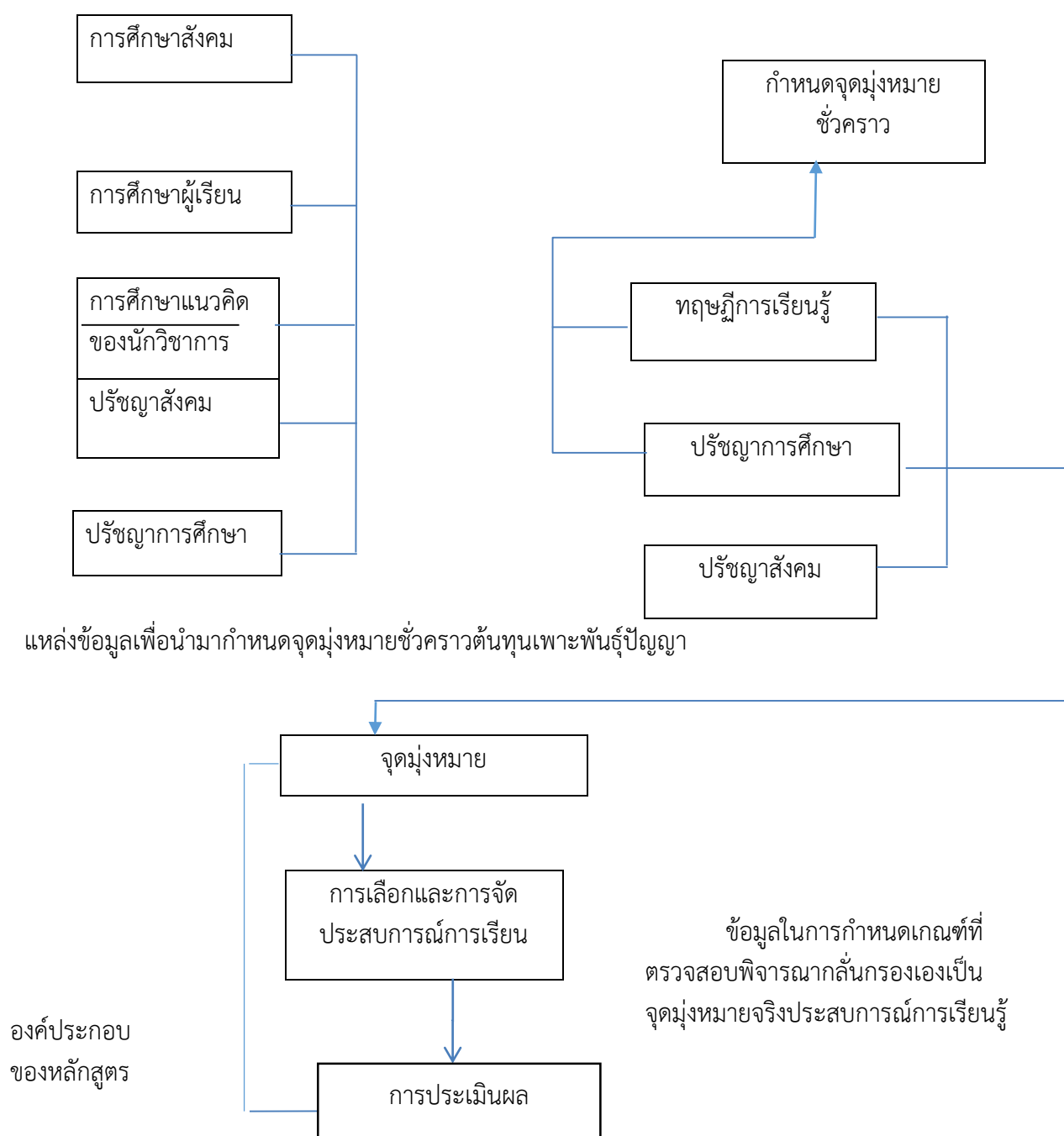
จากกระบวนการขับเคลื่อนในรอบปีที่ผ่านมา ศูนย์พิสัยโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ พบต้นทุนที่ยั่งยืนในการขับเคลื่อนโครงการนั้นคือการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในรายวิชาเพาะพันธุ์ปัญญาซึ่งร้อยละ 30 ของโรงเรียนร่วมโครงการของศูนย์พิสัยพบว่าหลักสูตรสถานศึกษาและและเป็นหลักสูตรที่ขับเคลื่อนจริงมีการจัดการเรียนการสอนจริงบนพื้นฐานแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาก่อให้เกิดผลกระทบในการขับเคลื่อนเชิงขบวนการซึ่งจะนำไปสู่ประเด็นข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ตารางที่ 11 จำนวนโรงเรียนที่มีหลักสูตรสถานศึกษาภายใต้แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พิสัยฯ

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ลำดับ	โรงเรียน	ลักษณะการขับเคลื่อน	หลักสูตร
1	โรงเรียนกระแซงวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)	-
2	โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา	รายวิชาชุมนุม	-
3	โรงเรียนกันทรอมวิทยา	รายวิชาชุมนุม	-
4	โรงเรียนไพรบึงวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)	✓
5	โรงเรียนละลมวิทยา	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)	✓
6	โรงเรียนลานทรายพิทยาคม	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)	-
7	โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์	วิชาเพาะพันธุ์ปัญญา (IS)	✓
8	โรงเรียนบ้านตาเอน	วิชาชุมนุม	-
9	โรงเรียนบ้านปราสาทเยอ	วิชาชุมนุม	-
10	โรงเรียนไพรธรรมคุณวิทยา	วิชาชุมนุม	-
11	โรงเรียนบ้านเสียว	วิชาชุมนุม	-

การให้ความสำคัญกับรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เนื่องจากรูปแบบหลักสูตรเปรียบเสมือนพิมพ์เขียว (Blue print) ที่ใช้เป็นแนวทางดำเนินการจัดการศึกษา จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Educational purposes) อะไรบ้างที่โรงเรียนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการรวบรวมเอาประสบการณ์ทางการศึกษา (Educational experiences) อะไรบ้างที่โรงเรียนจะต้องจัดให้ เพื่อช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ภายใต้ต้นทุนการเรียนรู้จากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญานำไปสู่จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไรจึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ใด ๆ จึงจะทราบได้ว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาในระดับสถานศึกษาจึงมีการถอดความรู้ของโรงเรียนที่ร่วมโครงการภายใต้หลักสูตรสถานศึกษาได้ก่อการเรียนรู้ดังต่อไปนี้



ภาพที่6 รูปแบบการหลักสูตรสถานศึกษาภายใต้ประสบการณ์โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

ในการกำหนดจุดมุ่งหมายนั้น ในขั้นแรกต้องกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายชั่วคราวก่อน โดยต้องนำบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น บริบททางด้านสังคม ด้วยการนำสิ่งที่สังคมคาดหวังว่าต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอย่างไร และมีการศึกษาตัวผู้เรียน เช่น ความต้องการ ความสนใจ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นต้น มาเป็นต้นทุนแห่งการเรียนรู้เชิงประสบการณ์จึงต้องเน้นความต่อเนื่องข้อดีของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาฐานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเริ่มต้นจากหลักคิดจากการเรียนรู้ ต้นทุนชุมชนเป็นตัวตั้ง ความเชื่อค่านิยมของสังคมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องศึกษาวิเคราะห์ให้ชัดเจน จึงสามารถตอบคำถามได้ว่าสังคมต้องการจัดการศึกษาเพื่ออะไร

และจัดการศึกษาสำหรับใคร สิ่งเหล่านี้ช่วยให้แสวงหาคำตอบที่ชัดเจนในการกำหนดเป้าหมายหรือทิศทางของการศึกษา

การพัฒนาหลักสูตร จุดมุ่งหมาย เป็นตัวกำหนดควบคุมการเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนั้นการกำหนดจุดมุ่งหมายจึงมี 2 ขั้นตอน คือ ตอนแรกเป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราวจากต้นทุนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา แล้วจึงหาวิธีการและเกณฑ์จากทฤษฎีการเรียนรู้ ปรัชญาการศึกษาและปรัชญาสังคมจากจุดมุ่งหมายชั่วคราว เพื่อให้ได้มาเป็นจุดมุ่งหมายที่แท้จริงของที่นำมาลงประสบการณ์จากการจัดการศึกษาแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาเพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

การเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจะให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ การจัดกิจกรรมทั้งในการเรียนการสอนและส่วนเสริมเสริมหลักสูตรนั้นมีอะไร ทั้งนี้ก็เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปเพื่อตอบสนองจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ไทเลอร์ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

- 1.1 ผู้เรียนควรมีโอกาสฝึกพฤติกรรมและเรียนรู้เนื้อหาตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมาย
- 1.2 กิจกรรมและประสบการณ์นั้นทำให้ผู้เรียนพอใจปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ได้ระบุไว้ใน

จุดมุ่งหมาย

- 1.3 กิจกรรมและประสบการณ์นั้นอยู่ในช่วยความพอใจที่พึงปฏิบัติได้
- 1.4 กิจกรรมและประสบการณ์ที่หลากหลายภายใต้ กระบวนการจัดตั้งปัญหา กระบวนการตัดสินใจระบบ (เหตุ-ผล) โครงงานฐานวิจัย การนำเสนอผลงาน โดยผู้เรียนสู่สาธารณะอันได้แก่ห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน จังหวัด และระดับประเทศ ด้านของการเรียนรู้ อาจนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงข้อเดียวก็ได้

1.5 กิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้เพียงหนึ่งอย่างใดแต่สามารถตอบโจทย์ของระบบการเรียนการสอนทั้งระบบบริบทชุมชนเชิงพื้นที่ โรงเรียน ห้องเรียน ผู้สอนและผู้เรียน จุดมุ่งหมายหลาย ๆ ข้อได้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่าต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ในด้านเวลา และเนื้อหาต่อเนื่อง เรียกว่าเป็นความสัมพันธ์แบบแนวตั้ง (Vertical) กับแนวนอน (Horizontal) ซึ่งมีเกณฑ์ความต่อเนื่อง (Continuity) การจัดช่วงลำดับ (Sequence) บูรณาการ (Integration) มีการประเมิน เพื่อตรวจสอบว่าการจัดการเรียนการสอนได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดไว้หรือไม่ สมควรมีการปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดบ้าง ภายใต้กำหนดจุดมุ่งหมายที่จะวัดและพฤติกรรมที่คาดหวัง วัดและวิเคราะห์สถานการณ์ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น ศึกษาสำรวจข้อมูลเพื่อสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาทั้ง ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเชื่อมั่นได้ (Reliability) ความเที่ยงตรง (Validity) และการพิจารณาผลการประเมินให้เป็นประโยชน์เพื่ออธิบายผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม การอธิบายถึงส่วนดีของหลักสูตรหรือสิ่งที่ต้องปรับแก้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นซึ่งเป็นผลสำเร็จสู่การได้มาของหลักสูตรสถานศึกษา ภายใต้แนวทางเพาะพันธุ์ปัญญาศูนย์พี่เลี้ยงฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การดำเนินการ RBL เพาะพันธุ์ปัญญาโดยศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในภาค 2/2559 “การเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาคำถามที่มีคำตอบของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ” การเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นการบูรณาการการรับใช้สังคม เป็นทั้งรูปแบบการเรียนการสอน และปรัชญาทางการศึกษาที่กล่าวเป็นปรัชญาการศึกษา เพราะการเรียนรู้นี้ สะท้อนความเชื่อมั่นที่ว่า การศึกษาต้องเชื่อมโยงกับสำนึกทางสังคม และการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลมากที่สุด คือการลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับ

ประสบการณ์ที่มีจุดมุ่งหมาย เน้นการเรียนรู้ว่าควรจะมาจากการลงมือกระทำ (Learning by doing) หรือการมีประสบการณ์จริง และสร้างจิตสำนึกหรือความตระหนักต่อปัญหาต่างๆ ในสังคมการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นมุมมองภาพในอนาคตที่มุ่งหวังว่าจะมีการพัฒนาอะไร ซึ่งจะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม การเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหาร สถานศึกษา ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียน และชุมชนร่วมกันพัฒนา การศึกษาการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา และปฏิบัติสู่ความสำเร็จการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นเรื่องของการพัฒนาการศึกษาเพื่อเตรียมคนในสังคมแห่งการเรียนรู้ศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษภายใต้ข้อค้นพบ

หลักสูตร-ผู้เรียน- การเรียนการสอน แห่งศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

1. หลักสูตรการเรียนการสอนการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาจะเชื่อมโยงเนื้อหา แนวคิดหลัก และกระบวนการที่เป็นสากล แต่มีความสอดคล้องกับชีวิตจริงทั้งระดับท้องถิ่นและมีความยืดหยุ่นหลากหลาย การเรียนการสอนตอบสนองผู้เรียนที่มีความถนัดและความสนใจแตกต่างกันในพื้นฐานการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาช่วยในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องในอนาคต

2. ผู้เรียนทุกคนจะได้รับการส่งเสริมให้พัฒนากระบวนการคิดความสามารถในการเรียนรู้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา และการคิดค้นสร้างสรรค์องค์ความรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น โดยถือว่ามีความสำคัญควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา ใช้ยุทธศาสตร์การเรียนการสอนหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการความสนใจและวิธีเรียนที่แตกต่างของผู้เรียนการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

3. การเรียนการสอนต้องส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสมต่อหลักคิดแบบแผนการเรียนรู้ พร้อมกับ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับทั้งความรู้ กระบวนการและเจตคติ ผู้เรียนทุกคนควรได้รับการกระตุ้นส่งเสริมให้เข้าใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความสงสัย เกิดคำถามในสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับ โลก ธรรมชาติรอบตัว มีความมุ่งมั่นและมีความสุขที่จะศึกษาค้นคว้า สืบเสาะหาความรู้เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลนำไปสู่คำตอบของคำถามสามารถตัดสินใจด้วยการใช้ข้อมูลอย่างมีเหตุผลสามารถสื่อสารคำถามคำตอบ ข้อมูลและสิ่งที่ค้นพบจากการเรียนรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้รวมทั้งเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากการเรียนรู้เพาะพันธุ์ปัญญาเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับโลกธรรมชาติ (Natural world) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทุกคนจึงต้องเรียนรู้เพื่อนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตและการประกอบ โดยรับการกระตุ้นให้เกิดความตื่นตัว ทำทาบกับการเผชิญสถานการณ์หรือปัญหา มีการร่วมกันคิด ลงมือปฏิบัติจริง ก็จะเข้าใจและเห็นความเชื่อมโยงของกับชีวิต ทำให้สามารถอธิบาย ทำนาย คาดการณ์สิ่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล การประสบความสำเร็จกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ มุ่งมั่นที่จะสังเกต สำรวจ ตรวจสอบ สืบค้นความรู้ที่มีคุณค่าเพิ่มขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริงในชีวิต โดยใช้แหล่งเรียนรู้หลากหลายในท้องถิ่น และคำนึงถึงผู้เรียนที่มีวิธีการเรียนรู้ ความสนใจและความถนัดแตกต่างกัน

**ตัวตนผู้เรียน ผู้สอน เพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีอะไร
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

1. การสำรวจประสบการณ์ (Exploration) การที่ผู้เรียนมีโอกาสครั้งแรกที่ประสบกับเหตุการณ์หรือโอกาสต่างๆ ด้วยความรู้สึกตื่นเต้นเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้อื่นประสบ และผู้เรียนพยายามมองหาโอกาสที่จะพยายามให้ความช่วยเหลือ หรือเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งจะมีอารมณ์เข้ามาเกี่ยวกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือปัญหาของชุมชน

