



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการ
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



เสนอต่อ

กองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และ
กิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ (กทปส.)
สำนักงาน กสทช.

ดำเนินการโดย

สำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำนำ

การพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนโครงการงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นโครงการพัฒนาการศึกษาสำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมีเป้าหมายเพิ่มสมรรถนะในการคิดและแก้ปัญหาของนักเรียน โครงการนี้ได้ดำเนินงานเป็นระยะเวลาสองปีการศึกษา พ.ศ.2562-2563 โดยสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้งบประมาณสนับสนุนของกองทุนวิจัยและพัฒนาโครงการกระจายเสียง กิจกรรมโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะ (กทปส.) สำนักงานคณะกรรมการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

โครงการงานฐานวิจัยเป็นรูปแบบการสอนเชิงรุก (active learning) พัฒนาทักษะการคิดและแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิจัย ที่ใช้ฐานการคิดตามหลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ปศพพ.) และใช้คาบสอน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สอนหนึ่งปีการศึกษา โครงการงานฐานวิจัยมีเนื้อหาทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ คือ (1) การเตรียมความพร้อม (2) การสร้างโจทย์ (3) การออกแบบ (4) การเขียนข้อเสนอ (5) การเก็บข้อมูล (6) การวิเคราะห์ข้อมูล/การสรุปผล (7) การเขียนเชิงวิชาการ (8) การนำเสนอ ซึ่งครูจัดทำเป็นแผนการสอน 24 แผนสอน โดยในแต่ละแผนสอน มีขั้นตอนของการสอน 4 ขั้นตอนคือ จิตตปัญญาและคุณธรรม การให้หลักคิดและความรู้ การปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ และการถอดบทเรียน

โครงการนี้ ใช้ 4 มาตรการในการขับเคลื่อนการสอนนี้ คือ (1) การพัฒนาทักษะในการจัดการเรียนการสอนของครู (2) การพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน (3) การสร้างระบบออนไลน์สนับสนุนการเรียนรู้ และ (4) การสร้างภาคีเครือข่ายสนับสนุนการสอน

ผลการดำเนินงาน (1) ได้โรงเรียนเข้าร่วมโครงการ 22 โรงเรียน ที่ประสบความสำเร็จในการสอนนี้ (2) ได้ห้องเรียนที่จัดสอนโครงการงานฐานวิจัย 56 ห้อง (3) ได้ครูผู้สอนโครงการงานฐานวิจัย 155 คน (4) ได้นักเรียน 1,865 คน ที่มีคะแนนทักษะพื้นฐาน 5 ด้าน 3.88 คะแนน จากเต็ม 5 คะแนน และมีคะแนนพฤติกรรมอันพึงประสงค์ 4.05 คะแนน จากเต็ม 5 คะแนน (5) ได้ครูวิทยากรจำนวน 15 คน ที่จะช่วยถ่ายทอดวิธีการสอน และโรงเรียนต้นแบบจำนวน 10 โรงเรียน ที่พร้อมเป็นฐานการเรียนรู้ด้านการสอนโครงการงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ (6) ได้ระบบออนไลน์สนับสนุนการสอนแบบนี้ 1 ระบบ ซึ่งประกอบด้วยช่องสื่อสาร 4 ช่องทาง คือ ช่องทางแหล่งเรียนรู้และวิธีการสอน ช่องทางการสื่อสารกับครู ช่องทางการอบรม และช่องทางประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรม และ (7) ได้สร้างการรับรู้ด้านผลลัพธ์ของการจัดสอนแบบนี้ในภาคีเครือข่ายที่เป็นเป้าหมาย คาดว่า ผลการดำเนินงานนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของการปฏิรูปการศึกษาจากห้องเรียนในพื้นที่ไม่มั่นคง

สำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สารบัญ

คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญตาราง.....	ง
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการดำเนินงาน	3
1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวความคิด และวิธีการดำเนินงาน	5
2.1 แผนการพัฒนาประเทศและแผนการศึกษาชาติ	5
2.2 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนรู้	5
2.3 การเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย	7
2.4 ระบบออนไลน์สนับสนุนการสอนโครงงานฐานวิจัย	9
2.5 วิธีการดำเนินงาน	11
2.6 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลโครงการ	13
บทที่ 3 ผลการดำเนินงานโครงการ	15
3.1 รายงานผลการดำเนินงานในปีที่ 1 (เดือนธันวาคม 2561 - ธันวาคม 2562)	15
3.2 รายงานผลการดำเนินงานในปีที่ 2 (เดือนมกราคม 2563 - มีนาคม 2564)	38
3.3 ผลการพัฒนาการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย	130
3.4 ผลการพัฒนาครูและความยั่งยืนในการสอนโครงงานฐานวิจัย	137
3.5 ผลการพัฒนาการเรียนแบบออนไลน์.....	147
3.6 การประเมินผลการพัฒนาการสอนโครงงานฐานวิจัย	149
3.7 สรุปผลการพัฒนาการสอนโครงงานฐานวิจัย.....	161
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	163
4.1 ผลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาครู.....	163
4.2 ผลการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน.....	165
4.3 ผลพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียน	165
4.4 ผลการสร้างภาคีในการจัดการศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้	165
4.5 แนวทางในการประยุกต์ใช้.....	166
4.6 ข้อเสนอแนะ	167

บรรณานุกรม.....	168
ภาคผนวก	169
ภาคผนวก ก รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการปีที่ 1 และปีที่ 2	170
ภาคผนวก ข ข้อมูลกิจกรรมงานงวดที่ 2, 3 และ 4	172
ภาคผนวก ค หัวข้อโครงการฐานวิจัยในห้องเรียนฐานวิจัย	231
ภาคผนวก ง เครื่องมือวัดประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการวัดประเมินผลโครงการ	242
ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรม.....	263
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้.....	308
ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน	337
ภาคผนวก ฌ รายชื่อที่ปรึกษาและนักวิจัยโครงการ.....	342

สารบัญตาราง

ตาราง 2-1 แนวทางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา พัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"	13
ตาราง 3-1 จำนวนครั้งการนิเทศติดตามการสอนรายโรงเรียน.....	29
ตาราง 3-2 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน	31
ตาราง 3-3 สารที่สอนของครูแกนนำ (คน)	32
ตาราง 3-4 คะแนนทักษะการสรุปประเด็นของนักเรียน (คะแนนเต็ม 100).....	34
ตาราง 3-5 คะแนนโปสเตอร์ (คะแนนรวม 87 คะแนน).....	35
ตาราง 3-6 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับข้อเสนอโครงการ ปีที่ 1	37
ตาราง 3-7 รายชื่อโรงเรียน 19 โรงเรียน ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ.....	39
ตาราง 3-8 ข้อมูลพื้นฐานของชั้นเรียนโครงการฐานวิจัย ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนปีที่ 1 จำนวน 9 โรงเรียน.....	40
ตาราง 3-9 ข้อมูลพื้นฐานของชั้นเรียนโครงการฐานวิจัยปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนปีที่ 2 จำนวน 13 โรงเรียน.....	40
ตาราง 3-10 ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียน 2 กลุ่ม ทางออนไลน์	47
ตาราง 3-11 ผลการดำเนินการจัดกิจกรรม เรื่อง แนวการสอนโครงการฐานวิจัยผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (เดือนเมษายน 2563 - กันยายน 2563)	49
ตาราง 3-12 ผลการดำเนินการจัดกิจกรรม เรื่อง แนวการสอนโครงการฐานวิจัยผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564)	74
ตาราง 3-13 หัวข้อโครงการฐานวิจัย ปีการศึกษา 2563	105
ตาราง 3-14 รายชื่อโครงการที่โรงเรียนนำมาแนะนำให้เสนอความก้าวหน้า.....	115
ตาราง 3-15 รายชื่อนักเรียนที่ได้รับรางวัลเรื่องเล่า.....	117
ตาราง 3-16 ผลสอบถามความเห็นของครูและนักเรียนต่อการจัดงานนำเสนอความก้าวหน้า.....	118
ตาราง 3-17 ข้อมูลบทเรียนในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th	122
ตาราง 3-18 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับข้อเสนอโครงการ ปีที่ 2	129
ตาราง 3-19 หน่วยการเรียนรู้ของโครงการฐานวิจัย	131
ตาราง 3-20 โครงสร้างของการสอนโครงการฐานวิจัย ในปีการศึกษา 2563	132
ตาราง 3-21 ตัวอย่างกิจกรรมจิตตปัญญาและคุณธรรม ของครูโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จ.นราธิวาส	134
ตาราง 3-22 ตัวอย่างกิจกรรมจิตตปัญญาและคุณธรรม ของครูโรงเรียนวัฒนาอิสลาม จ.ปัตตานี	135
ตาราง 3-23 จำนวนการนิเทศติดตาม การอบรม และแลกเปลี่ยนการสอน	138