2. การแจกแจง (Clarification) การที่ผู้เรียนเริ่มศึกษาโอกาสต่างๆ และตัดสินใจว่าจะสามารถทำอะไรได้บ้าง ในกิจกรรมที่ทำการรับใช้ชุมชน หลังจากที่เขาได้ประสบการณ์พร้อมกับเพื่อนๆ ผู้เรียนจะสามารถแจกแจงและแยกแยะสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับตนเองได้

3. การตระหนัก (Realization) ในขั้นนี้ ผู้เรียนจะเริ่มตระหนักว่าประสบการณ์รับใช้สังคมมีความหมายอย่างไรสำหรับตนเอง และสามารถมุ่งความสนใจไปยังบุคคลหรือปัญหาที่ประสบอย่างชัดเจน และมีความมั่นใจมากขึ้นในตัวเอง

4. การกระตุ้น (Activation) การที่ผู้เรียนจะพัฒนาจากการมีความรู้ความเข้าใจเป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมในการอภิปรายในปัญหาที่ซับซ้อนขึ้นในสังคม เพราะมีความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกับประชาชนที่เขาไปร่วมงานด้วย และเรียนรู้จากกิจกรรม การรับใช้สังคมมากขึ้น

5. การซึมซับหรือการทำให้เป็นของตนเอง (Internalization) ผู้เรียนที่สามารถบูรณาการประสบการณ์การรับใช้สังคมของตนเองเข้าไปในชีวิต และทำให้วิถีชีวิตและการตัดสินใจในชีวิต มุ่งไปที่คุณค่าที่ได้รับมาจากการประสบการณ์ นั้นๆ

**RBL เพาะพันธุ์ปัญญาต้องมีอะไรบ้าง
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

รูปแบบการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนแบบ RBL การศึกษาหาความรู้ โดยการทำให้ RBL เพื่อทำการศึกษให้เกิดความรู้ โดยการทำให้ RBL เพื่อทำการศึกษาให้เกิดความเข้าใจในปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยผู้เรียนจะพัฒนาการตั้งคำถามแสดงความสามารถ ค้นหาทางแก้ปัญหา เสนอกระบวนการแก้ปัญหา และทดลองแก้และนำเสนอข้อค้นพบ

1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ เป็นการอภิปรายเบื้องต้น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับการสร้างผลงานภายใต้แนวทาง RBL ที่จะทำรายละเอียดเป็นอย่างไร

2. ขั้นเตรียม RBL เป็นการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความเห็นว่าจะใช้เวลาเท่าไร รายละเอียดของการทำงานมีอะไรบ้าง

3. ขั้นฝึกทักษะที่จำเป็นต้องการทักษะจำเป็น ต้องมีการฝึกทักษะเหล่านั้นก่อนเช่น การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์

4. ขั้นเตรียมอุปกรณ์ เป็นการเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรม

5. ขั้นกิจกรรมกลุ่ม เป็นการลงมือกระทำกิจกรรมที่วางแผนไว้

6. ชั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ที่ได้จากการลงมือทำกิจกรรมตามแนวทาง RBL ที่วางไว้

7. ชั้นสรุปผลการดำเนินงาน เป็นการจัดการข้อมูลต่างๆ และสรุปผลของการดำเนินการ และเตรียมการที่จะนำเสนอเป็นรายงานขั้นสุดท้าย

8. ชั้นเสนอผลของ RBL เป็นการนำเสนอผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว

องค์ประกอบแห่งความรู้เฉพาะพันธุ์ปัญญาเป็นอย่างไร บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

สาระสำคัญของการสอนโดยใช้ RBL มีองค์ประกอบที่สำคัญพอจะสรุปได้จากการรวบรวมความรู้ 11 โรงเรียนร่วมพัฒนา

1. หัวข้อของ RBL และการเลือกหัวข้อของ RBL ซึ่งต้องมาจากความสนใจและความต้องการของเด็ก ครูควรมีเกณฑ์ในการเลือกหัวข้อ RBL ดังนี้

- 1.1 เป็นหัวข้อที่เด็กทุกคนหรือเด็กส่วนใหญ่ของกลุ่มสนใจ
- 1.2 มีแหล่งทรัพยากรในท้องถิ่นเพียงพอที่จะจัดกิจกรรมในหัวข้อ RBL นี้ได้
- 1.3 เป็นหัวข้อที่นักเรียนมีประสบการณ์เดิมอยู่บ้าง
- 1.4 เป็นหัวข้อที่เด็กสามารถใช้ประสบการณ์ตรงในการค้นหาข้อมูลข้อเท็จจริงได้
- 1.5 เป็นเรื่องจริง สามารถให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงในเรื่องนั้นได้
- 1.6 เป็นเรื่องที่เปิดโอกาสในการทำงานเป็นกลุ่ม
- 1.7 ให้โอกาสผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ หรือสร้างสิ่งของ
- 1.8 เป็นหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของการเรียนการสอน
- 1.9 ผู้เรียนมีโอกาสมีใช้ทักษะต่างๆ ในการเรียนรู้
- 1.10 ผู้ปกครองมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมของ RBL

2. กิจกรรมหลัก ในการสอนแบบ RBL ประกอบด้วย กิจกรรมการศึกษาค้นคว้า กิจกรรมการสร้างความรู้ และการแสดงบทบาทสมมติ

3. โอกาสการเรียนรู้หลากหลาย ในการเรียนการสอนแบบ RBLเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในหลายวิธีการ เช่น สามารถแสดงออกด้วยทักษะทางภาษา การเล่าเรื่อง การอ่าน การเขียน ด้านทักษะคณิตศาสตร์ เช่น การเปรียบเทียบ หรือด้านวิทยาศาสตร์ เช่น การทดลอง ซึ่งสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และเกิดการพัฒนาในการสอนแบบ RBL คือ

- 3.1 ความรู้
- 3.2 ทักษะ
- 3.3 คุณลักษณะในการใฝ่รู้
- 3.4 ความรู้สึก

4. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกกิจกรรม การสอนแบบ RBL ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเลือก ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ในการพัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการทางอารมณ์ และพัฒนาการด้านจริยธรรม ผู้เรียนมีโอกาสในการเลือกหลายประการ คือ

- 4.1 การเลือกงานที่จะกระทำ
- 4.2 การเลือกเวลาที่จะปฏิบัติกิจกรรม

4.3 การเลือกสถานที่ที่จะปฏิบัติกิจกรรม

4.4 การเลือกเพื่อที่จะร่วมงานด้วย

5. บทบาทของครู ครูจะเป็นผู้ติดตามความสนใจของผู้เรียน จัดเตรียมกิจกรรมตามความต้องการของผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือ ในการแก้ปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. การนำเสนอผลงานในห้องเรียน ห้องเรียนจะเป็นห้องแสดงผลงานตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งจะนำเสนอความก้าวหน้า กระบวนการทำงานของผู้เรียน และทิศทางการดำเนินการของ RBL ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนระลึกถึงสิ่งที่ตนเองทำงานอยู่ และพยายามศึกษาให้เข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น

7. ระยะต่างๆ ของ RBL

7.1 ระยะที่ 1 วางแผน/เริ่มต้น RBL

7.2 ระยะที่ 2 พัฒนา RBL

7.3 ระยะที่ 3 คิดทบทวนและสรุป

ทำไมต้องเป็นเพาะพันธุ์ปัญญา ในรูปแบบบริบทศูนย์ที่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

การจัดการเรียนการสอนแบบเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจ แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหามาใช้ในการศึกษาหาความรู้ตามวิธีการของตนจนบรรลุความสำเร็จ หลักการของการสอนแบบเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL มีดังนี้

1. ผู้เรียนทำการศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยทำความเข้าใจในรายละเอียดของเรื่องนั้นๆ จนพบคำตอบที่ต้องการ

2. เรื่องที่ผู้เรียนศึกษาเป็นเรื่องที่ผู้เรียนเป็นผู้เลือกตามความสนใจ ประเด็นที่ศึกษาเป็นประเด็นที่ผู้เรียนตั้งประเด็นขึ้นเอง

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงเรื่องที่ศึกษานั้นโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งความรู้เบื้องต้น

4. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะใช้ระยะเวลาที่ยาวนานเพียงพอตามความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียน ได้ค้นพบคำตอบ และคลี่คลายความสงสัย

5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ประสบกับทั้งความสำเร็จและล้มเหลวในวิธีการแสวงหาความรู้ ตามวิธีการของผู้เรียนเอง

6. เมื่อผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบแล้วให้ผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ที่ได้นั้นมานำเสนอในรูปแบบต่างๆ กันตามความต้องการของผู้เรียนเอง

7. มีการนำเสนอผลงานต่อเพื่อนๆ และคนอื่นๆ เพื่อแสดงให้เห็นความสำเร็จของกระบวนการศึกษาของตนเอง และมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จนั้น

ดังนั้น วิธีการสอนด้วยเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม เนื่องจากการเรียนรู้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านส่วนบุคคล หรือระดับกลุ่ม โดยต้องใช้หลักการเรียนรู้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการ ซึ่งครูจะเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้ความรู้ความเข้าใจเพื่อผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมการรับใช้และประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

**ทำไมเพาะพันธุ์ปัญญาจึงมีประสิทธิภาพ
บริบทศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ**

การนำเสนอแนวทางที่ทำให้กระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญาโดยใช้ RBL มาเป็นแนวทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพกับกับสังคมและเกิดประสิทธิผลต่อระบบการศึกษาในพื้นที่ เนื่องจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

1. ทำให้ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ และมีกิจกรรมที่ทำหาคู่ความดีส่วนรวม
2. ให้โอกาสที่จะสะท้อนการวิพากษ์บนประสบการณ์การรับใช้
3. ชี้แจงอย่างชัดเจนถึงเป้าหมายของการเรียนรู้และการรับใช้สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้อง
4. ช่วยคนที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยระบุความต้องการอย่างชัดเจน
5. ชี้แจงความรับผิดชอบส่วนบุคคล และองค์กรที่เกี่ยวข้อง
6. เชื่อมโยงการให้ความช่วยเหลือกับความต้องการความช่วยเหลือ โดยยอมรับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
7. เป็นองค์กรที่อุทิศ มีความกระตือรือร้น
8. มีการฝึกฝน การนิเทศ การแนะนำ การส่งเสริม การระลึกได้ และการประเมิน เพื่อจะแสวงหาเป้าหมายของการเรียนรู้ และการรับใช้
9. สามารถยืดหยุ่นเวลาในการอุทิศโดยการรับใช้สังคม และการเรียนรู้ มีความเหมาะสม และเป็นเรื่องที่น่าสนใจต่อทุกคนที่เกี่ยวข้อง
10. มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้มีส่วนร่วมใน RBL และประชากรที่แตกต่างกัน

ในส่วนของศูนย์พี่เลี้ยงมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ซึ่งเป็นหน่วยจัดการในพื้นที่ได้ถอดแบบแนวทางกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเป็นต้นแบบของการขับเคลื่อนภายใต้ “กระบวนการที่เน้นทักษะ” ซึ่งเป็นกระเด็นที่สำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือ RBL ทั้งระบบของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา เกิดการมุ่งเน้นที่ เป็นการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน หรือที่เรียกว่าทำงานเป็น โดยผู้เรียนจะต้องรู้จักการวางแผนการทำงาน การทำงานตามแผน และการประเมินผลสรุป ซึ่งเป็นวิธีการที่เป็นรูปธรรมและต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในการทำงานติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันทั้งปัจจุบันและอนาคต จึงเป็นกระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบถ้วนตั้งแต่เริ่มแรก จนงานแล้วเสร็จเป็นอย่างดีและมีคุณภาพโดยเริ่มต้นและสิ้นสุดไม่ใช่แค่ผลงานแต่เป็นผลงานเชิงบูรณาการที่ดีและมีคุณภาพของผู้เรียนและผู้สอนมากกว่าผลสำเร็จของโครงการดังตารางที่ 5

ตารางที่ 12 แนวทางการขับเคลื่อน“กระบวนการที่เน้นทักษะ”แห่งศูนย์พี่เลี้ยง มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

กระบวนการทักษะ	กิจกรรม	ผลกิจกรรม
1.ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น	- ทำไมต้องทำงานนี้ - ข้อมูลแสดงถึงอะไร - มีผลกระทบต่อง่ายข้อง อย่างไร - มีจุดมุ่งหมายอะไรในเรื่องนี้	- ระบุประเด็นปัญหา - ข้อเสนอที่ควรหาคำตอบ - แสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม - คาดเดาผลที่เกิดขึ้น
2.คิดวิเคราะห์วิจารณ์	- งานนี้คืออะไร ถ้าไม่ทำจะเกิดผลเสียหายหรือไม่ - ถามความเป็นมา และขอบเขตของงาน - ถามองค์ประกอบและความสำคัญขององค์ประกอบ การจัดหมวดหมู่ - ถามถึงสาเหตุ ถามถึงผล - ถามลำดับเหตุการณ์ - ถามให้สรุปเป็นหลักการ	- บอกความเป็นมา บอกสาเหตุ บอกผลที่ตามมา - บอกองค์ประกอบย่อย จัดลำดับความสำคัญ - บอกความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือเหตุการณ์ - จัดประเภท - สรุปเป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการ
3.สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย	- ระดมสมองเพื่อค้นหาแนวคิดใหม่ ๆ ไม่มีการประเมินระหว่างระดมสมอง - สิ่งนี้ใช้ทำอะไรได้บ้าง - ถ้าต้องการผลอย่างนี้จะทำอย่างไร - ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาได้ระบุนวิธีการทำให้มากที่สุด	- นำเสนอได้หลายแนวทาง - นำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ - รับฟังความคิดเห็นหลายอย่าง - ปรับเปลี่ยนความเชื่อตามข้อมูลที่มีเหตุผลดีกว่า
4.ประเมินและเลือกทางเลือก	- ตัดสินใจเลือกทำตามวิธีที่เหมาะสมที่สุด - ทางเลือกใด มีทางนำมาใช้ได้มากที่สุด เพราะเหตุใด - ถ้าเลือกแล้ว จะต้องทำอะไรและมีผลอย่างไร	- เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ และผลดีผลเสียที่ได้รับของแต่ละทางเลือกได้ - ระบุทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด มีข้อจำกัดน้อย และให้ผลสำเร็จสูง
5.กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ	- มอบงานให้ปฏิบัติ - กระตุ้นให้คิดวางแผน ให้เรียงลำดับตามกระบวนการทำงาน - จะทำอะไรก่อน อะไรหลัง จะใช้วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการอย่างไร	- บอกลำดับขั้นตอนการปฏิบัติที่ไปสู่จุดหมายของงานได้ - เสนอเกณฑ์การกระทำที่ดีที่สุด
6.ปฏิบัติด้วยความชื่นชม	- ลงมือทำตามขั้นตอนที่กำหนดและสร้างความพอใจในการทำงานนั้น - ครูให้กำลังใจและเสนอแนะเมื่อจำเป็น	- ทำงานได้อย่างมีคุณภาพ
7.ประเมินระหว่างปฏิบัติ	- ตรวจสอบผลงานเป็นระยะ - ทำงานแต่ละอย่างเสร็จตามที่กำหนดไว้หรือไม่	- รู้ได้ทันทีเมื่อผิด - ระบุสาเหตุที่ทำให้ไม่ได้ผลตามที่ต้องการในแต่ละขั้นตอน

	- ถ้ามีข้อผิดพลาดจะแก้ไขอย่างไร	- ระบุสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข
8.ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ	- ลงมือปรับปรุงงาน - รับคำติ ชม ด้วยความยินดี และนำผลไปทดลอง - ลองใช้เทคนิคใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มพูนคุณภาพของงาน	- เสนอจุดที่จะต้องปรับปรุง - ยินดีเมื่อมีผู้บอกจุดปรับปรุง - ยินดีรับคำติ ชม
9.ประเมินผลรวมให้เกิดความภูมิใจ	- ฝึกให้ผู้เรียนประเมินความสำเร็จของงานที่มีการวางแผนปฏิบัติเป็นขั้นตอน - สรุปผลสำเร็จของงาน - ทำงานครั้งนี้เป้าหมายความสำเร็จคืออะไร - ความสำเร็จที่ได้รับนี้มีประโยชน์ต่อใครบ้าง - จะนำผลไปใช้อย่างไรในปัจจุบันและอนาคต	- ระบุสิ่งที่ทำได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ - บอกผลดี คุณประโยชน์สำคัญของสิ่งที่ทำได้สำเร็จ

การจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นกระบวนการอยู่แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกระบวนการทางด้านความรู้ ความคิด แต่ทักษะกระบวนการจะเป็นกระบวนการหลัก หรือกระบวนการแม่บทที่เกิดจากการนำกระบวนการต่าง ๆ ในห้องเรียนทั่วๆ ไปให้ความสำคัญกับเรื่องเหล่านี้บ้างบางครั้งหรือแทบจะไม่มีเลยแต่ห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา ภายใต้ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ นำกระบวนการนี้มาใช้เชิงระบบไม่เฉพาะผู้เรียนแต่หากเป็นทั้งผู้สอนผู้บริหารและผู้ติดตามประเมินผล (พี่เลี้ยง) โดยเริ่มตั้งแต่การมองเห็นความสำคัญ การใส่ความรู้ความคิดพื้นฐาน ให้กับห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาได้แก่ จิตตปัญญา ระบบคิด RBL กับพี่เลี้ยงผู้บริหาร ผู้สอน นักเรียนเพื่อนำไปประยุกต์ คิดค้นหาวิธีการทำหลาย ๆ วิธีแล้วจึงเลือกวิธีที่ให้ผลดีที่สุด ในกระบวนการเข้ามามีส่วนร่วมติดตามรวมทั้งถ่ายทอด จากนั้นจึงวางแผนกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ ซึ่งขณะนำแผนไปปฏิบัติก็จะประเมินและปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอจนกว่างานนั้นจะสำเร็จ เนื่องจากหลักคิดของศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษร่วมกับภาคี 10 โรงเรียน ได้ถอดความรู้โดยให้ทักษะกระบวนการไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นกระบวนการทำงานที่ใคร ๆ ก็สามารถทำได้ การเน้นแบบทักษะกระบวนการ ครูจึงต้องเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสม หลากหลายและมีความยืดหยุ่นรวมทั้งประยุกต์กับพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียนสอดคล้องกับเวลาและข้อจำกัดอื่น ๆ โดยครูนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีเป้าหมายร่วมกันโดยพยายามเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนให้มากที่สุด ส่วนผู้เรียนจะรับรู้ทักษะกระบวนการในลักษณะเป็นเครื่องมือไม่ใช่ลักษณะของเรื่องที่จะให้ผู้เรียนรู้ แบบเนื้อหาจนผู้เรียนสามารถใช้ทักษะกระบวนการเป็นเครื่องมือไปปฏิบัติเรื่องอื่น ๆ ได้จริง การเน้นกระบวนการ เป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ ความคิด เจตคติ ค่านิยมและทักษะในการปฏิบัติของเนื้อหาเป็นการสอนโดยอาศัยกระบวนการของศาสตร์นั้น ๆ เป็นหลัก แต่การสอนให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหาและรู้จักพัฒนา กลุ่มภาคีศูนย์พี่เลี้ยงฯ เสนอแนะให้ใช้ทักษะกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะใช้ฝึก ผู้เรียนให้รู้จักคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ภายใต้กรอบแนวคิดพื้นฐานที่เป็นกระบวนการได้แก่ ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น คิด วิเคราะห์อย่างรอบคอบ มีวิจารณ์ญาณเป็นระบบ สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสม ขึ้นกำหนดขั้นตอนและลำดับได้อย่าง

เหมาะสม ขึ้นปฏิบัติอย่างมีความชื่นชม ขึ้นประเมินด้วยตนเองระหว่างปฏิบัติ ขึ้นการปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ประเมินผลเพื่อความภูมิใจโดยสะท้อนผลจากการนำทักษะกระบวนการมาบูรณาการร่วมได้ข้อคิดสอนกลับดังต่อไปนี้

...การนำทักษะกระบวนการ มาใช้ในการเรียนรู้ของศูนย์พี่เลี้ยงฯ ครูผู้สอนจะต้องเสนอถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ควรจะเป็นและสิ่งที่เป็นอยู่ ชี้ให้เห็นถึงผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น การซักถามให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์หาความสำคัญ หาค่าประกอบการจัดหมวดหมู่ และการสรุปเป็นหลักการต่าง ๆ การกระตุ้นยั่วให้เกิดความคิดหาแนวทางอื่นพร้อมทั้งชี้แนะให้หาทางออกเมื่อเปลี่ยนเงื่อนไขการทำงาน การนำเสนอผลของการปฏิบัติในแต่ละแนวทางว่ามีผลต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมข้างเคียงประการใด การให้ผู้เรียนฝึกลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้โดยเริ่มจากการกระทำตามแบบจนกระทั่งทำได้อย่างคล่องแคล่ว การตรวจสอบผลงานเป็นระยะ กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน และการนำเสนอผลงานในขั้นสุดท้ายพร้อมทั้งสร้างความชื่นชม และความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนโดยส่วนรวม...

...การติดตามประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างศูนย์พี่เลี้ยงกับภาคี 10 โรงเรียน มุ่งเน้นเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการในประเด็นที่ว่าแนวทางนี้ ไม่ใช่วิธีสอนหรือขั้นตอนการสอนแต่เป็นสิ่งที่ช่วยเสริม หรือต่อยอดของกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายของโครงการโดยต้องตอบสนองทางด้านวิชาการ การงาน อาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม กระบวนการจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้สื่อโครงงานตาม RBL อย่างเพียงพอ เพราะว่าวิธีสอนหรือกิจกรรมการสอนที่ประกอบด้วยแนวทาง RBL จะนำไปสู่กระบวนการ ดังที่มุ่งหวังไว้ตามประสงค์การเรียนรู้ร่วม...

...การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะกระบวนการที่นำมาใช้ร่วมกัน ครูผู้สอนจะต้องกำหนดสถานการณ์หรือภาระงานประเด็นเชิงสถานการณ์และจุดประสงค์การเรียนรู้อย่างชัดเจนก่อนลงมือกระทำ ซึ่งประเด็นดังกล่าวย่อมมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะธรรมชาติของบริบท กิจกรรมการเรียนการสอนนำเข้าสู่กระบวนการครบทั้งหมด เพราะว่าการใช้ทักษะกระบวนการกับผู้เรียนบ่อย ๆ จนเกิดความเคยชิน สามารถประยุกต์ไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือการเรียนการสอนปกติ...

...ผลการนำทักษะกระบวนการไปสอนเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้จริงนั้นเสมือนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ประการสำคัญครูผู้สอนจะต้องเลือกหรือพิจารณาพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียนตลอดจน ประเด็นระดับพื้นที่แล้วเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสมได้แก่ การใช้เครื่องมือ RBL เพื่อนำผู้เรียนผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของทักษะกระบวนการ ในบางครั้งครูผู้สอนก็สามารถนำทักษะกระบวนการ ขั้นตอนต่าง ๆ ไปสอดแทรกเพิ่มเติมกระบวนการอื่น ๆ ที่เป็นธรรมชาติของแนวทางโครงงานนั้นอยู่แล้วให้ครบ แต่ต้องตรวจสอบว่ากระบวนการต่าง ๆ นั้นยังขาดในขั้นใด ส่วนใด เพื่อจะได้หาทางเพิ่มเติมให้ครบ...

...ผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ ตามแนวทางเพาะพันธุ์ปัญญา แล้วตลอดช่วงเวลา ของกระบวนการควรจะได้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวกับเป็นผู้ทำงานโดยคำนึงถึงความจำเป็น หรือประโยชน์ต่อส่วนรวม รับฟังความคิดเห็น และวิธีการจากผู้อื่น พิจารณาเลือกแนวทางปฏิบัติงานอย่างมีเหตุผล เป็นผู้ปฏิบัติงานอย่างมีแผนการล่วงหน้าเสมอ มีการตรวจสอบหรือติดตามผลการทำงานเป็นระยะพร้อมทั้งปรับปรุงการทำงานให้ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ และเป็นผู้มีความพอใจในการทำงาน ปฏิบัติงานของตนทุกครั้งด้วยความศรัทธาอย่างสม่ำเสมอ...

...ผู้สอนต้องเป็นไปตามขั้นตอน ให้ผู้เรียนรับรู้และเข้าใจต่อเนื่องสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้น จนจบทักษะกระบวนการอย่างครบวงจร และสามารถประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้เป็นอย่างดี ประการสำคัญครูผู้สอนจะต้องเลือกวิธีสอนอย่างหลากหลายให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนในแต่ละครั้ง หรือจุดประสงค์การ

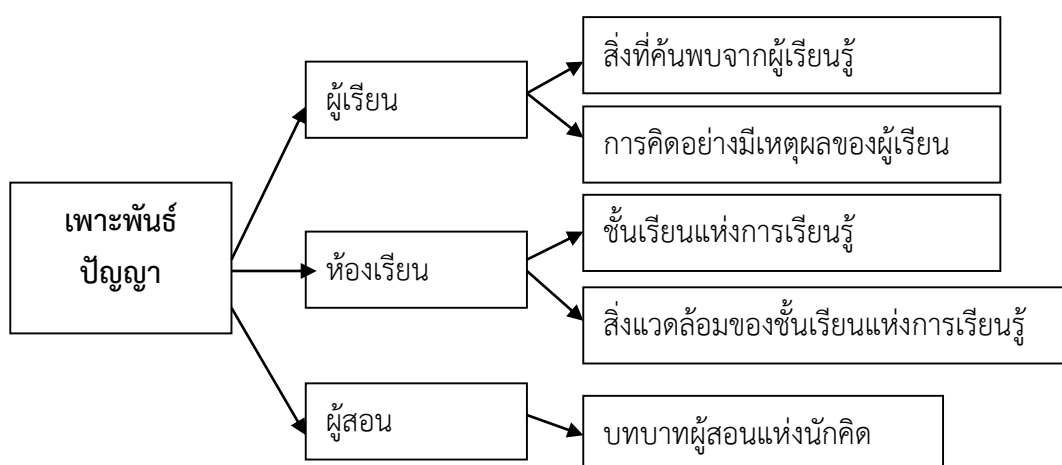
เรียนรู้โดยที่ต้องการให้ผู้เรียนตัดสินใจทำงานอย่างเป็นกระบวนการ ความสำเร็จของการสอนก็ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ ดังนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนที่สอนแบบเน้นเนื้อหาวิชา หรือปฏิบัติ ให้ผู้เรียนทำตามอย่างเพียงอย่างเดียว มาเป็นการสอนโดยผสมผสานให้ปฏิบัติงานเป็นกระบวนการอย่างจริงจัง เสริมสร้างประสบการณ์ที่ละขั้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดทักษะกระบวนการหลาย ๆ อย่าง ที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม...

...การนำทักษะกระบวนการเข้าสู่สถานการณ์การเรียนการสอน ครูผู้สอนใช้ทักษะกระบวนการเป็นแนวทางในการแสดงพฤติกรรมของตนในการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในห้องเรียนอย่างเป็นทางการ หรือการพูดคุยซักถามอื่น ๆ พฤติกรรมของครูจะมีส่วนสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทักษะกระบวนการหลายอย่างในประเด็น การตั้งคำถามให้ผู้เรียนต้องใช้ความคิด และหาเหตุผลในการตอบ การนำเสนอข้อมูลหรือประสบการณ์ ให้ผู้เรียนสังเกตสภาพที่เป็นปัญหา สนับสนุนให้ผู้เรียนคาดการณ์ สร้างสมมติฐาน และทางเลือกอย่างมีเหตุผลอย่างหลากหลาย กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐานหรือการคาดการณ์ของตน ให้โอกาสผู้เรียนวางแผนและดำเนินการอย่างมีอิสระ ภายใต้การดูแลและการสนับสนุนของครูตามสมควร ให้โอกาสผู้เรียนได้นำเสนอผลงาน และให้ผู้อื่นได้แสดงความคิดเห็นในเชิงสร้างสรรค์...

...การนำกระบวนการเข้าสู่การเรียนการสอนโดยการใช้ทักษะกระบวนการเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจะต้องพิจารณาถ่วงถ่วงของประเด็นการเรียนรู้ตามแนวทาง RBL โดยวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของแนวทางที่จะสอน เพื่อสร้างขั้นตอนทักษะกระบวนการที่เหมาะสมกับแนวทางนั้น แล้วนำขั้นตอนเหล่านั้นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ให้ออกาสกับผู้เรียนในการฝึกทักษะ หรือฝึกปฏิบัติขั้นตอนต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนร่วมเฉพาะพันธูปัญญา กิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมร่วมชุมชนเพื่อสืบหาข้อมูลก่อให้เกิดกระบวนการที่เหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และกระบวนการทำงานที่มีเจตคติที่ดี...