ตาราง 3-24	แผนการสอนที่ 13 การเตรียมเก็บข้อมูลของโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์.....	141
ตาราง 3-25	แผนการสอนที่ 14 การออกแบบการเก็บข้อมูล ของโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์.....	142
ตาราง 3-26	รายชื่อครูที่เป็นเป้าหมายพัฒนาเป็นครูวิทยากร จำนวน 15 คน	144
ตาราง 3-27	รายชื่อโรงเรียนที่จะยกระดับเป็นโรงเรียนต้นแบบ 10 โรงเรียน	146
ตาราง 3-28	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ของครูผู้สอน.....	150
ตาราง 3-29	จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม (ร้อยละของระดับชั้น).....	153
ตาราง 3-30	ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย.....	154
ตาราง 3-31	ร้อยละของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม	156
ตาราง 3-32	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการวิเคราะห์ความคิดเห็น ของภาคี เครือข่ายต่อการดำเนินโครงการ.....	159

สารบัญภาพ

ภาพที่ 2-1	หน่วยการเรียนรู้ของโครงการงานฐานวิจัย.....	8
ภาพที่ 2-2	องค์ประกอบของโครงการงานฐานวิจัย.....	9
ภาพที่ 2-3	ภาพรวมของระบบ PSU2RBL.....	10
ภาพที่ 3-1	คะแนนการนำเสนอความก้าวหน้า.....	34
ภาพที่ 3-2	ผลการประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครโรงเรียนปีที่ 1.....	43
ภาพที่ 3-3	ผลการดำเนินงานโรงเรียนปีที่ 1.....	44
ภาพที่ 3-4	ผลการประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครโรงเรียนปีที่ 2.....	45
ภาพที่ 3-5	ผลการดำเนินงานโรงเรียนเข้าร่วมโครงการปีที่ 1 และปีที่ 2.....	46
ภาพที่ 3-6	หน้าแสดงหลักเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th (1).....	120
ภาพที่ 3-7	หน้าแสดงหลักเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th (2).....	121
ภาพที่ 3-8	รายงานผลข้อมูลผู้ใช้งาน ผ่าน Google Analytics.....	125
ภาพที่ 3-9	ช่องทางที่ผู้ใช้เข้ามาสู่หน้าเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th	126
ภาพที่ 3-10	การสร้างบทความในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th	126
ภาพที่ 3-11	เมนูกระดานสนทนา ในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th	127
ภาพที่ 3-12	กลุ่มไลน์โครงการงานฐานวิจัย.....	128
ภาพที่ 3-13	กระบวนการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	136
ภาพที่ 3-14	ผลการพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์.....	147
ภาพที่ 3-15	คะแนนทักษะและพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโครงการ.....	152

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา โรงเรียนส่วนใหญ่มุ่งเน้นที่การสร้างความรู้ความจำมากกว่าการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น การคิดอย่างเป็นเหตุผล (Logical Thinking) การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) คิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และการคิดรวบยอด (Conceptual Thinking) เป็นต้น ตลอดจนขาดทักษะทางภาษาและการสื่อสาร ทักษะในการจัดการอารมณ์ความรู้สึก รวมถึงการขาดวินัย ขาดความอดทน ขาดความมุ่งมั่นและขาดทักษะในการเรียนรู้

การสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการสอนแนวใหม่ที่เน้นให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเอง เพื่อพัฒนาทักษะและสะสมประสบการณ์ นักเรียนยุคใหม่ไม่รอรับความรู้จากครูเพียงอย่างเดียว แต่จะมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การสอนแนวนี้เป็นที่ต้องการของโรงเรียน แต่ยังไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากข้อจำกัดในการพัฒนาทักษะในการจัดการเรียน

การจัดการศึกษาในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ โดยเฉพาะพื้นที่สีแดง มีข้อจำกัดมากทั้งสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของครู ผู้เรียน และประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานต้นสังกัดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐาน “ความไม่มั่นใจในความปลอดภัยต่อชีวิต” แต่ถึงกระนั้นความจริงข้อหนึ่งที่ว่า คุณครูในพื้นที่ที่มีกำลังใจที่จะรับการพัฒนาเพื่อให้คุณภาพการศึกษาดีขึ้น ภายใต้อุปสรรคต่าง ๆ และปัญหาหนึ่งที่เป็นโจทย์สำคัญ คือ การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการสอบ โอเน็ต (O-NET) ให้สูงขึ้น ซึ่งปัญหานี้ ไม่ได้เป็นปัญหาเฉพาะสถานศึกษาในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้เท่านั้น แต่เป็นปัญหาทั้งประเทศ การเพิ่มคะแนนโอเน็ตโดยการติวเป็นวิธีการที่ใช้ได้อย่างผลในอดีต แต่ไม่ได้ผลในปัจจุบันเนื่องจากข้อสอบได้เปลี่ยนแนวทางไปประเมินด้านการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ดังนั้น การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จะเป็นการเพิ่มคุณภาพนักเรียนที่สอดคล้องกับการประเมินผลทางการเรียนรู้ด้วยคะแนนโอเน็ต

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 ได้ระบุแนวทางที่สำคัญของยุทธศาสตร์บางส่วนไว้เพื่อยกระดับการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียมและทั่วถึง การปลูกฝัง ระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ เนื่องจากคุณภาพและศักยภาพของคนเป็นหลักประกันของการบรรลุผลสัมฤทธิ์ของยุทธศาสตร์ชาติในทุกด้าน ประเทศไทยได้กำหนดนโยบายการปฏิรูปการศึกษาเพื่อมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้านความถดถอยด้านคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ที่กำหนดให้การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของแผนยกระดับคุณภาพการศึกษา และให้ความสำคัญต่อปรัชญาของ

เศรษฐกิจพอเพียง (ปศพพ.) ที่เป็นหลักคิดและหลักปฏิบัติสำหรับกำหนดแนวทางการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืน

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ปศพพ.) เป็นหลักคิดและหลักปฏิบัติสำหรับการดำเนินชีวิตของคนไทยที่ในหลวงรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานให้แก่คนไทยตั้งแต่ปี 2540 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย 3 หลักการ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี และสองเงื่อนไข คือความรู้และคุณธรรม รศ.ดร.ทศนา แคมณี ได้สรุปแนวทางในการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนผ่านการไรท์สจากข้อมูลที่ได้รับรวบรวมจากโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถสอนผ่านฝึกทักษะการคิดและทักษะกระบวนการคิดโดยใช้ชุดคำถามที่ออกแบบให้เหมาะสมได้