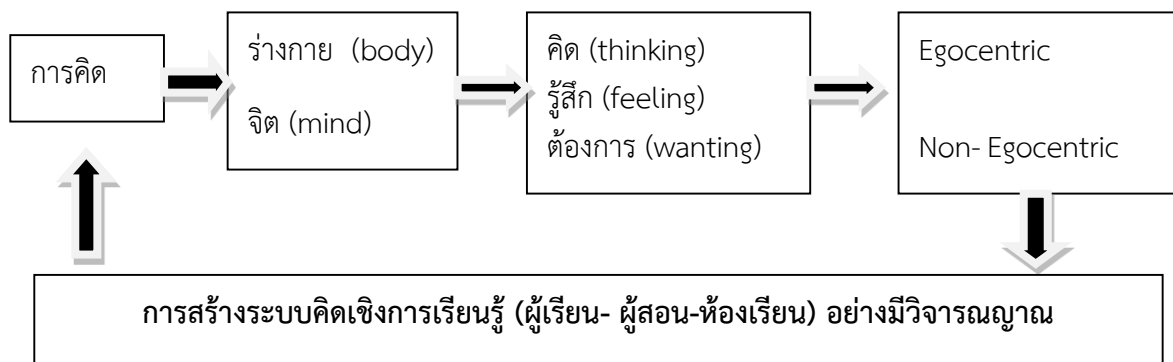
ข้อเสนอแนะอื่น

จากกระบวนการขับเคลื่อนในรอบปีที่ผ่านมา ศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ พบต้นทุนเชิงข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นโดยสามารถอธิบายเป็นประเด็นการเรียนรู้ประกอบไปด้วย ประเด็นที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงต้นทุนเชิงข้อเสนอแนะการถ่ายทอดศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

1) ผู้เรียนสิ่งที่ค้นพบจากผู้เรียนรู้

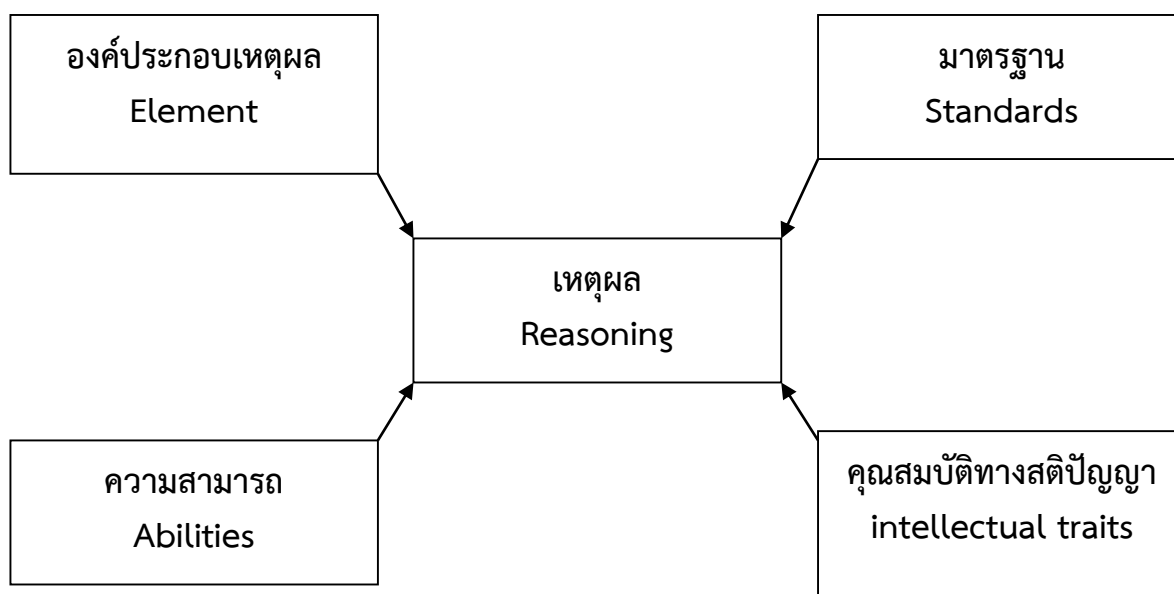


แผนภาพที่ 2 แสดง กรอบการเรียนรู้ สิ่งที่ค้นพบการเรียนรู้

ส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับความรู้สึกและความต้องการ และไม่ค่อยสนใจกับความคิดพฤติกรรมที่แสดงจึงมาจากความรู้สึกและความต้องการ พฤติกรรมจะไม่เปลี่ยนแปลงถ้าความรู้สึกและความต้องการไม่เปลี่ยนแปลง โดยลำพังความรู้สึกและความต้องการจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้นอกจากได้ผ่านความคิดเท่านั้น จากเดิม เราจะทำทุกอย่างเพื่อตัวเองติดตัวมาพร้อมๆ กับการเจริญเติบโต แต่เมื่อผ่านห้องเรียนเพาะพันธ์ รู้จักคิดมากขึ้นเริ่มที่จะคิดถึงสิ่งอื่นนอกตัว หัดทำอะไรเพื่อคนอื่น ส่วนจิตที่เป็น non-egocentric จะถูกพัฒนาให้เห็นเด่นชัดขึ้น การเรียนรู้ไปพร้อมกันช่วยให้ปรับเปลี่ยนคน egocentric ถอดความรู้จากกระบวนการ PLC เป็นเพราะอะไร จะมีทางแก้ไขหรือไม่ อะไร อย่างไรคนมีพฤติกรรมนำนิยมและมีความฉลาดทางอารมณ์ (E Q) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักการศึกษาว่ามีความสำคัญและจำเป็นต้องพัฒนาไปพร้อมกับความฉลาดทางสติปัญญา (I Q) การเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียนเพาะพันธ์ปัญญา

ต่อมาเป็นการสร้างการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ความมั่นใจให้กับผู้คิดว่าความคิดของตนได้ผ่านขั้นตอนการกลั่นกรองมาอย่างดีที่สุด ผู้เรียนฝึกบ่อย ๆ ก็จะกลายเป็นนักคิด นักคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical thinker) คือ ผู้ที่คิดจนเป็นนิสัย มีการทบทวนสิ่งที่คิดและขณะคิดจะปรับปรุงคุณภาพการคิดอยู่เสมอ คนเหล่านี้จะมีความสามารถในหลายๆเรื่อง ได้แก่ พฤติกรรม สร้างผลงานมีคุณภาพ ประเมินตนเองได้เที่ยงตรง ประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เรียนรู้วิชาได้หลากหลายสาขา ใช้เหตุผลในการทำงาน และการดำเนินชีวิต มีความสามารถในการใช้ภาษาสนับสนุนการคิด มีทักษะการคิดช่วยให้สามารถคิดได้ชัดเจน ถูกต้อง ตรงประเด็น ลึกซึ้ง กว้างไกลและมีเหตุผล พัฒนาตนเองให้เป็นคนปากเพียร รับผิดชอบ มีวินัย ถ่อมตน และเข้าใจผู้อื่น เป็นผู้อ่าน ผู้เขียน ผู้พูด และผู้ฟังที่ดี เป็นผู้เรียนตลอดชีวิต และอยู่ในโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างมีความสุขคุณสมบัติลำดับถัดมาของผู้เรียนเพาะพันธ์ปัญญา

2) ผู้เรียนกับการคิดอย่างมีเหตุผล



แผนภาพที่ 3 แสดงผลผู้เรียนกับการคิดอย่างมีเหตุผล

1) องค์ประกอบของเหตุผลผู้ผ่านจากระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา องค์ประกอบของเหตุผลเป็นส่วนที่จำเป็นของการคิด และปรากฏในการคิดทุกเรื่องเป็นขั้นตอนหรือส่วนที่ต้องคำนึงถึง เพื่อให้การใช้เหตุผลประสบความสำเร็จ เมื่อเราคิดถึงเรื่องอะไรก็ตาม ใช้องค์ประกอบพื้นฐานของการคิด ไม่ว่าเราจะนึกถึงหรือไม่ ถ้าเป็นเรื่องไม่สำคัญแทบไม่ได้ใช้องค์ประกอบของการคิดเลย แต่เมื่อใดที่ต้องคิดบางอย่างให้รอบคอบ จะเริ่มคิดอย่างตั้งใจ และใช้องค์ประกอบของเหตุผลในการคิดนั้น การใช้องค์ประกอบของเหตุผลจนเป็นนิสัยภายใต้องค์ประกอบเหล่านี้จึงเกิดโครงสร้างของความคิดขึ้น เมื่อใดที่คิด เราจะตั้งเป้าหมายหรือจุดประสงค์ในการหาคำตอบหรือแก้ปัญหา ภายในกรอบของความคิดเห็นและตั้งอยู่บนสมมติฐานที่คาดว่าจะได้คำตอบ หรือแก้ปัญหาได้ โดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ แนวคิดทฤษฎี มาตีความสรุปอ้างอิงลงความเห็น และตัดสินใจเลือกคำตอบที่ต้องการเป็นสารตั้งต้นเชิงสรุป 8 ข้อ ก่อนเรียนรู้โจทย์เพาะพันธุ์ปัญญา

1.จุดหมาย (purpose) ของการคิด ทุกครั้งที่คิดควรมีจุดหมาย เป้าหมาย หรือจุดประสงค์ที่ต้องการบรรลุ

2.คำถาม (question) หรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

3.ข้อมูล (information) ได้แก่ ข้อเท็จจริง การสังเกต หรือประสบการณ์

4.การตีความ และการสรุปอ้างอิง (interpretation and inference)

5.มโนทัศน์ (concepts) รวมทั้งแนวคิด ทฤษฎี หรือกฎ

6.สมมติฐาน (assumptions) สิ่งที่เราคิดไว้ล่วงหน้า

7.สิ่งที่เกี่ยวข้อง และผลที่ตามมา (implications and consequences)

8.ความคิดเห็น (point of view) ได้แก่ กรอบของความคิด

2) **มาตรฐานของความคิดผู้ผ่านจากระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา** ในการตัดสินคุณภาพของสิ่งใดจำเป็นต้องมีเกณฑ์สำหรับใช้ในการตัดสิน ในการตัดสินการคิดก็เช่นเดียวกัน เกณฑ์ที่ใช้เรียกว่ามาตรฐานทางสติปัญญาสากล (universal intellectual standards) ไม่ว่าเราจะใช้เหตุผลอะไรการคิดที่ดีต้องมีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานเหล่านี้ ดังนั้น จึงควรศึกษาทำความเข้าใจกับมาตรฐานของการคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อให้สามารถตัดสินได้เที่ยงตรงบนฐานทักษะที่เกิด 8 ทักษะเรียนรู้

1.ความชัดเจน (clarity) เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของความคิด ทำให้เข้าใจข้อความคิดนั้นตรงกัน

2.ความถูกต้อง (accuracy) แสดงให้เห็นว่ามีความถูกต้องในตัวข้อมูล การสรุปอ้างอิง การลงความเห็น และการตั้งสมมติฐาน

3.ความแม่นยำ (precision) เกิดจากมีรายละเอียดที่ระบุไว้ตรงกับสถานการณ์นั้น

4.ความตรงประเด็น (relevance) หมายถึง มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังคิด

5.ความลึกซึ้ง (depth) แสดงถึงความซับซ้อน และการค้นหาสาเหตุที่แท้จริง

6.ความกว้าง (breadth) แสดงให้เห็นว่ามีการคิดหลายมุมมอง หลายความคิดเห็น ครอบคลุมครบทุกเรื่อง

7.มีเหตุผล (logic) ความคิดแต่ละตอนมีความต่อเนื่องสนับสนุนซึ่งกันและกัน

8.มีความสำคัญ (significance) แสดงให้เห็นถึงหัวใจของเรื่องอย่างเด่นชัด

3) **คุณสมบัติทางสติปัญญา** การเป็นนักผู้เรียนแห่งเพาะพันธุ์ปัญญา ที่มีความชำนาญ จำเป็นต้องพัฒนาคุณสมบัติ 7 ประการที่ต้องมีเป็นฐานการเรียนรู้

1.ความอ่อนน้อมถ่อมตน (humility) คือ รู้ตัวว่ามีความรู้จำกัด ไม่พูดอะไรเกินจริง

2.ความกล้าหาญ (courage) กล้าเผชิญหน้า แสดงความคิดเห็น ความเชื่ออย่างตรงไปตรงมา แม้ว่าบางครั้งจะมีอันตราย

3.ความเห็นอกเห็นใจ (empathy) ทำให้เวลาคิดมักจะคิดและใช้เหตุผลเหมือนกับว่าตนเองเป็นคนอื่น

4.ความซื่อสัตย์ (integrity) ซื่อตรงต่อความคิดของตนเอง ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ที่นำมาใช้ และยอมรับในความแตกต่างของความคิดและการกระทำของผู้อื่น

5.ความมานะพยายาม (perseverance) ต่อสู้กับความยากลำบาก อุปสรรค และความคับข้องใจนานาประการ

6.ความเชื่อมั่นในเหตุผล (faith in reason) เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ที่จะคิดได้และพยายามชักชวนให้ผู้อื่นคิดอย่างมีเหตุผล

7.ความยุติธรรม (fair-mindedness) ให้โอกาสทุกคนเท่าเทียมกัน ไม่มีการแบ่งพรรคแบ่งพวก รับฟังความคิดที่แตกต่างด้วยใจยุติธรรม และเลือกคำตอบที่มีเหตุผลที่สุด

4) **ความสามารถในการใช้เหตุผล** การคิดบนฐานจิตปัญญา ความคิดเชิงเหตุผลและ RBL คุณสมบัติประการสำคัญที่จะทำให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ ความสามารถในการใช้เหตุผล ความสามารถในการใช้กระบวนการจัดการกับองค์ประกอบให้ได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐาน ระดับศูนย์ที่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญาสรุปได้บนฐานแนวคิด 1 ระบุ 3 วิเคราะห์ 3 ประเมิน

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการจัดการกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แนวคิด	กระบวนการ	องค์ประกอบ	มาตรฐาน
1 ระบุ	ระบุ	จุดหมาย	ชัดเจน
3 วิเคราะห์	วิเคราะห์	ปัญหา	ถูกต้อง กว้าง
3 ประเมิน	ประเมิน	การตีความ	แม่นยำ ตรงประเด็น
	วิเคราะห์	ความคิดรวบยอด	ลึกซึ้ง ถูกต้อง
	ประเมิน	สมมติฐาน	ถูกต้อง ชัดเจน
	วิเคราะห์	ความคิดเห็น	แม่นยำ มีเหตุผล
	ประเมิน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง และผลที่ตามมา	กว้าง ลึก มีเหตุผล

3) ชั้นเรียนจากกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา

ตาราง 2 ชั้นเรียนที่มีความคิดพฤติกรรมของผู้เรียนและผู้สอนจากกระบวนการเพาะพันธุ์ปัญญา

พฤติกรรมผู้เรียน	พฤติกรรมผู้สอน
-เลือกสิ่งที่เรียนและวิธีเรียน -มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อสร้างความรู้ -แสดงความเข้าใจด้วยการอธิบาย วิเคราะห์ สรุปอย่างชัดเจน -พูด อธิบายโต้แย้งความคิด -ให้เหตุผล หาหลักฐานมาสนับสนุนความคิดของตน -ฟังอย่างตั้งใจ ปฏิสัมพันธ์อย่างนุ่มนวลยอมรับ และให้ความสำคัญความคิดที่ขัดแย้ง -แสดงการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เช่นสนใจ ขัดจังหวะเพื่อชี้ประเด็น หรือขยายความให้เข้าใจตรงกัน -นำความรู้มาใช้ในการคิด -ช่วยกันตรวจสอบ และทบทวนความคิดเห็น -กล้าที่จะแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีการระดมความคิด ใช้ความผิดพลาดเป็นบทเรียนในการเรียนรู้ต่อไป	-ถามคำถาม หรือใช้งาน ที่ท้าทายความคิด -ให้เวลาผู้เรียนคิด -เป็นตัวอย่างนักคิด -ให้ข้อมูลชัดเจนฝึกการคิด ให้ข้อมูลย้อนกลับตรงไปตรงมา -ส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็น หรืออธิบายทำความเข้าใจ -ฟังคำตอบ หรืออธิบาย ของผู้เรียน -ต้องสนองความคิดของผู้เรียน และส่งเสริมความคิดของตนเอง -ร่วมกับผู้อื่นสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ชั้นเรียนที่มีการคิด ความสามารถในการคิดไม่ได้เกิดขึ้นเอง จำเป็นต้องมีเรื่องให้คิด และได้รับการแนะนำ การกระตุ้น การสนับสนุนการคิด และผู้คิดได้อยู่ในสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นมิตร ปลอดภัย และมีการคิดอยู่เป็นประจำชั้นเรียนที่มีการคิดเป็นชั้นเรียนที่จัดให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่มีเป้าหมายฝึกการคิดอย่างต่อเนื่องขณะที่เรียนอยู่อย่างมีความหมาย สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนล้วนส่งเสริม และเอื้อต่อการพัฒนาความคิด ชั้นเรียนนี้ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนข้อมูลที่ผู้เรียนได้รับเป็นความรู้และ