ระบบการสอนออนไลน์ เป็นระบบที่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับการเรียนในเชิงปริมาณและการแพร่ความรู้ใหม่อย่างรวดเร็ว แม้ว่าจะระบบการสอนออนไลน์จะมีประสิทธิภาพด้อยในด้านการฝึกทักษะ แต่เด่นในด้านการถ่ายทอดเนื้อหา ปัจจัยสำคัญของการพัฒนาการศึกษาคือการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ของครู โดยใช้ฐานการสอนออนไลน์ที่ข้ามข้อจำกัดของเวลา สถานที่ และความปลอดภัย โดยเฉพาะการพัฒนาการศึกษาในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่มีข้อจำกัดในหลายด้าน

การสอนโครงการมักจะรู้จักในชื่อโครงการวิทยาศาสตร์ ที่ถูกนิยามว่าเป็นหน้าที่ของครูสาระวิทยาศาสตร์ จึงทำให้การสอนโครงการก้าวหน้าน้อย ยิ่งสอน ยิ่งทำให้นักเรียนทั้งประเทศไทยไม่ชอบวิชาโครงการ การเรียนโครงการคือการฝึกทักษะและประสบการณ์ในการทำงานเชิงสร้างความรู้ ดังนั้นการเรียนโครงการจึงไม่ใช่การอ่านตำราเรียนแล้วทำแบบฝึกหัด แต่การเรียนโครงการคือการฝึกคิดเพื่อแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ปัจจุบันมีการนำกระบวนการวิจัยมาสอนในโครงการ โดยเรียกว่า การเรียนรู้ฐานวิจัย (Research-Based Learning : RBL) โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บริษัททกลีกรไทยจำกัด ได้พัฒนาการสอนแบบโครงการฐานวิจัยในโรงเรียนกว่า 80 โรงเรียนทั่วประเทศ ในภาคเหนือ ภาคอีสาน ภาคกลาง และภาคใต้ ภาคละ 20 โรงเรียน ผลการดำเนินงานพบว่า ผลการสอนโครงการฐานวิจัย 1 ปีทำให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดและพฤติกรรม ไปในทิศทางที่ดีขึ้น เช่น มีความคิดเป็นของตัวเอง มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ และมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ เป็นต้น

โครงการฐานวิจัย เป็นกระบวนการทำงานเพื่อสร้างความรู้และนวัตกรรม ผ่านการคิดแบบสร้างสรรค์โดยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้และสร้างความรู้ใหม่ เมื่อนำโครงการฐานวิจัยมาสอนบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นกระบวนการคิดแบบรอบคอบ นำไปสู่การมีเหตุผล การเห็นความพอดีในการกระทำ และมองเห็นความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของปัจจัยต่าง ๆ จึงทำให้การสอนแบบนี้มีประสิทธิภาพสูงเกินกว่าการสอนเดี่ยว นักเรียนที่ผ่านการเรียนแบบนี้จะมีหลักยึดในการดำรงชีวิต และจะกลายเป็นคนที่มีความภาคภูมิใจในตัวเองจากการมีหลักในการคิดและดำเนินชีวิต

ดังนั้น โครงการนี้ได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นโมเดลใหม่ในการใช้พัฒนาการศึกษาในพื้นที่อ่อนไหว ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งพัฒนาระบบออนไลน์สนับสนุนการเรียนรู้ของครูเพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการเรียนการสอนแบบนี้

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และการสอน การพัฒนาทักษะครู ให้มีทักษะการสอนโครงงานฐานวิจัยผนวกแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2) เพื่อพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำโครงงานฐานวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้
- 3) เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในจังหวัดชายแดนใต้ โดยการนำมาประยุกต์ใช้กับคน โรงเรียน และชุมชน
- 4) เพื่อการสร้างภาคีในการจัดการศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมีศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) รวมทั้งมีมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมกระทรวงศึกษาธิการที่เป็นแม่ข่ายพัฒนาให้เกิดความยั่งยืน

1.3 ขอบเขตของการดำเนินงาน

การดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยผสมผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้กับ โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามระดับมัธยมศึกษา 10 โรงเรียนปีการศึกษา 2562 และ ขยายเพิ่มอีก 20 โรงเรียนในปีการศึกษา 2563 ในโรงเรียนเป้าหมายจังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ นราธิวาส ยะลา และ ปัตตานี

การดำเนินงานพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนการสอนของครู ที่เป็นระบบออนไลน์ โดยทดสอบระบบกับการพัฒนาโรงเรียนใหม่ในปีที่ 2

1.4 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ผลลัพธ์

- 1) มีการพัฒนาระบบการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ภายใต้การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการพัฒนาทักษะ คุณภาพชีวิต และพัฒนาชุมชนในจังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2) โรงเรียนสามารถพัฒนาเยาวชนได้ตามทิศทางประเทศไทย 4.0

3) เป็นฐานในการพัฒนาระบบการจัดการการศึกษา เพื่อรองรับการกระจายอำนาจ และการจัดการตนเอง

4) ลดการเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จากความร่วมมือระดับโรงเรียน ชุมชน จังหวัด ภาค และระดับประเทศ ในการจัดการศึกษาในพื้นที่ (Area-based education)

ตัวชี้วัดผลผลิต

1) คะแนนการทดสอบการศึกษาระดับชั้นชั้นสามัญ (Ordinary National Educational Test; O-NET) ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการใน 10 โรงเรียน มีผลคะแนน ที่สูงขึ้นจากฐานคะแนน เดิมของผลคะแนนของแต่ละโรงเรียน

2) ครูมัธยมศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษาเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้พัฒนาระบบการเรียนการสอน จำนวน 30 คน

3) ศึกษานิเทศก์และผู้อำนวยการสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนเป้าหมาย จำนวน 20 คน

4) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่จัดทำโครงงานฐานวิจัยผนวกแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 350 คน

5) มีระบบสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ออนไลน์ 1 ระบบ

6) มีสื่อประชาสัมพันธ์ด้วยรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ด้วยระบบออนไลน์

ตัวชี้วัดผลลัพธ์

1) คุณภาพการศึกษาสูงขึ้นร้อยละ 1.0 จากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้จากการจัดทำ โครงงานฐานวิจัยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2) ครูมัศึกษามีทักษะการสอนโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสะเต็มในแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 30 คน

3) ผู้อำนวยการสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ เรียนรู้กระบวนการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย และนำมาใช้ในสถานศึกษาได้ จำนวน 20 คน

4) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่จัดทำโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสะเต็มในแนวทางปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 350 คน

5) โรงเรียนเป้าหมายใน 3 จังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 10 ห้อง จากจำนวน 10 โรงเรียน ได้รับการพัฒนาเป็นโรงเรียนต้นแบบด้านการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย

6) โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 10 โรงเรียน เป็นโรงเรียนขยายผลในการดำเนินงาน ต่อเนื่อง

7) โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 20 โรงเรียน เข้าร่วมโครงการนำแนวคิดพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน

บทที่ 2

แนวความคิด และวิธีการดำเนินงาน

2.1 แผนการพัฒนาประเทศและแผนการศึกษาชาติ

แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2562-2564) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ โดยการวางรากฐานพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ และขับเคลื่อนการพัฒนาคนไทยในทุกช่วงวัย ให้เป็นคนดี มีสุข ภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม มีทักษะความรู้ และความสามารถปรับตัวเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงรอบตัวที่รวดเร็ว พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรวิจัย โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการบริหารจัดการ

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560 – 2579) มีวิสัยทัศน์ คือคนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 เน้นไปทางด้านความเสมอภาคในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศ หลักสำคัญในการจัดการศึกษาประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียม และทั่วถึง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และทักษะการมีส่วนร่วมของสังคม

โครงการระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และยุทธศาสตร์การศึกษาชาติ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาและการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

2.2 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนรู้

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางที่ควรดำรงอยู่และปฏิบัติตนแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ 2550 ให้รอดพ้นวิกฤติ และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง และยั่งยืนภายใต้ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นหลักคิดและหลักปฏิบัติ เป็นวิธีการดำเนินชีวิต ที่ใช้คุณธรรมกำกับความรู้ เพื่อพัฒนาตัวเอง ครอบครัว องค์กร สังคม ประเทศชาติ ให้ก้าวหน้าไปพร้อมกับความสมดุล มั่นคง ยั่งยืน

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ และเงื่อนไข 2 ประการ หรือที่เรียกว่า 3 ท่วง 2 เงื่อนไข คือ

(1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็น และเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

(2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่พึงงาม โดยพิจารณาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบรู้และรอบคอบ

(3) ระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่

เงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้การตัดสินใจ และการกระทำเป็นไปอย่างพอเพียง จะต้องอาศัยทั้งคุณธรรมและความรู้ ดังนี้

(1) เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องสร้างเสริมให้เป็นพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ ประกอบด้วยด้านจิตใจ คือการตระหนักในคุณธรรม รู้ผิดชอบชั่วดี ซื่อสัตย์สุจริต ใช้สติปัญญาอย่างถูกต้องและเหมาะสมในการดำเนินชีวิต และด้านการกระทำ คือมีความขยันหมั่นเพียร อดทน ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ รู้จักแบ่งปัน และรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคม

(2) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วยการฝึกตนให้มีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน มีความรอบคอบ และความระมัดระวังที่จะนำความรู้ต่าง ๆ เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และในขั้นปฏิบัติ

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำไปจัดการเรียนการสอนในช่วงชั้นต่าง ๆ ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 เน้นให้เด็กมีชีวิตพอเพียงระดับบุคคลและครอบครัว รู้จักช่วยเหลือตนเอง และรู้จักช่วยเหลืองานในครอบครัว แบ่งปันของให้เพื่อน ช่วยเหลือผู้อื่น รู้จักวิเคราะห์รายรับ-รายจ่ายของตนเอง สอนให้เด็กเห็นคุณค่าของสิ่งของ ตระหนักถึงคุณค่าของเงินทองจะได้ฝึกนิสัยประหยัด ฝึกจิตสำนึก และนิสัยพอเพียง

ช่วงชั้นที่ 2 ฝึกเด็กให้รู้จักประยุกต์ใช้หลักความพอเพียงในโรงเรียนและมีส่วนร่วมในการสร้างความพอเพียงระดับโรงเรียนและชุมชนใกล้เคียง โดยเริ่มจากการสำรวจทรัพยากรต่าง ๆ ในโรงเรียนและชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษาทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งด้านวัตถุ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญา วัฒนธรรมและรวบรวมองค์ความรู้มาเป็นข้อมูลในการเรียนรู้วิถีชีวิตของชุมชน และเห็นคุณค่าของการใช้ชีวิตอย่างพอเพียง

ช่วงชั้นที่ 3 เน้นระดับชุมชน ประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรม ต่าง ๆ ของชุมชนใกล้เคียง เห็นคุณค่าของการใช้หลักพอเพียงในการพัฒนาชุมชน และ

สามารถนำหลักพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของแต่ละคน จนนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่ความพอเพียงได้ในที่สุด มีเป้าหมายการจัดการเรียนรู้

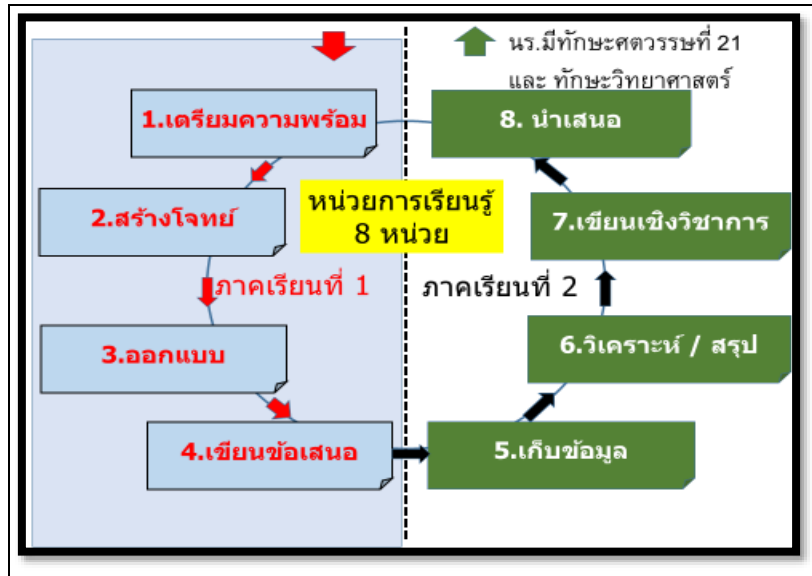
ช่วงชั้นที่ 4 เน้นระดับประเทศ เตรียมคนให้เป็นคนดี สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมและประเทศชาติได้ โดยเน้นความเข้าใจ ความพอเพียงระดับประเทศ และการพัฒนาประเทศภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศหรือการศึกษาศถานการณ์สิ่งแวดล้อมสภาพปัญหาด้านสังคม เป็นต้น มีเป้าหมายการจัดการเรียนรู้

โครงการระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนี้ ได้ใช้แนวทางของการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในหนังสือถอดรหัสปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่กระบวนการสอนคิดของ รศ.ดร.ทศนา แคมณี การสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโครงการนี้ จะทำให้ครูและนักเรียนมีหลักในการคิดแบบรอบคอบและหลักยึดในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับหลักทางศาสนาอิสลาม

2.3 การเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย

การจัดการเรียนรู้บนฐานวิจัย (Research-Based Learning) ส่วนใหญ่ สอนอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี แม้ว่าในปัจจุบันได้มีการขยายการสอนแบบนี้ลงสู่การสอนในระดับปริญญาตรี แต่ก็มีไม่มากนักในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย อย่างไรก็ตามจากข้อมูลผลการจัดการเรียนรู้บนฐานวิจัย พบว่านักศึกษาที่ได้เรียนรู้บนฐานวิจัยตามสภาพจริงจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น

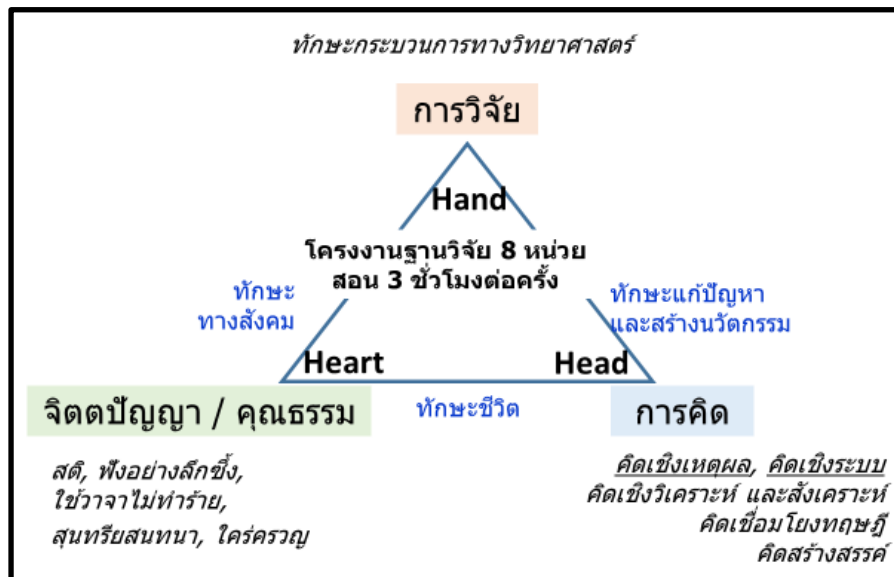
การสอนแบบโครงงานฐานวิจัย ได้รับการพัฒนาขึ้นจากโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ บมจ.ธนาคารกสิกรไทย โดยผ่านการทดลองสอนกว่า 6 ปีในโรงเรียนมัธยมศึกษา 10 โรงเรียนในจังหวัดสงขลา ผลการพัฒนาการสอนนี้ได้โครงสร้างการสอนโครงงานฐานวิจัยทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ ดังในรูปที่ 1 คือ หน่วยที่ 1 การเตรียมความพร้อมผู้เรียน โดยการนำ STEM มาใช้ในการฝึกทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 2 การสร้างโจทย์ โดยนำปัญหาในชุมชนเป็นหัวข้อโครงงาน หน่วยที่ 3 การออกแบบเก็บข้อมูล หน่วยที่ 4 การเขียนข้อเสนอโครงงาน หน่วยที่ 5 การเก็บข้อมูล หน่วยที่ 6 การวิเคราะห์และสรุปผล หน่วยที่ 7 การเขียนรายงานเชิงวิชาการ และ หน่วยที่ 8 การนำเสนอ