กิจกรรมสำคัญของผู้เรียน คือ การคิดเมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลใหม่ จะพยายามทำความเข้าใจกับข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์ ศึกษาสัมพันธ์ ประเมินและสรุป ผู้เรียนรู้สึกเป็นอิสระเต็มใจ และปลอดภัยที่จะคิด มีการตรวจสอบความคิดของตนกับเพื่อน เต็มใจแบ่งปันความคิดกับเพื่อนเพื่อช่วยกันให้การเรียนรู้รู้ดูหน้าไปสู่เป้าหมาย โดยตลอกเวลาครูทำหน้าที่แนะนำกระตุ้น ส่งเสริมการคิด ผู้เรียนจะคิดอย่างต่อเนื่องเป็นธรรมชาติ จนเป็นกิจวัตรประจำวันชั้นเรียนเช่นนี้ถ่ายทอดห้องเรียนเพาะพันธ์ปัญญาให้เกิดขึ้นได้ในทุกระดับชั้น ทุกระดับวิชา และผู้เรียนทุกระดับความสามารถ ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาการคิดพร้อม ๆ กับการเรียนรู้

4) การจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนจากกระบวนการเพาะพันธ์ปัญญา

สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียน มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง การสอนกระบวนการคิดต้องการสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการสอนและการเรียนรู้ ผู้สอนต้องหาวิธีการต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความชำนาญในการใช้ทักษะการคิด

สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการสอนและการเรียนรู้การคิด คือที่ซึ่งมีการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการคิดเป็นประจำ และผู้เรียนกับผู้สอนทำกิจกรรมสะท้อนความคิด หรืออภิปรายเกี่ยวกับความคิดของตน ผู้สอนสามารถจัดชั้นเรียนให้มีสภาพแวดล้อมดังกล่าว โดยให้ความสนใจกับการจัดชั้นเรียนการใช้สื่อการเรียนการสอน และกิจกรรมการปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

- **การจัดชั้นเรียน** เป็นการจัดที่นั่งของผู้เรียนให้สะดวกในการทำกิจกรรมกลุ่ม สามารถมีกับปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า โต๊ะทำงานของครูควรอยู่ด้านข้างของชั้นเรียนใช้เป็นี่วางอุปกรณ์การทำงาน ไม่ใช่โต๊ะสั่งงาน หรือบัญชาการ

- **การสื่อการเรียนการสอน** ในชั้นเรียนทั่วไปครูใช้เอกสาร หนังสือเรียน หรือสมุดกิจกรรมเหมือนกันทั้งชั้น สมุดกิจกรรมเป็นการฝึกซ้ำ ๆ ไม่มีการสอนสิ่งใหม่ ส่วนหนังสือเรียนผู้สอนใช้ให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูล แล้วจำไว้เพื่อตอบคำถามของครู ในการสอนกระบวนการคิดครูควรสร้างแบบเรียนประมาณ 3 ชุด มีเนื้อหาสาระเดียวกัน แต่ใช้วิธีการทำความเข้าใจข้อมูลหรือกระบวนการคิดต่างกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดได้หลากหลายวิธี ส่วนสมุดกิจกรรมครูควรเพิ่มการสอนกระบวนการคิดในการทำกิจกรรม สมุดกิจกรรมนี้จะประโยชน์ในการพัฒนาการคิดของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

- **กิจกรรมและการปฏิสัมพันธ์** ชั้นเรียนที่สนับสนุนส่งเสริมการคิด ผู้เรียนจะรู้สึกเป็นอิสระในการคิด กล้าคิดริเริ่มแม้จะมีความเสี่ยง กล้าถาม กล้าเถา และกล้าตรวจสอบชั้นเรียนนี้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาสาระ ครูให้เวลาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องสำหรับการคิด ผู้เรียนจะผูกพันอยู่กับการคิดตลอดเวลา ครูทำหน้าที่เสนอทักษะการคิด หรือวิธีการที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ ผู้เรียนดำเนินการด้านการเปรียบเทียบวิเคราะห์ และพิจารณาตัดสินคุณภาพของข้อถกเถียง ความถูกต้องและความพอเพียงของหลักฐานที่นำมาใช้ และคุณภาพของการให้เหตุผลสนับสนุนการเรียกร้อง หรือการสรุป ผู้เรียนทำการค้นหาความสัมพันธ์ของข้อมูลทำการอ้างอิง และทดสอบการอ้างอิง ดังนั้น กิจกรรมที่ผู้เรียนทำจึงมากกว่าการท่องจำเนื้อหา แต่เป็นการวิเคราะห์ศึกษารายละเอียดของสิ่งที่อ่าน ฟัง เห็น หรือรู้สึกให้เกิดความหมายใหม่

5) บทบาทของผู้สอนนักคิด

ผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งหมด ทั้งเนื้อหา กิจกรรม และเวลาอยู่ในมือของผู้สอน ผู้เรียนจะเป็นนักคิดหรือไม่ อยู่ที่ครูให้โอกาสผู้เรียนได้คิด มีการส่งเสริมการคิดของผู้เรียนหรือให้คำแนะนำวิธีคิดแก่ผู้เรียนหรือไม่

- **การให้โอกาสผู้เรียนได้คิด** ผู้เรียนจะไม่สามารถฝึกทักษะการคิด หรือพัฒนาคุณภาพการคิดของตน ถ้าไม่มีโอกาสได้ฝึกการคิดอย่างสม่ำเสมอ โอกาสสำหรับการคิด ไม่ใช่เวลาที่ใช้คิด แต่เป็นโอกาสที่ต้องการให้ผู้เรียนใช้ความคิด และคิดอย่างต่อเนื่อง ผู้สอนควรให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดระดับสูงหลาย ๆ ทักษะ และฝึกทักษะเหล่านั้นซ้ำ ๆ เพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว การฝึกควรทำให้เป็นธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้อย่างแท้จริง และมีแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากปรับปรุงความคิดของตนเอง

- **เทคนิคการให้โอกาสผู้เรียนได้คิด** การส่งเสริมกระบวนการคิด และการเรียนรู้ของผู้เรียน มีวิธีการ ดังนี้

1. ถาม คือ สอน วางขอบเขตการเรียนรู้ด้วยคำถามที่ใช้ความคิด วิธีการหนึ่งในการควบคุมให้การเรียนรู้ต้องใช้กระบวนการคิด คือ การใช้คำถาม คำตอบนั้นต้องกระตุ้น หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเกินกว่าระดับความจำ และความเข้าใจ ทำให้ผู้เรียนต้องคิดอย่างลึกซึ้ง และคิดอย่างต่อเนื่อง การตอบคำถามผู้เรียนต้องการใช้ความคิดระดับสูงหลายทักษะ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน ลักษณะของคำถามที่ใช้ความคิด ถามเรื่องที่สำคัญเกี่ยวกับหัวข้อ หรือเนื้อหานั้น ผู้เรียนต้องสร้างความรู้ใหม่ หรือไม่เคยรู้คำตอบมาก่อน ไม่มีคำตอบถูกต้องคำตอบเดียว หรือไม่มีคำตอบที่ชัดเจน ต้องใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และความคิดที่ซับซ้อน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตอบจากความคิดเห็นส่วนตัว ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง

ตัวอย่างคำถามที่ใช้ได้หลายวิชา รู้ได้อย่างไรว่าข้อมูลนี้ถูกต้อง และครบถ้วน เรารู้ได้อย่างไรว่าหลักฐานที่นำมาแสดงเชื่อถือได้ คำพูดนี้มาจากหนังสือเล่มใด นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับคำพูดนี้ ทำไมเราจัดสิ่งเหล่านี้ให้อยู่ด้วยกัน ยังมีอะไรที่เราจะจัดรวมกันได้อีก มีคำตอบอื่นอีกหรือไม่ เหตุการณ์ บุคคล และสิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกันอย่างไร มีอะไรเป็นสาเหตุและทำให้เกิดผลอย่างไร ทำอย่างไรจึงเกิดเหตุการณ์ประจวบเหมาะ เช่นนี้ เราจะทำให้เขาจำกัดความอย่างไรกับเรื่องทั้งหมดนี้

2. กระตุ้นเรียนรู้ การกระตุ้นให้เกิดความสงสัย หรือความขัดแย้ง ผู้เรียนจะอยากคิด หรือเต็มใจคิด เมื่อสิ่งนั้นเป็นปัญหาของเขา หรือเกี่ยวข้องกั่บตัวเขา ครูควรหาสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนต้องเผชิญกับการคิดหาคำตอบ หรือแก้ไข ควรเป็นสถานการณ์ที่มีความขัดแย้ง กำกวมไม่ชัดเจน มีความไม่แน่นอน หรือสับสน ทำให้อยากรู้ เช่นมีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่เป็นไปตามที่ควรเป็น หรือคาดคิด ถามว่าทำไมจึงเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นได้

3. RBLจัดกิจกรรมสร้างความรู้ การให้ผู้เรียนลอกข้อมูลจากเอกสาร แล้วนำมาเขียนใหม่ หรือสรุป ไม่ใช่การสร้างความรู้แต่เป็นการทำซ้ำสิ่งที่มีอยู่แล้ว กิจกรรมที่สร้างความรู้เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจ หรือรูปแบบความรู้ใหม่ โดยใช้วิธีคิดแบบต่าง ๆ ดำเนินการกับข้อมูล เป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นและท้าทายความคิด และทำให้ผู้เรียนผูกพันอยู่กับการคิดนำไปสู่การสร้างความรู้เข้าใจ หรือความรู้ใหม่ นอกจากนี้ ยังให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดระดับสูงอย่างหลากหลาย และฝึกทำซ้ำ ๆ

ตาราง 3 กิจกรรมสร้างความรู้ระยะสั้น

หลักการ	กิจกรรม	เกณฑ์
การเรียนรู้ระยะสั้น	- วางแผน และทำการทดลองเพื่อทดสอบสมมติฐานบางอย่าง - ค้นหาแบบแผน หรือความสัมพันธ์ - ใช้ทฤษฎีอธิบายเหตุการณ์ หรือกระบวนการ - ระบุปัญหา หรือสถานการณ์เพื่อทำการศึกษาต่อ - ประเมินจุดแข็งของข้อโต้แย้ง – ความถูกต้อง และมีเหตุผล - ประเมินความคิดเห็นต่าง ๆ อย่างรอบคอบ	- ใช้การคิดระดับสูง หรือซับซ้อน - มุ่งสร้างความรู้ใหม่ (ที่ผู้เรียนไม่เคยรู้) - ให้อิสระในวิธีคิด วิธีตอบ หรือวิธีสร้าง - คำตอบ หรือผลสรุปต้องมีหลักฐาน และเหตุผลที่ฟังขึ้น - มีการเสนอผลแก่ผู้อื่น

สรุปกิจกรรมเหล่านี้ต้องใช้การคิดหลายแบบมาดำเนินการร่วมกัน เช่น กิจกรรมการประเมินจุดแข็งของข้อโต้แย้ง ประกอบด้วย การพิจารณาตัดสินความถูกต้องของข้อมูลที่นำมาใช้ การประเมินความเป็นเหตุผลของข้อโต้แย้งว่ามีอคติ มีข้อผิดพลาด และมีความสอดคล้องหรือไม่ และการประเมินความเพียงพอของหลักฐาน กิจกรรมย่อยทั้งหมดเป็นเรื่องของการประเมินลักษณะต่าง ๆ กิจกรรมย่อยสุดท้าย ผู้เรียนต้องตัดสินคุณภาพของคำตอบด้วยเกณฑ์ที่ครูให้ หรือผู้เรียนสร้างเอง

ตาราง 4 กิจกรรมสร้างความรู้ระยะยาว

หลักการ	กิจกรรม	เกณฑ์
กิจกรรมสร้างความรู้ระยะยาว	โครงงาน	- เป็นงานที่ต้องใช้ความพยายาม และใช้เวลานาน - ผู้เรียนต้องตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะทำ อุปกรณ์ที่ต้องใช้เวลาทำ วิธีดูแลการทำงาน และการประเมินงานขณะทำ - เป็นงานที่คล้ายกับปัญหาหรือกรณีที่ต้องการให้ผู้เรียนถ่ายโอน ทักษะและมโนทัศน์มาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ - ผู้เรียนร่วมมือกันวางแผนทำงาน และประเมินวิธีการที่นำมาใช้ และประเมินผลงาน - ให้ออกาสสะท้อนความคิดเกี่ยวกับกระบวนการ และงานที่ผลิต - เผยแพร่ผลงาน กับผู้ชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

สรุปการเรียนรู้กิจกรรมสร้างความรู้ระยะยาว ได้แก่ โครงงาน แบ่งเป็น 3 ประเภท

- **โครงการที่เป็นการสร้าง** เช่น แบบจำลองเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายรูปภาพแผนที่ หรือผลิตภัณฑ์ของผู้เรียน ผู้เรียนต้องระดมความคิด และออกแบบผลิตภัณฑ์ วางแผนสิ่งที่ต้องทำ และวิธีทำ ค้นคว้าศึกษาข้อมูลที่จำเป็น จัดการ ดูแล ทำตามกระบวนการที่ตกลงกันไว้ สร้างเกณฑ์ประเมินผลิตภัณฑ์ที่ตั้งใจทำ ทบทวนแผนงานฉบับร่าง และลงมือสร้างผลิตภัณฑ์

- **โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้า** ผู้เรียนช่วยกันระบุประเด็นปัญหาระดมความคิดหาวิธีการแก้ปัญหา จัดการ ดำเนินการ ประเมินวิธีการ งานที่ทำมักเกี่ยวกับการสำรวจ และการสัมภาษณ์ การทดลองแบบควบคุมตัวแปร การตั้งสมมติฐาน การทดสอบและการอธิบาย

- **โครงการที่เป็นการแสดง** เป็นการแสดงละครตามบทประพันธ์ที่มีผู้แต่งไว้หรือการแสดงบทบาทสมมติ หรือการแสดงสถานการณ์จำลอง และการแสดงที่เขียนเรื่องขึ้นมาใหม่ การแสดงมักจะเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ในสังคม การต่อรอง การแก้ปัญหา การวางแผนรวมถึงการระดมสมอง การวิเคราะห์ การประเมิน และการสังเคราะห์ ซึ่งต้องใช้การคิดหลากหลายวิธีโครงการที่มีลักษณะตามเกณฑ์ดังกล่าวอาจใช้เวลาตั้งแต่ 2 - 3 ชั่วโมง ถึงหลายสัปดาห์ขึ้นอยู่กับวัยความสามารถของผู้เรียน และธรรมชาติของวิชาของโครงการความสำเร็จของโครงการอยู่ที่สามารถทำให้ผู้เรียนใช้เวลาทำงานระยะยาวอยู่กับความคิดที่มีความซับซ้อนภายในบริบทที่เหมือนชีวิตจริงของผู้เรียน หรือของผู้ใหญ่กิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยดำเนินการด้วยการคิดระดับสูงที่มีความหลากหลายในขณะเดียวกันเป็นโอกาสที่ครูจะสอดแทรกการสอนการคิดเพื่อช่วยเหลือให้ผู้เรียนสามารถทำงานการคิดได้ดียิ่งขึ้น

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และสื่อต่างๆ

การปฏิรูปการศึกษาตามโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) จังหวัดศรีสะเกษ องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ มีดำริมีส่วนร่วมสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนการสอนโครงการฐานวิจัยแบบเพาะพันธุ์ปัญญาให้ขยายสู่โรงเรียนในสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 37 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษในฐานะศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา และต้องการเป็นสถาบันการศึกษา ที่ทำงานวิชาการรับใช้สังคมด้านการศึกษาของจังหวัดฝ่ายชุมชนและสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ. ธนาคารกสิกรไทย ผู้สนับสนุนหลักโครงการเพาะพันธุ์ปัญญามีความมุ่งมั่นให้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญามีความยั่งยืนในพื้นที่ที่มีความยินดีที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษมีดำริขยายผลสู่โรงเรียนในสังกัด และมีมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษเป็นพี่เลี้ยงสนับสนุนทางวิชาการซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โดยท่านรองอธิการบดี ดร.เจษฎา ชาทรี ร่วมกับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ โดยท่านรองนายกฯ ท่านอภิศักดิ์ แซ่จิ่ง และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สกว. เช่นต์หนังสือแสดงเจตจำนงร่วมกัน letter of intent : LOI เพื่อขับเคลื่อนและพัฒนา เพาะพันธุ์ปัญญา เข้าสู่โรงเรียนในสังกัด อบจ.ศรีสะเกษ ทั้ง 39 โรงเรียน โดยมีท่านผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด อบจ.ศรีสะเกษ เป็นสักขีพยาน และร่วมหารือถึงทิศทางการที่จะพัฒนาและขับเคลื่อนกระบวนการร่วมกันขอพระคุณผู้บริหารทุกท่านที่เล็งเห็นความสำคัญและร่วมขับเคลื่อนการศึกษาแบบ เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นความท้าทายใหม่ของทั้ง 3 ฝ่าย ที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จและแบ่งปันดังเช่นที่ผ่านมา



ข่าวเดลินิวส์ สถานีเดลินิวส์ บทความ

ผนักกำลังแสดงเจตจำนงพัฒนาการศึกษาแบบบูรณาการ

'ศรีสะเกษ' ผนักกำลังแสดงเจตจำนงพัฒนาการศึกษาแบบบูรณาการ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

อังคารที่ 23 พฤษภาคม 2560 เวลา 00.02 น.