ภาพที่ 2-1 หน่วยการเรียนรู้ของโครงการฐานวิจัย

ผลการจัดสอนโครงการฐานวิจัย 8 หน่วยการเรียนรู้ พบว่า ใช้เวลาสอนหนึ่งปีการศึกษา หรือสองภาคเรียน โดยแบ่งสอนภาคเรียนละ 4 หน่วยการเรียนรู้ สอนครั้งละ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งในแต่ละภาคเรียน สอนได้ประมาณ 10-15 ครั้ง และใช้ครูสอน 1-3 คนต่อหนึ่งห้องเรียน ผลที่นักเรียนพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดสูงขึ้น กล้าแสดงออก มีภาวะความเป็นผู้นำ และมีจิตสาธารณะ

เนื้อหาของโครงการฐานวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) จิตตปัญญาหรือคุณธรรม (2) การคิด และ (3) วิจัย ดังในรูปที่ 2 ส่วนแรก จิตตปัญญา เป็นส่วนที่ใช้ในการยกระดับจิตใจและบ่มเพาะคุณธรรม ซึ่งเสริมให้นักเรียนมีวินัย อดทน และจิตอาสา ส่วนที่สอง การคิด ที่ใช้ฝึกหลักการคิดแบบต่าง ๆ ให้กับนักเรียน เช่น การคิดเชิงเหตุ-ผล การคิดเชิงวิเคราะห์ และการคิดเชิงสังเคราะห์ ทักษะการคิดเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการทำโครงการด้วยตัวเอง และส่วนที่สาม การวิจัย เป็นกระบวนการวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการแก้ปัญหาและสร้างความรู้ การจัดการเรียนการสอน ใช้กระบวนการวิจัยเป็นโครงสร้างหลักของการจัดการเรียนการสอน



ภาพที่ 2-2 องค์ประกอบของโครงการฐานวิจัย

โครงการนี้ ได้นำแนวทางการสอนโครงการฐานวิจัยดังกล่าวมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม โดยการเชื่อมโยงหลักคุณธรรมในศาสนาอิสลามลงสู่ส่วนของการสอนที่เป็นจิตต-ปัญญา ส่วนการคิด และการวิจัย ยังเหมือนเดิม และเพิ่มการสอนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาคเรียนที่สอง หลังจากนักเรียนได้ผ่านการฝึกทักษะการคิดและการแก้ปัญหามาแล้วหนึ่งภาคเรียน

2.4 ระบบออนไลน์สนับสนุนการสอนโครงการฐานวิจัย

ระบบออนไลน์สนับสนุนการสอนโครงการฐานวิจัยจัดเป็นระบบจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Learning Management System: LMS) ได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิด ส่งมอบ ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญแก่ครูผู้สอนเป็นจุดประสงค์หลักอีกทั้งยังรองรับการทำงานในลักษณะผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สอนแก่นักเรียนได้อีกด้วยระบบที่ได้พัฒนาขึ้นเน้นการสร้างชุมชนของครูผู้สอนให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายใต้หัวข้อที่สนใจและครูผู้สอนสามารถติดต่อผู้เชี่ยวชาญได้ตามหัวข้อที่ตนเองสนใจ รวมถึงสนับสนุนให้ครูผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถในสิ่งที่ตนเองถนัด และสามารถเผยแพร่ความรู้หรือบทเรียนที่ได้พัฒนาขึ้นสู่ครูผู้สอนอื่นภายใต้การแนะนำและการรับรองของผู้เชี่ยวชาญเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ถูกต้องและยั่งยืน

โดยโครงการนำรูปแบบของระบบที่สามารถเข้าถึง และใช้งานง่าย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนและนักเรียน ใน 4 ช่องทาง ได้แก่

2.4.1 Facebook Fan Page

โดยใช้ชื่อเพจว่า คิตดี คิตเป็น ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง โดยดำเนินการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ให้คุณครู นักเรียน ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นสมาชิกแฟนเพจ เพื่อเป็นสื่อช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารและกิจกรรมของโครงการ

2.4.2 เว็บไซต์ PSU2RBL

เว็บไซต์ PSU2RBL เป็นระบบที่ออกแบบมาเพื่อเป็นคลังความรู้ของครูผู้สอน และนักเรียน โดยจัดเก็บข้อมูลในรูปของระบบ cloud ประกอบไปด้วย 4 ระบบหลัก คือ ระบบจัดการเนื้อหา แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ กระดานสนทนาวิชาการ และระบบผู้ดูแล ซึ่งสามารถอธิบายในแต่ละระบบได้ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2-3 ภาพรวมของระบบ PSU2RBL

1. Flask Microframework

Flask เป็นเฟรมเวิร์ค (Framework) สำหรับการเขียนเว็บไซต์ที่ใช้ภาษา Python ในการเขียนซึ่งสามารถทำการรันเป็นเซิร์ฟเวอร์ (Server) ได้ โดยข้อดีของ Flask คือ ตัวเฟรมเวิร์คที่ไม่ได้มีไลบรารีมากมาย มีเซอร์วิสน้อยกว่าเฟรมเวิร์คตัวอื่น ๆ และด้วยการใช้งานที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ เฟรมเวิร์คตัวนี้ ผู้ใช้สามารถทำการสร้างเซิร์ฟเวอร์ได้ด้วยตัวเองโดยการเขียนโปรแกรมที่ไม่ซับซ้อนและเข้าใจได้ง่าย จึงทำให้ Flask framework ได้ชื่อว่า Micro-framework

2. MongoDB

MongoDB คือ ฐานข้อมูลในรูปแบบ NoSQL ซึ่งก็คือ ฐานข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน (No relation) ทำให้ผู้ใช้สามารถเก็บข้อมูลได้ง่าย ลดความซับซ้อนในการออกแบบฐานข้อมูล เนื่องจากในแต่ละเอกสารที่ผู้ใช้สร้างไม่มีความสัมพันธ์กันและเก็บข้อมูลในรูปแบบของ JSON (JavaScript Object Notation) โดยข้อมูลที่ถูกรับจะไม่ต้องการแยกวิเคราะห์ข้อมูลและไม่เกิด

การทับซ้อนกันของข้อมูล และที่สำคัญ ยังเป็นฐานข้อมูลในรูปของเอกสารแบบไฮเพนซอร์ส (Open-source document database) ที่ผู้ใช้สามารถนำมาพัฒนาได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

3. Materialize CSS

Materialize CSS เป็น CSS เฟรมเวิร์ค ที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์แบบ Responsive front-end framework ซึ่งสามารถปรับแต่งการแสดงผลให้ผู้ใช้สามารถตอบสนองได้ง่าย มีแนวคิดการออกแบบที่มีลักษณะในรูปของ Material Design ที่ถูกพัฒนาโดยบริษัท Google อีกทั้งผู้พัฒนายังสามารถออกแบบเพื่อให้รองรับการแสดงผลกับหลาย ๆ อุปกรณ์ที่มีขนาดของการแสดงผลที่แตกต่างกันออกไป