ที่โรงแรมศรียุทธศาสตร์ ราชภัฏสกลนคร มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดศรีสะเกษ (มรภ.ศรีสะเกษ) นายอภิศักดิ์ แซ่เจ็ง รองนายก อบจ.ศรีสะเกษ พร้อมด้วย รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล ผอ.ฝ่ายชุมชนและสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ หัวหน้าหน่วยจัดการกลางเพาะพันธุ์ปัญญา และ ดร.เจษฎา ชำตรี รอง อธิการบดี มรภ.ศรีสะเกษ ร่วมกันแสดงเจตจำนง (Letter fo Intent) ที่จะทำงานสนับสนุนร่วมกันในการใช้ความรู้ความสามารถและทรัพยากร เพื่อพัฒนาการศึกษาให้นักเรียนได้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ผ่านการเรียนรู้ที่หาโครงการฐานวิจัยแบบเพาะพันธุ์ปัญญา โดยมีหลักการความร่วมมือตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย

โดยทาง อบจ.ศรีสะเกษ จะเป็นผู้สนับสนุนทั้งนโยบายและทรัพยากรเพื่อการศึกษา ด้วยโครงการวิจัยแบบเพาะพันธุ์ปัญญาดำเนินการและคงอยู่อย่างยั่งยืนในโรงเรียน ส่วน มรภ.ศรีสะเกษ ทำหน้าที่พัฒนาต่อยอดให้ได้องค์ความรู้เป็นของตนเองที่เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดศรีสะเกษและโรงเรียน และเป็นพี่เลี้ยงแก่โรงเรียน ด้าน สกว. ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ หรือเป็นแหล่งทุนวิจัยให้ มรภ.ศรีสะเกษ และโรงเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ เพื่อบูรณาการภารกิจและทรัพยากร เพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป.

ที่มา : <https://www.dailynews.co.th/article/575502>

ข่าวสด ครอบคลุม Khao Sod (Mid-Day) Circulation: 950,000 Ad Rate: 1,100	Section: บันเทิง/การศึกษา/ราชภัฏ วันที่: พุธ 14 มิถุนายน 2560 ปีที่: 27 ฉบับที่: 9695 Col.Inch: 27.35 Ad Value: 30,085 คอลัมน์: แวดวงราชภัฏ	หน้า: 19(ล่างซ้าย) PRValue (x3): 90,255 Clip: Black/White
---	---	---



■...แวดวงราชภัฏ จับไปทำสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ องค์กรความร่วมมือทางวิชาการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยของประเทศ และมาตรฐานการวิจัยในระดับภูมิภาคภาคใต้ ปีงบประมาณ 2560 มี รศ.ดร.กัมน์ จันทร์พรหมมา ประธานคณะกรรมการวิจัยชาติได้ฯ เยี่ยมพายเป็นไปตามกรอบยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ 20 ปี ก็หวังว่าคนที่ลงนามกันไปคงจะอยู่ได้เป็นผลงานกัน



นายจิระเกียรติ
เจริญธรรมกุล

■...ในเมื่อโลกมันเปลี่ยนไม่เร็วในทุกสถานการณ์ ยิ่งคิดไม่ออกเหมือนกันว่า อะไรที่ใช้เวลานานเกินสิบตามแผนที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง จะเกิดประโยชน์อันใด ก็เห็นๆอยู่แล้วว่า บ้านนี้มีเมืองนี้ในทุกองค์กรเมื่อเปลี่ยนผู้นำ ทุกอย่างก็เปลี่ยน คิดหวังผลกันแค่ช่วงกลางๆ กันได้ไหม ไม่ต้องไปไกล กระทรวงศึกษาธิการ ดูคุณ.นพ.จิระเกียรติ เจริญธรรมกุลสิ

ยังไม่ทันถึงปี มีของเดิมที่เก่าแก่ๆ เหลืออะไรจวบจนบ้านข้าง

■...ไม่ได้พูดเกินเลย อาจารย์ นักวิชาการ คนดังและเริ่มจะดังหลายท่าน รับจับมือเดินสายงานวิจัยจนแทบกลับเข้ามาหาวิทยาลัยไม่ถูกก็มีไม่น้อย ไปไม่กี่ท่านนี่ แต่งานนี้ก็มี ม.ราชภัฏสุราษฎร์ธานี ร่วมลงนาม ด้านพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย สร้างลูกโป่งเป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ด้วยเช่นกัน

■...หลายแรงแข็งขึ้น รวมพลังขับเคลื่อนและพัฒนาโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ภายใต้การสนับสนุนของ สกว. และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย ในโรงเรียนสังกัด อบจ.ศรีสะเกษ 39 โรงเรียน โดย ดร.เจนฉา ชำตรี รองอธิการบดี ม.ราชภัฏศรีสะเกษ รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล รองผอ.ด้านการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ สกว. และ อภิศักดิ์ แซ่เจ็ง รองนายก อบจ.ศรีสะเกษ อย่างนี้ต้องชมเชยกับอุปสรรค

■...นิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ ม.ราชภัฏนครราชสีมา ร่วมกับ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เชิญนักเรียน นักศึกษา และผู้รักในการถ่ายภาพ ส่งผลงานภาพถ่าย "ต้องยกให้สถาบันนี้" ซึ่งเงินรางวัลกว่า 90,000 บาท สอบถาม อธิราช อารรรณาสกุล โทร.08-7879-2062 นัดถึง 10 ก.ค.60

ยอดฉัตร

Yoodchai2010@gmail.com

ที่มา : http://www.iqnewsclip.com/iQNewsAlertWebSite_Clippling/downloadstory.aspx

รายงานเสียงสะท้อนของครู



จากการเล่าเรื่องครูกับการทำงานในโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาปีที่ 3 ซึ่งจะเห็นว่าเกิดความประทับใจ และสามารถที่จะช่วยพัฒนานักเรียนในโครงการไปด้วยความรักและความเอาใจใส่ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้าน กระบวนการความคิด ทักษะ ไปในตัวของนักเรียน ซึ่งจากการบอกเล่าเรื่องราวจากครูแกนนำปีที่ 3 สามารถอ่านได้จาก “บนเส้นทางความรู้ตนเอง ครูเพาะพันธุ์ปัญญา”

หลักสูตรเพาะพันธุ์ปัญญา



หลักสูตรสถานศึกษา

โครงการเพาะพันธุ์ปัญญารุ่นที่ ๓

ปีการศึกษา ๒๕๕๘

โรงเรียนโพธิ์ทองวิทยาคม อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดศรีสะเกษ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ



คำสั่งโรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยา

ที่ ๑๕๗/๒๕๕๔

เรื่อง แต่งตั้งครูผู้สอนและเป็นที่ปรึกษาโครงการงานในโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑
ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๔

คำสั่งสำนักงานเขตศูนย์พัฒนาศักยภาพการศึกษา (สอศ.) สำนักงานโพธิ์โพธิ์วิทยา (สอศ.) และสำนักงานโพธิ์โพธิ์วิทยา
ศรีสะเกษ ได้พิจารณาและเห็นชอบให้โรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยา เข้าร่วมโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ โดยเน้น
การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย (Project Based Learning : PBL) เพื่อพัฒนาความรู้และ
ทักษะและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้การจัดโครงการ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และเกิดประโยชน์
ประจักษ์แก่สังคม จึงแต่งตั้งครูผู้สอนและผู้เป็นที่ปรึกษาโครงการดังนี้

๑. คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ

๑. นายพันต์ศักดิ์ หวังทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนโพธิ์โพธิ์วิทยา ประธานกรรมการ
๒. นายสุเมธชาติ คำแสน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ รองประธานกรรมการ
๓. นายปิ่นศักดิ์ ศรีคำ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการฝ่ายบริหาร กรรมการ
๔. นายประสิทธิ์ ศรีสุเมธ รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานทั่วไป กรรมการ
๕. นายสุเมธชาติ หวังทอง ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานสำนักงาน กรรมการ
๖. นายวิเชียร ไชยโรจน์ พิธีกรโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการและเลขานุการ
๗. นายสมเือง สิมสอน ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการและผู้อำนวยการ

ปณิธาน ให้คำปรึกษา และนำ ๖ ปีผู้เรียน และให้การสนับสนุนการดำเนินงานโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่
๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๔ และปีการศึกษา ๒๕๕๕

๒. คณะครูผู้สอนและเป็นที่ปรึกษาโครงการงานในโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑

๑. นายสุเมธชาติ คำแสน รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานวิชาการ ที่ปรึกษา
๒. นายปิ่นศักดิ์ ศรีคำ พิธีกรโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ ประธานกรรมการ
๓. นายสุเมธชาติ หวังทอง พิธีกรโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ รองประธานกรรมการ
๔. นายสมเือง สิมสอน ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการ
๕. นายสุเมธชาติ หวังทอง ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการ
๖. นายสุเมธชาติ หวังทอง ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการ
๗. นายสมเือง สิมสอน ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการ
๘. นายสมเือง สิมสอน ครูชำนาญการโครงการเฉพาะพื้นที่ผู้เรียนรุ่นที่ ๑ กรรมการ

ภาคผนวก

“ครูผู้กล้า” อย่างรู้ก็ลองดู

ยุพวรรณ ตรีรัตน์วิชา
โรงเรียนกระแซงวิทยา จังหวัดศรีสะเกษ



“อย่างรู้ ก็ลองดู” ไม่ลอง ก็ไม่รู้ ครูยุ เป็นครูแกนนำรุ่นแรก

เกือบ 5 ปี ที่เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ได้เห็นถึงพัฒนาการที่เกิดขึ้นในโรงเรียน รวมทั้งเครือข่ายสังคมของโรงเรียนเพาะพันธุ์ปัญญา บทบาทของข้าพเจ้าในโครงการนี้ ถือว่าเป็นประสบการณ์ที่ยิ่งใหญ่มากที่สุดในการเป็นครูมาแล้ว 18 ปี ที่ต้องทำงานร่วมกับครูต่างกลุ่มสาระอย่างใกล้ชิดกัน ต้องแลกเปลี่ยน เรียนรู้ความคิดเห็น ต่อกันอย่างสม่ำเสมอ ต้องดูแลนักเรียน ดูแลโครงการ/งานวิจัย ประคับประคองโครงการนี้ให้คงอยู่ในโรงเรียน จนถึงปีที่ 4

เมื่อกล้าเข้าโครงการแล้ว ต้องตัดทิ้งความกลัวออกไป ต้องทำได้ ให้กำลังใจตนเอง ในขณะที่ยังต้องแสดงออกถึงพลังในตัวให้เพื่อนร่วมงานและนักเรียนได้เห็น ว่า พวกเราทำได้แน่นอน ช่วงของการทำโครงการนั้นมีหลากหลายอารมณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งสนุกสนาน ตื่นเต้น เวลาที่พานักเรียนออกสู่ชุมชน เพื่อแสวงหาสิ่งที่ใคร่รู้ร่วมกัน รู้สึกถึงพลังของความสามารถของครูที่ต้องดูแลนักเรียนร่วมกัน พี่เป็นกำลังใจให้น้อง น้องก็รับฟังความคิดเห็นของพี่ กล้าแสดงความคิดเห็น มีการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้สึกท้อแท้ หนักใจ เมื่อตรวจบทความทางวิชาการของนักเรียน ครูต้องทำใหม่เกือบทั้งหมด ต้องปรับ เปลี่ยนการเขียนของนักเรียน โดยทำความเข้าใจในสิ่งที่พวกเขาพยายามที่จะถ่ายทอดจากสิ่งที่เรียนรู้มา



บทบาทของตัวเองนั้นหากเป็นแต่เดิม

คงอาละวาด ดุด่านักเรียน แต่เราก็สามารถระงับอารมณ์ไม่พอใจออกไปได้

เพราะเราผ่านจิตตปัญญาทำให้ถูกกระตุ้นคุณธรรมในหน้าที่ของตนเอง และสร้างความเข้าใจร่วมกันในการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนให้สอดคล้องกับ “หน้าที่ของครูในศตวรรษที่ 21” ที่ครูต้องลดหรือเลิกสั่งสอน แล้วเปลี่ยนบทบาทของตนเองเป็น “ผู้เอื้อให้ศิษย์เกิด

การเรียนรู้และเติบโตทั้งด้านนอกและด้านใน” เรียนรู้ที่จะเติบโตทั้งความคิดและจิตใจ บ่มเพาะเมล็ดพันธุ์แห่งปัญญาและดูแลให้เจริญงอกงาม

ตลอดเวลาที่ผ่านมาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานฐานวิจัย เรามีครูแกนนำ 14 คน ครูในเครือข่าย 8 คน นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญากว่า 140 คน ได้รับการสนับสนุน ความร่วมมือจากหลายฝ่าย

ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัย นักวิทยาศาสตร์ ครูต่างกลุ่มสาระ ครูต่างโรงเรียน นักเรียนเพื่อนร่วมชั้นเรียน พี่เพาะพันธุ์ น้องเพาะพันธุ์ ตลอดจนทางโรงเรียนในการให้โอกาส สนับสนุนบุคลากรได้พัฒนาตนเอง ชุมชนก็มีบทบาทสำคัญอย่างมาก ผู้ปกครองนักเรียนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนทางด้านการงบประมาณ แหล่งเรียนรู้ ปราชญ์ชาวบ้าน วิทยากร ตลอดจนกำลังใจและร่วมแสดงความคิดเห็นสะท้อนการ



จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อมุ่งพัฒนาองค์ความรู้แบบยั่งยืน ขอขอบคุณตัวเอง ครูผู้กล้า เมื่อลองดูแล้วทำให้เข้าใจในเรื่อง Active Learning , STEM , RBL มากยิ่งขึ้น

ครูเพาะพันธุ์แห่งปี โรงเรียนกระแซงวิทยา

1. คุณครูสุพักตรา สำราญสุข หัวหน้าโครงการ ปี 4



บุคลิก/คุณสมบัติเฉพาะตัว

มีความสามารถในการประสานงานกับเพื่อนร่วมงานและนักเรียนเป็นอย่างดี ทำให้มีคุณครูมาร่วมโครงการในปีที่ 4 นี้จำนวนมาก มีความมุ่งมั่นในการทำงาน เน้นความสุขในการ ทำงานมากกว่าผลของงาน เชื่อมั่นในโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญาที่

จะเป็นทางออกของการศึกษา แนวใหม่ที่เน้นกระบวนการจัดการเรียนการสอน มากกว่าการสอนเนื้อหาวิชาให้กับเด็ก เป็นแกนนำและเป็นวิทยากรในการจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษา และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยาาคม

1. นางบัวทอง เบ็ญมาศ

เหตุผล เป็นหัวหน้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 1

ภาพประกอบ



2. นางสาววิลาวัลย์ ไสว

เหตุผล เป็นหัวหน้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 3

ภาพประกอบ



3. นางณัฐสุดา สืบวงศ์

เหตุผล เป็นหัวหน้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ปี 4
ภาพประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน



นางจิราวรรณ เทาศิริ

(ฉายา ครูผู้สร้างสรรค์)



ทุกครั้งที่ฉันจ้องมองไปที่แววตาของนักเรียนที่เข้ามาพูดคุยกับครูเรื่องโครงการที่กลุ่มเด็กได้ลงมือทำว่ามีปัญหา มีความติดขัด และก้าวหน้าหรือทำสิ่งใดสำเร็จบ้าง สิ่งที่คุณอยากรู้คือแววตาเด็กก่อนและหลังที่เราได้พูดคุยแตกต่างกันอย่างไร!....เมื่อก่อนช่วงที่ฉันเข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่1 ฉันแทบจะไม่เคยสนใจสิ่งเหล่านี้ ฉันละเลยเพราะคิดว่ามันไม่สำคัญ แล้วความอยากรู้อยากเห็นเกิดขึ้นหรือมาตอนไหนฉันก็ตอบทันทีไม่ได้เช่นกัน รู้แต่ว่ายิ่งฉันเปิดโอกาสให้ตัวเองได้ไปเรียนรู้ที่ต่างๆ ได้พบปะผู้คน ได้เปิดโลกทัศน์ เข้าร่วมการอบรมการเรียนรู้แบบใช้หัวใจแม้แต่การแสดงละคร ภาพแววตา ภาพความรู้สึกเหล่านี้ยิ่งชัดเจนทุกที มันไม่ใช่ตรรกะ มันไม่ใช่วิทยาศาสตร์ ฉันเรียกมันว่าจิตวิญญาณ

บ่อยครั้งที่เด็กกับฉันพูดคุย จ้องตา มองลึกเข้าไปที่ก้นบึ้งของหัวใจดวงน้อย ฉันนั่งฟังเรื่องราวต่างๆ อย่างตั้งใจ คำพูดที่พรู่ออกจากปากเด็กน้อยไหลมาดังสายน้ำที่อัดแน่นทั้งเรื่องงาน เรื่องส่วนตัว เรื่องราวในห้องเรียน นอกห้องเรียน แม้แต่เรื่องราวทางบ้านที่ปกติบางคนแทบจะไม่เคยเอ่ยถึงมันเลย แต่ทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นล้วนส่งผลต่ออารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของเด็กวัย 12-13 ขวบที่ยังด้อยประสบการณ์และทักษะชีวิต

หน้าที่ของครูเพาะพันธุ์อย่างเรา นอกจากให้ความรู้ทางวิชาการที่เด็กควรได้รับแล้ว การส่งเสริมทักษะชีวิตเป็นเรื่องที่จำเป็นและสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน เด็กได้ลงพื้นที่สำรวจชุมชนหลายครั้ง ทั้งลงพื้นที่เองและครูไปร่วมด้วย แรกๆ เด็กกลัว ตื่นเต้น กังวล แต่เมื่อลงพื้นที่บ่อยครั้งฉันพบว่าทักษะพื้นฐานของเด็กในเรื่องการตั้งคำถาม การกล้าแสดงออก การบันทึกข้อมูลดีขึ้นตามลำดับ เรื่องเล่าหลังจากลงชุมชนแต่ละครั้งจึงมากขึ้นตามตัวทั้งเสียงหัวเราะ เสียงพูดคุยพร้อมเรื่องขำขันมากมายหลายคนบอกว่ารู้สึกตกกับคำถาม เมื่อต้องสอบถามชาวบ้านเพื่อขอความรู้เรื่องผัก ถึงแม้ว่าผักจะเป็นเรื่องใกล้ตัวแต่เด็กส่วนใหญ่ไม่รู้จักผักในท้องถิ่นและไม่ชอบกินผักมากนัก ทักษะจำเป็นอย่างหนึ่งที่ครูเพาะพันธุ์อย่างฉันพยายามปลูกฝังคือความกล้าแสดงออก ความมั่นใจในตนเองและความสามัคคีในกลุ่มทุกช่วงเวลาของการทำงานเมล็ดพันธุ์ที่ดีได้รับการรดน้ำพรวนดินค่อยๆ เติบโตตามลำดับ แต่บ่อยครั้งที่การเติบโตเหล่านี้ถูกอุปสรรคมาทดสอบ “ครูคะหนูอยากเปลี่ยนโครงการใหม่ค่ะ” “ครูคะเพื่อนในกลุ่มไม่ช่วยกันเลย” “ครูคะวันนี้หนูขี้เกียจจัง” และอีกสารพัดปัญหาเล็กบ้างใหญ่บ้างคละเคล้ากันไป ถามว่าครูรู้สึกอย่างไร...ตอบง่ายมากค่ะ แค่มองไปที่แววตาของเด็กแล้วคุณ将会เห็น!.... ยากที่สุดคือการฟัง การมีพื้นที่ที่ปลอดภัยให้เขาได้พูด แววตาครูที่ให้อำนาจใจเขาด้วยความรัก ความเข้าใจ ช่วยกันสรรค์สร้างแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาาร่วมกัน ทุกปัญหาที่เขาเล่าให้ครูฟังมิใช่ทางตันที่เราไม่มีทางออก บางปัญหาแค่กาลเวลาผ่านไปจากเรื่องใหญ่ก็กลายเป็นเรื่องเล็ก แม้ว่าจะระหว่างทางที่เราหาวิธีการแก้ปัญหาจะมีขวากหนามคอยทิ่มตำ ก่อให้เกิดรอยขีดข่วนเล็กบ้างใหญ่บ้างล้วนสร้างความเจ็บปวดแตกต่างกันไป แต่เราก็เรียนรู้ที่ไม่อยากเจอมันอีก

ใช่ว่าการทดลองและการทำงานของเด็กจะสมบูรณ์เสมอไป บางกลุ่มสำเร็จ บางกลุ่มล้มแล้วล้มอีก บทเรียนนี้ครูก็เกิดการเรียนรู้เช่นกันนะ รู้ว่าเด็กก็คือเด็ก ทำให้ครูเข้าใจเด็ก ขวนเด็กลงมือทำ

ใหม่ และเรียนรู้จากความผิดพลาด ช่วยกันเติมเต็มและพร้อมให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เพาะพันธุ์ปัญญา เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยเวลาในการบ่มเพาะ ครูได้แต่เฝ้ารอวันที่เมล็ดพันธุ์สมบูรณ์และเติบโต

ภาพที่๑



ภาพที่๒



ภาพที่๓



ภาพที่๔



ภาพที่๕



ภาพที่๖

ภาพที่๔-๖ ตัวอย่างกิจกรรมที่นักเรียนได้ระดมความคิด การแสดงออก และโครงการที่เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ครูคอยชี้แนะ ให้กำลังใจ และไม่ละเลยกับการถามคือสอน เด็กๆพร้อมเติบโตเป็นเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์

เรื่องเล่าของครูบีล

เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นเรื่องบังเอิญ จากการชักชวนของครูไสว อุ่นแก้ว เพราะครูอีกท่านหนึ่งที่จะเข้าร่วมไม่ว่าใน วันที่จะต้องเข้าร่วมอบรมจิตปัญญาศึกษา และการเซ็นสัญญาในปีที่ 1 ของโครงการ ตอนแรกก็ไม่กล้าเพราะคิดว่าครูศิลปะคงไม่เหมาะและไม่ถนัดกับการเรียนการสอนแบบโครงงาน แต่ก็ด้วยความอยากรู้อยากลอง เลยตอบตกลงแบบง ซึ่งก็ไม่น่าเชื่อว่าจากวันนั้นจนถึงวันนี้ มุมมองความคิดของเราที่มีต่อโรงเรียน ต่อนักเรียน ต่อครู ต่อการเรียนรู้ และต่อตนเองจะเปลี่ยนไปไกลขนาดนี้ เรียกได้ว่า “เรามมาถึงจุดนี้ได้ยังไง”



โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาถือว่าเป็นเรื่องที่ดีฮามากในโรงเรียนช่วงปีแรก ครูมีเครื่องมือจิตตปัญญาศึกษา เพื่อจะได้จัดการกับห้องเรียนที่ต้องเรียนรู้ที่ต้องการการใส่ใจอย่างมากจากครูและนักเรียน ซึ่งต้องใช้พลังอย่างมากในการดำเนินโครงการ ถูกโจมตี และต่อต้านจากทั้งครูและผู้บริหารที่ตั้งคำถามและความคาดหวัง ที่ทำให้ครูในปีแรกมีความกดดันและความเครียดแต่ด้วยครูมีความเชื่อว่าครูจะทำให้การเรียนรู้ในแบบโครงงานนี้เป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้ แง่มุมบางอย่างก็เผยขึ้น เหตุการณ์หลายครั้งที่ทำให้ครูได้เรียนรู้จากผู้เรียน จิตตปัญญาไม่ใช่เครื่องมือที่จะทำให้ครูจัดการกับห้องเรียนแต่หลายครั้งที่จิตตปัญญาศึกษาเป็นเครื่องมือที่ทำให้ครูได้เข้าใจตนเองมากขึ้น ทำให้เราได้เข้าใจความเป็นเด็กมากขึ้นเช่นกัน และนั่นคือจุดเริ่มต้นที่ทำให้ครู เริ่มพาตนเองออกไปเรียนรู้เครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อนำมาบูรณาการใช้ในห้องเรียนเพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมอบรมละครรถถัง

อบรมเถื่อนเกมส์ อบรมละครเพื่อการเปลี่ยนแปลง อบรมจิตตปัญญาศึกษา เข้าร่วมภาวนาห้องเรียนต้นรู้เพื่อครูและเด็ก สถานปฏิบัติธรรมนานาชาติ หมู่บ้านพลัม และอบรมครูกล้าสอนกับมูลนิธิสื่อชาวบ้าน มะขามป้อม เป็นต้นอนได้นำกลับมาเป็นกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้มีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ การทำงานที่หนัก ยากลำบากไปด้วยกัน สิ่งที่ครูค้นพบกับตนเองคือ ถ้าอยากให้นักเรียนเป็นนักเรียนรู้ครูเองก็ต้องเป็นตัวอย่างที่ดี ที่จะไม่ปฏิเสธการเรียนรู้หรือโอกาสในการเรียนรู้ที่ผ่านเข้ามาเช่นกัน คำพูดที่บอกว่าตัวอย่างที่ดีมีค่ามากกว่าคำสอนยังใช้ได้เสมอ เพราะฉะนั้น ไม่ว่านักเรียนจะเหนื่อย จะสู้ จะลุย จะลำบาก จะผิโน หรือเจ็บปวดแค่ไหน ก็จะมีครูที่เข้าใจความรู้สึกนั้น และอยู่เคียงข้างกันเสมอ จิตตปัญญาทำให้ครูได้รู้ว่าครูเป็นแค่คนคนหนึ่งที่มีความอ่อนแอ ท้อ เหนื่อยได้ ไม่ต่างกัน ครูเป็นมนุษย์คนหนึ่งเท่านั้น จึงทำให้ครูกล้าที่จะเปราะบาง ทำให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าไปอยู่ในหัวใจของกันและกันโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆการเรียนรู้ของนักเรียนมีชีวิตชีวามากขึ้นเมื่อได้ลงมือทำงานจากการปฏิบัติจริง เป็นประสบการณ์ทั้งสำเร็จและล้มเหลว ให้ความสำคัญกับทุกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการทำโครงงาน หรือสัมพันธ์ภาพในการทำงานเป็นทีมของนักเรียน เรียนรู้จะทุกสถานการณ์ การทำโครงงานฝึกความมีวินัย ความอดทน ความคิดสร้างสรรค์ เติบโตทั้งปัญญาภายในที่เป็นความรู้ และปัญญาภายในที่เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่นและสามารถทำงานอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

การเรียนรู้กระบวนการทำโครงการถูกนำไปใช้ในการทำโครงการศิลปะ 4 เรื่อง เรื่องแรกๆก็ทำไม่ดีเท่าไรเราส่งโครงการเข้าประกวด ได้ที่ 6 ระดับภาค ตอนนั้นน่าจะมียุ่ 7 ทีม ซึ่งเราก็ได้เรียนรู้ ที่จะปรับและทำความเข้าใจจุดเด่นและแนวการทำโครงการศิลปะ มันไม่ใช่แค่ทำชิ้นงานให้สวยงาม มีมูลค่าเพียงอย่างเดียวแต่ต้อง เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ที่โดยใช้กระบวนการทางศิลปะ ลองผิด ลองถูก ลงมือ ล้มเหลว ไม่ได้เป็นอย่างที่คิดเลย มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ที่ผลออกมาไม่ได้เป็นตามที่คาดหวัง ต้องใช้ความพยายาม ความเพียรและพลังกลุ่มด้วย จนวันนี้เราได้ไปนำเสนอโครงการและได้ที่ 3 ระดับประเทศในการแข่งทักษะวิชาการท้องถิ่น การทำโครงการวิชาศิลปะจึงทำให้ครูได้เรียนรู้และเข้าใจ ความหมายของการเรียนศิลปะ มีมุมมองในศิลปะที่ลึกซึ้งและสำคัญ เข้าใจหัวใจแก่นของศิลปะในแบบ ของตนเอง จึงทำให้การออกแบบการเรียนรู้ในห้องเรียนศิลปะมีความหลากหลายมากขึ้น

มีความเชื่อว่า โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นต้นแบบให้โรงเรียนได้ทั่วประเทศ เพราะเติบโตใน โรงเรียนที่ยังคงอยู่ในการดูแลของรัฐบาล ซึ่งเป็นบริบทของโรงเรียนส่วนใหญ่ หลายครั้งที่เราเอา โรงเรียนทางเลือกที่มีแนวทางการเรียนการสอนที่มีความเฉพาะ และมีเป้าหมายแนวทางที่ชัดเจน แต่ แนวทางเหล่านั้นก็ไม่สามารถที่จะนำมาเป็นแบบอย่างในการประยุกต์ใช้กับโรงเรียนของรัฐบาลได้มาก นัก เป็นแนวปฏิบัติหรือกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ แต่ไม่สามารถนำมาใช้ให้เกิดผลเป็นที่ประจักษ์ โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาจึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะเป็นต้นแบบ ให้ประเทศของเราในการปฏิรูปการศึกษา ให้สำเร็จ

มาถึงวันนี้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาในโรงเรียนของเราที่ประสบความสำเร็จเพราะพลังของ นักเรียนที่มีความกระตือรือร้น เป็นพลังให้ครูมีกำลังใจที่จะเดินต่อไป พลังของทีมครูที่ยังคอยเป็นที่ปรึกษา ให้ความใส่ใจ รับฟังซึ่งกันและกัน จนวันนี้ไม่ว่าโรงเรียนจะสนับสนุนโครงการของเราอยู่หรือไม่เราก็ไม่ได้ เก็บมาเป็นปียัยในการทำงานของพวกเรา เพราะเรารู้ว่าเราทำแล้วได้อะไร และทำเพื่อใคร เราทำ เพราะเราเป็นครู ครูที่ไม่หยุดจะสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน สร้างแรงบันดาลใจ ส่งต่อความดีงามนี้จากรุ่นสู่รุ่น เป็นมรดกสืบทอดสู่นาคต เราทำเพราะเรารู้ว่าคุณค่าของชีวิตคนคือการได้ทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น และเราโชคดีที่ได้เป็นครู เราจึงให้ความเป็นครูทำให้เราได้เห็นคุณค่าของตนเอง และโครงการนี้ก็ ทำให้นักเรียนและครูได้เป็นคุณค่าของตนเอง จากเรื่องบังเอิญในวันนั้นกลายมาเป็นเป้าหมายในชีวิต และสร้างความหมายของการมีชีวิตอยู่ ต้องขอบคุณจักรวาลที่ทำให้ได้รู้จักโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาแล้ว เราก็ได้รู้จักกัน

นลินรัตน์ อินตะพันธ์ (ครูเปิ้ล)

โรงเรียนขุนหาญวิทยาสรรค์

เรื่องเล่าครู เพาะพันธุ์ปัญญาโรงเรียนบ้านตาเอก



เรื่องเล่าของครู

ครูอภิญญา จ่านงค์ โรงเรียนบ้านตาเอก ฉายา ครูโบว์

เริ่มต้นการเข้าสู่โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาดิฉันเองไม่ทราบด้วยซ้ำว่าคือโครงการอะไรเห็นพี่ๆคณะครูและนักเรียนทำ mind mapping นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม สังเกตดูพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำงานเห็นนักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าคิดกล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออกในสิ่งตนเองคิด ดิฉันเองรู้สึกแปลกใจ เอ๊ะ!! นักเรียนโรงเรียนเรากล้าแสดงมากขนาดนี้เลยหรือ? จากเคยสอนมาไม่ใช่แบบนี้ละ เลยเข้าไปถามว่าทำอะไรกัน? คุณครูทิพวรรณ เกษคำ (พี่เบิร์ด) หัวหน้าโครงการก็บอกว่า “โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา” จะเข้าร่วมด้วยกันไหม? ดิฉันตอบทันทีว่า “ทำด้วยๆ” ทั้งที่ยังไม่ได้ศึกษาข้อมูลเลยว่าเป็นโครงการเกี่ยวกับอะไร คิดว่าน่าสนใจดีดูน่าดี ครั้งแรกที่ได้เข้าอบรมคือ โครงการอบรมจิตตปัญญา (เสริมพลัง เต็มไฟ สุขใจกับงาน) สำหรับครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ในเดือนพฤษภาคม 2559 ที่ผ่านมา ในการอบรมครั้งนี้ทำให้ดิฉันเข้าใจด้านในของตัวเอง รู้ตัว เข้าถึงความจริง ทำให้เปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับโลกและผู้อื่น คิดบวกมากขึ้น อบรมโครงการพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลและการคิดเชิงระบบเพื่อนำไปประยุกต์สู่การทำโครงงานฐานวิจัย โดยมีท่านอาจารย์ สุธีระ ประเสริฐสรรพ เป็นผู้บรรยาย ครั้งนี้ที่เข้าร่วมอบรมรู้สึกว่ายากจัง ไม่รู้เรื่องเลย กลับมาเลยหยิบอ่านหนังสือโครงงานฐานวิจัย : กระบวนการเรียนรู้ใหม่ของการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นโครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีโอกาสได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยมีครูคอยสนับสนุนแนะนำอยู่ห่างๆผ่านกระบวนการคิดอย่างมีระบบ โดยเริ่มจากการเขียนผังความคิดที่แสดงความเป็นเหตุเป็นผลกันของข้อมูล

พร้อมทั้งดูทิศของเหตุ ทำให้เราตัดสินใจได้ว่าเราจะให้ความสนใจกับเหตุกับผลใด เมื่อได้ส่วนของเหตุ และผลแล้วก็จะสามารถกำหนดปัญหาที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งกำหนดสมมติฐานเพื่อแก้ปัญหาซึ่งเป็นที่มาของโครงการวิจัย ผลจากการทำโครงการฐานวิจัยนี้ทำให้ศิษย์และนักเรียนได้รับความรู้ทั้งในห้องเรียน ทั้งเรียนจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกและทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนก็ได้ความรู้ อย่างชัดเจนในเรื่องที่ตนทำโครงการและสามารถนำไปพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น

ขอขอบคุณศูนย์พี่เลี้ยงเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ นิเทศติดตามการทำโครงการของนักเรียนโรงเรียนบ้านตาเอกเป็นอย่างดีสูงคะและที่ขาดไม่ได้เลย คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย ที่ได้ทำโครงการ “เพาะพันธุ์ปัญญา (พัฒนายุววิจัย)” ให้กับโรงเรียนต่างๆ ขอขอบคุณมากคะ

ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี



ชื่อ-สกุล ว่าที่ร้อยตรี ธวัชชัย บุญหนัก
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนไพรบึงวิทยาคม
อำเภอไพรบึง จังหวัดศรีสะเกษ
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

ฉายา ท่านรองสี่ทิศ



เหตุผลที่สมควรได้รับ

สนับสนุนการดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาของ



โรงเรียนไพรบึงวิทยาคมในทุก ๆ ด้าน เป็นที่ปรึกษาที่ดี ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อขับเคลื่อนโครงการให้มีประสิทธิภาพ สามารถสร้างองค์ความรู้ให้กับลูก ๆ นักเรียน ได้อย่างยั่งยืน ในอนาคต ผลักดันห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาให้เป็นห้องเรียนแห่งความสุข สามารถสร้างรอยยิ้ม เสียงหัวเราะบ่มเพาะขัดเกลาให้ลูก ๆ ทุกคน มีอุปนิสัยที่ดีงาม ได้ประสานความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้ง ผู้ปกครอง ชุมชน และสถานศึกษา องค์กรในเขตอำเภอไพรบึง ได้มีความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ซึ่งได้รับความร่วมมือและความเข้าใจเป็นอย่างดี จากผู้ปกครองและชุมชน ส่งผลให้โครงการเพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียนไพรบึงวิทยาคม สามารถขับเคลื่อนได้อย่างมีคุณภาพ โดยทีมงานคุณครูที่มีประสิทธิภาพ และความมุ่งมั่น ทุ่มเท เสียสละ กำกับติดตามดูแลการสร้างประสบการณ์ต่าง ๆ ของคุณครูในทีมเพาะพันธุ์ปัญญาของโรงเรียน เป็นพี่เลี้ยงอยู่ห่าง ๆ ปลุกพลังของคุณครู บริหารงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาล และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ของส่วนร่วมเป็นสำคัญ และอยากให้เห็นห้องเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาเป็นห้องเรียนต้นแบบที่สามารถออกนอกกรอบแต่ไม่นอกเกณฑ์ได้อย่างมีคุณภาพอันนำไปสู่การพัฒนาเยาวชนของชาติต่อไป

ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี



ชื่อ-สกุล นายวิเชียร ไชยโชติ

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม อำเภอไพรบึง สังกัด
องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

ฉายา คุณครูช่างถาม



เหตุผลที่ควรได้รับ

เป็นคนที่มีความมุ่งมั่นในการทำงานสูง มีการวางแผนในการทำงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดปัญหาหาน้อยที่สุด หลังทำกิจกรรมเสร็จ



ก็จะประชุมพูดคุยกันทุกครั้งเพื่อหาข้อบกพร่อง หรือวิธีการแก้ปัญหา เป็นครูที่เป็นทั้งครูและเพื่อนในเวลาเดียวกัน เวล่านักเรียนเกิดปัญหา หรือว่าอุปสรรคในการทำงานก็จะมาหาครูวิเชียร มาพูดคุยซักถาม เล่าให้ฟัง ครูก็จะให้คำปรึกษาแบบผ่อนคลาย บางเรื่องเป็นเรื่องใหญ่มากสำหรับนักเรียน ครูวิเชียรก็ทำให้เป็นเรื่อง เล็ก นิด เดียว ครู เป็น คน



ตลก สนุกสนาน อารมณ์ดีมาก นักเรียนได้พูดคุยด้วยแล้วสบายใจ ครูก็จะมีวิธีการแก้ปัญหาแบบ
สนุกสนาน แบบมีความสุข



ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี



ชื่อ-สกุล นายสมโภช พิมสอน
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนไพรบึงวิทยาคม อำเภอไพรบึง
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

ฉายา คุณครูภาพสวย



เหตุผลที่ควรได้รับ

มีการพัฒนาตนเองเรื่องการทำโครงการจนมีความรู้สึกรู้ว่ามีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น จากที่ไม่มีความรู้เรื่องการทำโครงการเลย สามารถแนะนำ ให้ความรู้แก่เด็ก ๆ และมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและหลักการทำโครงการเป็นอย่างดี และมีรูปแบบการสอนโครงการในรูปแบบของตนเอง



ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี

1.1 นางสาวพรสุดา โสกา
โครงการ ปี 2)

ตำแหน่ง

ครู อันดับ คศ.3 (ผู้ช่วยหัวหน้า

ฉายา

อาชาสยบบัลลังก์

เหตุผลที่สมควรได้รับ

ครูพรสุดา โสกา เป็นผู้มีความกล้าหาญ มีความมุ่งมั่นในการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อศิษย์ ซึ่งเห็นได้จากการที่ได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา โดยที่ไม่ได้เข้าร่วมตั้งแต่เริ่มต้น แต่คุณครูและทีมงานก็พร้อมที่จะเรียนรู้และนำพานักเรียนเข้าสู่กระบวนการ และไม่กลัวกับการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ที่จะเข้ามาจนสามารถนำพาเด็กๆ นักเรียนประสบความสำเร็จในการทำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาปีแรกและส่งต่อองค์ความรู้รุ่นที่ 3



1.2 นางสาวมาลินี วรรณทอง
โครงการ ปี 3)

ตำแหน่ง ครู อันดับ คศ.2 (หัวหน้า

ฉายา ครูผู้มีใจอารี

เหตุผลที่สมควรได้รับ

ครูมาลินี เป็นครูผู้มีใจอารี เต็มใจช่วยทำลายวิธีคิดแบบเก่า ๆ เพื่อขัดเกลา และบ่มเพาะจิตวิญญาณของนักเรียนอย่างกล้าหาญ อยู่เคียงข้างนักเรียนตลอดการทำโครงงานฐานวิจัย ด้วยความมุ่งมั่น และศรัทธาอย่างแรงกล้าว่า นักเรียนจะเติบโตทางความคิดผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย ครูมาลินี ผู้ปลูกปั้น และสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนได้เปลี่ยนแปลงตนเอง ด้วยความเมตตาอดทน และรอคอย ให้นักรกล้าหน่อย ๆ ได้เติบโตทางความคิด ถ่ายทอดผ่านทักษะกระบวนการ และงดงามตามกาลเวลา

จึงเห็นควรให้ได้รับรางวัลครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี



1.3 นางสาวราตรี สິงาม ตำแหน่ง ครู อันดับ คศ.2 (หัวหน้าโครงการ ปี 4)
ฉายา บ้างงานบนฐานสติ

เหตุผลที่สมควรได้รับ นางสาวราตรี สິงาม ได้รับมอบหมายจากรุ่นที่ 3 ให้เป็นหัวหน้าโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา รุ่นที่ 4 เพื่อสานต่อปณิธานและสานงานสร้างคนรุ่นต่อรุ่น แม้ครูราตรี สິงาม จะมีภาระหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายจากทางโรงเรียนค่อนข้างหลายบทบาท เช่น หัวหน้างานการเงิน หัวหน้างานกิจกรรมยุวกาชาด เจริญญิกชมรมผู้ปกครองครองฯ เป็นต้น แต่ก็สามารถใช้ความอดทนพยายาม มุ่งมั่นที่จะทำงานทุกอย่างให้สำเร็จโดยไม่กระทบต่องานประจำ พยายามบริหารจัดการเวลาความรู้ การงานทุกอย่างให้ผ่านพ้นและลงตัวไปได้ด้วยดีเสมอ



2. นักเรียนเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี

2.1 นางสาวกัณฑพร ผาทองคำ ตำแหน่งนักเรียน โรงเรียนไพโรธรรมคุณวิทยา

เหตุผลที่สมควรได้รับ นางสาวกัณฑพร ผาทองคำ เป็นผู้มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความพร้อมและสามารถที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยรู้มาก่อนได้ตลอดเวลา มีความเป็นผู้นำในการเรียนรู้ กล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง และยอมรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้รู้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ



ครูเพาะพันธุ์ปัญญาแห่งปี โรงเรียนบ้านเสียว

	ชื่อ นายสมศักดิ์ โกฏยี่ ฉายา- ผอ.พอเพียง- เหตุผลที่สมควรจะได้รับ ผู้อำนวยการสมศักดิ์ โกฏยี่ สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้พอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาในโรงเรียน อาทิ เช่น โ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้จริง ใช้โครงการนี้ขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมกับชุมชน นำไปสู่การเรียนรู้ชุมชนไพร่หล ปัญญาท้องถิ่น กับนักเรียนได้อย่างดียิ่ง
	ชื่อ นางปิลันธนา ไต๊ะสิงห์ ฉายา- ครูผู้สร้าง- เหตุผลที่สมควรจะได้รับ คุณครูปิลันธนา ไต๊ะสิงห์ เป็นแม่ครูของนักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาทุกคน นอกจากการให้คำปรึกษาด้านการเรียน กิริยา มารยาทของนักเรียนแล้ว นักเรียนคนใดมีปัญหาส่วนตัว เรื่องความรัก เรื่องการเงิน แม่ครูคนนี้จะช่วยเหลือนักเรียนให้ผ่านพ้นปัญหาได้เสมอ ๆ ทั้งแนะแนวทางแก้ไขปัญหา และการสร้างเสริมกำลังใจ ครูจึงเป็นที่รักและเคารพของ นักเรียนเป็นที่สุด



ชื่อ นายศิริชัย สงฆ์

ฉายา- ครูหวังดีเสมอ-

เหตุผลที่สมควรจะได้รับ

คุณครูศิริชัย สงฆ์ เป็นครูที่ปรึกษานักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญาที่คอยสนับสนุนความคิด ให้กำลังใจ กับผู้เรียนที่ปัญหาในการเรียน ตลอดจนการทำงานร่วมกับเพื่อน ให้แนวทางที่สร้างสรรค์ในการดำเนินชีวิตของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ครูจะช่วยแนะนำและปรับทัศนคติของนักเรียนคนนั้น ๆ ให้ดีขึ้น