2.4.3 Line Group

โครงการได้ดำเนินการสร้างกลุ่มไลน์เพื่อเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนประเด็นและส่งข้อมูลที่จำเป็น และมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ โดยดำเนินการสร้างกลุ่มไลน์หลัก 1 กลุ่มรวมทุกโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ สร้างการสื่อสารให้ไปในทิศทางเดียวกัน และสร้างกลุ่มไลน์ย่อยในระดับโรงเรียน เท่ากับจำนวนโรงเรียน เพื่อให้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมีประสิทธิภาพมากขึ้นในประเด็นเฉพาะ

2.4.4 ระบบสนับสนุนการประชุมออนไลน์

โครงการได้ดำเนินการจัดหา license Program ZOOM เพื่อเป็นช่องทางในการประชุมผ่านระบบออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นระบบที่ลดข้อจำกัดในการเดินทางเข้าร่วมประชุมของครูผู้สอน เช่น ลดระยะเวลา ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นต้น ทั้งนี้ ประกอบกับช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 การประชุมผ่านระบบออนไลน์เป็นการลดความเสี่ยงในการใกล้ชิดหรือสัมผัสระหว่างกัน โดยการประชุมมีทั้งในรูปแบบของการประชุมกลุ่มใหญ่ และกลุ่มย่อยรายโรงเรียน

2.5 วิธีการดำเนินงาน

โครงการนี้ เป็นการขับเคลื่อนการสอนวิชาโครงงานฐานวิจัยโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อพัฒนาทักษะในการสอนของครูมัธยมศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และเพิ่มความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาของนักเรียน วิธีการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) การเตรียมความพร้อม และประชาสัมพันธ์ (2) การพัฒนาระบบการสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับครูและนักเรียนเพื่อยกระดับความรู้ (3) กิจกรรมพัฒนาครูและนักเรียนในโรงเรียนพื้นที่เป้าหมาย โดยใช้กระบวนการฝึกอบรม กิจกรรมค่าย และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ (4) กิจกรรมขยายผลในโรงเรียน และสู่โรงเรียนอื่น

กิจกรรมที่ 1 การเตรียมความพร้อมและประชาสัมพันธ์

สำรวจข้อมูลพื้นฐานการเรียนรู้ และข้อมูลการจัดทำสื่อการเรียนรู้ออนไลน์และการเข้าถึงสื่อออนไลน์ของโรงเรียนในสามจังหวัด จัดทำเวที สื่อประชาสัมพันธ์ เชิญชวนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ วางแผนร่วมกันเพื่อดำเนินกิจกรรม การจัดทำสื่อออนไลน์เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสถานศึกษาในแต่ละพื้นที่

กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาระบบการสนับสนุนการเรียนรู้

พัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่าง ครู นักเรียน ผู้เชี่ยวชาญ และความรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยมีระบบทำงาน ดังนี้

ห้องสนทนา (Blogs)

ห้องสนทนา (ถาม-ตอบ) เช่น การสอนโครงงาน/วิชา IS, ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง , คุณธรรม/หลักคำสอนทางศาสนา, วิจัยและอื่น ๆ

ห้องเรียน เช่น การจัดกิจกรรมสอน, การออกแบบการสอน, การสอนคิด เป็นต้น

ห้องถ่ายทอดสดจากห้องเรียน ห้องประชาสัมพันธ์ เพื่อสื่อสารข่าวต่าง ๆ

การจัดการความรู้ เป็นการสกัด รวบรวม และสะสมความรู้ สืบค้นความรู้ โดยเชื่อมโยงกับวารสารวิชาการของ ม.อ. และระบบออนไลน์ ที่เป็นช่องทางให้ครูและนักเรียนสามารถเข้ามาสืบค้นได้ นอกจากนี้ความรู้ที่ได้จากกิจกรรม การเชื่อมโยงกับคนในพื้นที่ ก็ถูกนำมาใช้พัฒนาและยกระดับคุณภาพของครูและนักเรียนในโครงการ

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมพัฒนาครูและนักเรียน

การพัฒนาครูและนักเรียนในโครงการนี้ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย ดังนี้คือ

1 กิจกรรมการเตรียมความพร้อมผู้สอน

กิจกรรมนี้เป็นการถ่ายทอดความรู้ การสร้างความเข้าใจ และการออกแบบการสอนร่วมกัน โดยการจัดประชุมปฐมนิเทศ การไปศึกษาตัวอย่างความสำเร็จ และการออกแบบการสอนขั้นตอนเหล่านี้เป็นปัจจัยให้ครูมีความรู้เพียงพอสำหรับการนำไปใช้สอน

2 การแลกเปลี่ยน การฝึกปฏิบัติ และสาธิตการสอน

กิจกรรมนี้จัดเป็นกิจกรรมรวมในลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ของครู (Professional Learning Community, PLC) เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของครูในโครงการ การฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จำลอง และการสาธิตการสอน โดยเฉพาะการสาธิตการสอนที่ห้องเรียน รวมทั้งการสร้างการเรียนรู้แนวคิดในการพัฒนาการศึกษาให้กับผู้อำนวยการ ศึกษานิเทศก์ ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อความยั่งยืนของการจัดการศึกษาในแนวทางนี้

3 การนิเทศติดตาม และการจัดกิจกรรมค่าย

โครงการนี้มีการนิเทศติดตามที่ห้องเรียนทุกโรงเรียนเพื่อให้ความช่วยเหลือการสอนของครูในชั้นต่าง ๆ ของการทำโครงงานให้มีความก้าวหน้าไปพร้อม ๆ กันทุกโรงเรียน การนิเทศการเรียนรู้นักเรียนเป็นเป้าหมายหลักของกิจกรรมนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับนำมา

สะท้อนการสอนของครู การนิเทศติดตามจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาครู นอกจากนี้โครงการจัดกิจกรรมค่ายให้กับโรงเรียนที่จัดการสอนซ้ำกว่าปกติ เพื่อเร่งการเรียนรู้ของนักเรียนโดยการฝึกอย่างเข้มข้นในค่าย

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมขยายผลสู่โรงเรียนอื่น

โครงการนี้ จัดกิจกรรมนำเสนอผลงานของนักเรียนร่วมกันทุกโรงเรียน เพื่อเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูและนักเรียน รวมทั้งใช้เป็นกิจกรรมประชาสัมพันธ์เข้าร่วมโครงการและถ่ายทอดประสบการณ์สอนให้แก่โรงเรียนมัธยมศึกษาอื่นในสามจังหวัดที่ถูกเชิญมาร่วมงาน

สำหรับความยั่งยืนของโครงการ เมื่อโครงการดำเนินการเสร็จสิ้น นักวิจัยจะประสานงานถ่ายโอนไปที่หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการพัฒนาการศึกษาในพื้นที่ เช่น หน่วยงานด้านสื่อการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

2.6 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลโครงการ

ในการดำเนินงานในระยะปีที่ 2 ได้พัฒนาปรับเปลี่ยนการวัดประเมินผลโครงการโดยจัดทำแบบประเมินเพื่อวัดประเมินผลการดำเนินงานโครงการจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง กำหนดเก็บข้อมูลจากครู นักเรียน ภาควิชาเครือข่าย และวัดประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถามสำหรับครูสังเกตการณ์ในชั้นเรียน ดังรายละเอียด ตารางที่ 2-1

ตาราง 2-1 แนวทางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

ที่	ตัวชี้วัดผลลัพธ์	แนวทางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
1	ทักษะการสอนโครงการงานฐานวิจัยครูกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน	<p><u>วิธีการ:</u> ประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>เครื่องมือ:</u> แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>การเก็บข้อมูล:</u> ประเมินตนเองโดยครูกลุ่มเป้าหมาย 30 คน</p> <p><u>ช่วงเวลา:</u> พฤศจิกายน 2563</p> <p><u>การวิเคราะห์ข้อมูล:</u> หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และบรรยายเชิงพรรณนา</p>

ที่	ตัวชี้วัดผลลัพธ์	แนวทางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
2	<p>การรับรู้และการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนภาคีเครือข่าย</p> <p>30 คน</p>	<p><u>วิธีการ</u>: ประเมินการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>เครื่องมือ</u>: แบบประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>การเก็บข้อมูล</u>: ประเมินโดยภาคีเครือข่าย จำนวน 30 คน</p> <p><u>ช่วงเวลา</u>: พฤศจิกายน 2563</p> <p><u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>: หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และบรรยายเชิงพรรณนา</p>
3	<p>การวัดการเรียนรู้ Learning Outcome และคุณลักษณะพึงประสงค์ของผู้เรียน</p>	<p><u>วิธีการ</u>: ประเมินการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนในห้องเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>เครื่องมือ</u>: แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนจากจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยที่เป็นสาระเต็มในแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><u>การเก็บข้อมูล</u>: ประเมินโดยนักเรียน จำนวน 120 คน</p> <p><u>ช่วงเวลา</u>: พฤศจิกายน 2563</p> <p><u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>: หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และบรรยายเชิงพรรณนา</p>

บทที่ 3

ผลการดำเนินงานโครงการ

การดำเนินงานโครงการ ซึ่งดำเนินงานตั้งแต่เดือนธันวาคม 2561 – เดือนมีนาคม 2564 มีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานโครงการในระยะเวลา 2 ปี โดยมี 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมการเตรียมความพร้อมและประชาสัมพันธ์โรงเรียนเป้าหมายขยายผลกิจกรรมการพัฒนา ระบบการสนับสนุนการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาครูและนักเรียน และกิจกรรมขยายผลสู่โรงเรียน เป้าหมายอื่น ความก้าวหน้าของกิจกรรมการดำเนินงาน มีดังนี้

3.1 รายงานผลการดำเนินงานในปีที่ 1 (เดือนธันวาคม 2561 - ธันวาคม 2562)

3.1.1 การคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมาย

โครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์รับสมัครโรงเรียนเข้าร่วมโครงการปีที่ 1 มีโรงเรียนเข้าร่วมเวทีประชาสัมพันธ์ จำนวน 29 โรงเรียน โดยการจัดประชุมนำเสนอแนวทางในการจัดการเรียน การสอน 2 ครั้ง ได้โรงเรียนที่สนใจร่วมจำนวน 16 โรงเรียน หลังจากการลงไปสำรวจข้อมูลความพร้อมของโรงเรียนทั้ง 16 แห่ง และนำข้อมูลมาคัดเลือกทำให้ได้โรงเรียนนำร่องในปีแรก 13 แห่ง

1) การประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัคร

โครงการนี้ ได้จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิญชวนโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ 2 ครั้งโดยการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการและแจ้งเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนการเข้าร่วมโครงการ โดยผู้บริหารโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ และครู จากโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มาร่วมเวทีประชาสัมพันธ์ จำนวน 30 โรงเรียน จากจังหวัดปัตตานี 11 โรงเรียน จังหวัดยะลา 11 โรงเรียน และจังหวัดนราธิวาส จำนวน 8 โรงเรียน

โรงเรียนในจังหวัดปัตตานี จำนวน 11 โรงเรียน

1) โรงเรียนศาสนูปถัมภ์	อำเภอเมือง	จังหวัดปัตตานี
2) โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	อำเภอยะหริ่ง	จังหวัดปัตตานี
3) โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	อำเภอยะรัง	จังหวัดปัตตานี
4) โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	อำเภอยะรัง	จังหวัดปัตตานี
5) โรงเรียนอิสลามพัฒนา	อำเภอมายอ	จังหวัดปัตตานี
6) โรงเรียนยูอิสลามวิทยา	อำเภอมายอ	จังหวัดปัตตานี
7) โรงเรียนมุสลิมสันติชน	อำเภอมายอ	จังหวัดปัตตานี
8) โรงเรียนอะแดร์รอชะห์อิสลามียะห์	อำเภอปะนาเระ	จังหวัดปัตตานี
9) โรงเรียนวัฒนธรรมอิสลาม	อำเภอปะนาเระ	จังหวัดปัตตานี
10) โรงเรียนดรฺฤณศาสน์วิทยา	อำเภอสายบุรี	จังหวัดปัตตานี

11) โรงเรียนศาสน์สามัคคี อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี

โรงเรียนในจังหวัดยะลา จำนวน 11 โรงเรียน

- | | | |
|--------------------------------|----------------|-------------|
| 1) โรงเรียนพัฒนาอิสลามวิทยา | อำเภอเมือง | จังหวัดยะลา |
| 2) โรงเรียนศานติธรรม | อำเภอเมือง | จังหวัดยะลา |
| 3) โรงเรียนมุสลิมศึกษา | อำเภอเมือง | จังหวัดยะลา |
| 4) โรงเรียนอุดมศาสน์วิทยา | อำเภอเมือง | จังหวัดยะลา |
| 5) โรงเรียนดาราวีทย์ | อำเภอยะหา | จังหวัดยะลา |
| 6) โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา | อำเภอยะหา | จังหวัดยะลา |
| 7) โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ | อำเภอยะหา | จังหวัดยะลา |
| 8) โรงเรียนอิสลามศาสนธรรมวิทยา | อำเภอกรงปินัง | จังหวัดยะลา |
| 9) โรงเรียนอาลาวิยะห์วิทยา | อำเภอบันนังสตา | จังหวัดยะลา |
| 10) โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา | อำเภอบันนังสตา | จังหวัดยะลา |
| 11) โรงเรียนอิสลามบาเจาะวิทยา | อำเภอบันนังสตา | จังหวัดยะลา |

โรงเรียนในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 8 โรงเรียน

- | | | |
|---------------------------------|--------------|-----------------|
| 1) โรงเรียนอิสลามบูรพาวิทยา | อำเภอเมือง | จังหวัดนราธิวาส |
| 2) โรงเรียนดินนียะห์อิสลามียะห์ | อำเภอเมือง | จังหวัดนราธิวาส |
| 3) โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม | อำเภอเมือง | จังหวัดนราธิวาส |
| 4) โรงเรียนธรรมสัจจวิทยา | อำเภอบาเจาะ | จังหวัดนราธิวาส |
| 5) โรงเรียนศิริธรรมวิทยา | อำเภอบาเจาะ | จังหวัดนราธิวาส |
| 6) โรงเรียนดารุสสาลาม | อำเภอระแงะ | จังหวัดนราธิวาส |
| 7) โรงเรียนบูรณศาสน์อิสลามวิทยา | อำเภอรือเสาะ | จังหวัดนราธิวาส |
| 8) โรงเรียนนุรุดดีน (มุลนิธิ) | อำเภอตากใบ | จังหวัดนราธิวาส |

2) เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ

การเข้าร่วมโครงการการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยการสอนโครงการฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโรงเรียน ดังนี้

1) เป็นโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในพื้นที่ จังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ที่เปิดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย สายวิทย์ – คณิต – ศิลป์

2) โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอน โครงการฐานวิจัยบูรณาการกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้อย่างน้อย 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 30 คน ได้โครงการ 10 เรื่องต่อห้อง

3) ครูสามารถใช้สื่อออนไลน์หรือมีแนวทางที่จะนำสื่อออนไลน์มาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ในชั้นเรียน

- 4) โรงเรียนสามารถเข้าร่วมโครงการได้อย่างต่อเนื่อง 2 ปี
- 5) ผู้บริหารโรงเรียนและครูอย่างน้อย 3 คนพร้อมสนับสนุนและร่วมกันพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมตลอดการขับเคลื่อนโครงการนี้

3) ผลการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ

ผลจากการรับสมัคร มีโรงเรียนแจ้งเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 16 โรงเรียน คือ โรงเรียนศานติธรรม โรงเรียนดารุสสาลาม โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม โรงเรียนดินนียะห์อิสลามียะห์ โรงเรียนธรรมสัทม์ภักวิทยา โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ โรงเรียนดาราวิทย์ โรงเรียนอาลาวิยะห์วิทยา โรงเรียนผดุงศีลวิทยา โรงเรียนอิสลามบาเจาะวิทยา โรงเรียนอุดมศาสน์วิทยา โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ โรงเรียนวัฒนาอิสลาม โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ และโรงเรียนอิสลามพัฒนา

ผลจากการลงสำรวจความพร้อมที่โรงเรียนทั้งหมด 16 โรงเรียน ทำให้ได้ข้อมูลสู่การพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนนำร่องการสอนโครงการงานฐานวิจัยในปีแรก จำนวน 13 โรงเรียน โดยโรงเรียน 3 โรงเรียนที่มีความพร้อมน้อยกว่าโรงเรียนอื่น คือ โรงเรียนดาราวิทย์ โรงเรียนดินนียะห์อิสลามียะห์ โรงเรียนธรรมสัทม์ภักวิทยา โรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกทั้ง 13 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในจังหวัดยะลา จำนวน 7 โรงเรียน จังหวัดนราธิวาส 3 โรงเรียน และจังหวัดปัตตานี อีก 3 โรงเรียน

3.1.2 การพัฒนาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และเสริมสร้างเครือข่ายให้เกิดความยั่งยืน

ระบบสนับสนุน เป็นปัจจัยที่เอื้อให้การจัดการเรียนการสอนโครงการงานฐานวิจัยในโรงเรียนโครงการนี้ได้นำข้อมูลความพร้อมของโรงเรียน มากำหนดเป็นมาตรการสนับสนุนดังนี้

1) การพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

ขนาดของโรงเรียนนำร่อง ประกอบด้วยขนาดเล็ก 4 แห่ง ขนาดกลาง 1 แห่ง และขนาดใหญ่ 3 แห่ง ซึ่งโรงเรียนนำร่องส่วนใหญ่จำกัดการใช้สื่อออนไลน์ มีเฉพาะครูและบุคลากรในโรงเรียนที่สามารถใช้ได้ตลอดเวลา บางโรงเรียนมีระเบียบบังคับห้ามนักเรียนใช้ตลอดเวลาที่อยู่ในโรงเรียน ส่วนสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีทุกโรงเรียนแต่มีความเร็วระดับน้อย ระหว่าง 30/10 เมกะบิตต่อวินาที อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมีไว้สำหรับการติดต่อประสานงานรับส่งเอกสารและสืบค้นข้อมูลสำหรับเตรียมสอน แต่ไม่รองรับการเปิดสื่อวิดีโอ และการใช้งานอินเทอร์เน็ตพร้อม ๆ กันหลายผู้ใช้ รูปแบบการสอนของครูส่วนใหญ่ ยังเน้นสอนด้วยการบรรยาย ไม่สอดคล้องการสอนแบบใหม่ที่คาดหวังให้ผู้เรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 ห้องเรียนส่วนใหญ่มีข้อจำกัด คือ สื่ออุปกรณ์ไม่เพียงพอ เช่น โทรทัศน์ อุปกรณ์ต่อพ่วงกับโทรทัศน์ ห้องเรียนมีสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ แสงไม่พอ ร้อน และมีเสียงรบกวนจากห้องข้าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมาธิสำหรับการเรียนและการฝึกทักษะการคิดของนักเรียนประเด็นเรื่องสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในโรงเรียนที่ไม่เหมาะสมส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าของโครงการ นักเรียนไม่สนใจเรียน และในที่สุดก็จะขาดความสามารถในการแก้ปัญหา

โครงการนี้ ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์เพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้อันระหว่างครูผู้สอน นักเรียนและผู้เชี่ยวชาญ 3 ระบบ ได้แก่ เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก และกลุ่มไลน์ ซึ่งแต่ละระบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ผลการดำเนินงานมี ดังนี้

1. เว็บไซต์ (Website)

เว็บไซต์ที่สร้างขึ้น คือ www.psu2rbl.in.th ซึ่งประกอบด้วย คือ ระบบจัดการผู้ใช้ ระบบจัดการรายวิชา ซึ่งใส่เนื้อหา ในรูปของเอกสาร PDF Power Point สื่อวีดิทัศน์ และ ลิงค์วิดีโอจาก Youtube และมีกระดานสนทนา เว็บไซต์นี้ออกแบบมาเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมความรู้และสื่อการสอนที่สร้างขึ้นจากการสอนจริงของครูแกนนำรุ่นแรก สำหรับผลการดำเนินงานของเว็บไซต์นี้อยู่ระหว่างทดลองใช้โดยเปิดให้ครูแกนนำเข้ามาทดลองใช้และสะท้อนผลเพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง

2. เฟซบุ๊ก (Facebook Fanpage)

โครงการนี้ได้เปิดเฟซบุ๊ก ชื่อว่า “คิดดี-คิดเป็น ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” เป็นช่องทางในการสื่อสารและการเผยแพร่กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการนี้ เฟซบุ๊ก จะเป็นฐานการเผยแพร่ออกสู่ภายนอกในวงกว้าง โดยเฉพาะโรงเรียนและครูในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และจะกลายเป็นเครื่องมือหนึ่งในการยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาในพื้นที่

3. กลุ่มไลน์ (Line Group)

กลุ่มไลน์เป็นช่องทางการสื่อสารและได้ช่องทางไกลกับครูแกนนำในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ผ่านไลน์วิดีโอเมื่อครูต้องการรับคำปรึกษาแบบเร่งด่วนก่อนสอน หรือการแก้ปัญหาในห้องเรียน ผลการใช้พบว่ามีประสิทธิภาพสูงในการถ่ายทอดความรู้และให้คำปรึกษา

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการทดลองใช้ระบบสนับสนุนการสอน พบว่า ทั้งสามระบบมีข้อดีที่แตกต่างกัน เว็บไซต์เหมาะสมสำหรับการเก็บสะสมความรู้ที่เป็นเนื้อหาและสื่อกิจกรรม เฟซบุ๊ก เหมาะสำหรับการสื่อสารในเชิงปริมาณกับสาธารณะในรูปของภาพและคลิปกิจกรรมการเรียนรู้ และกลุ่มไลน์ เป็นช่องทางที่ดีในการให้คำปรึกษาทางไกลแก่กลุ่มเป้าหมายครูแกนนำ ไลน์สามารถเข้าถึงครูแกนนำ สร้างระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านข้อความ ภาพ และคลิปสั้นๆ ที่แชร์ กันในกลุ่มครูแกนนำในโครงการเพื่อการแก้ปัญหาในห้องเรียน เนื่องจากการเป็นการดำเนินงานในปีแรก ระบบสนับสนุนดังกล่าวเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนร่วมกัน ในการดำเนินการในปีต่อไปกำหนดแผนงานในการเผยแพร่ความรู้ที่มีเนื้อหาให้หลากหลายและมีเพิ่มมากขึ้น

2) การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

บรรยากาศของห้องมีผลค่อนข้างมากต่อประสิทธิภาพในการคิดและฝึกฝนทักษะการคิดของนักเรียน โครงการนี้ได้ให้โรงเรียนจัดห้องเรียนหนึ่งห้องที่ใช้สำหรับการสอนโครงการงานฐานวิจัย ห้องเรียนนี้เป็นแบบอเนกประสงค์ที่อากาศไม่ร้อนมากมีทีวี หรือโปรเจคเตอร์ที่ต่อกับอินเทอร์เน็ต ครูสามารถจัดกิจกรรมได้อย่างหลากหลายในห้องนี้โดยปรับเปลี่ยนห้องได้ง่าย ห้องเรียนนี้จะจัดให้เป็น

ห้องโถง มีโต๊ะพับนั่งพื้น ผลการดำเนินงานหนึ่งภาคเรียน พบว่า โรงเรียนนาร่องทุกโรงได้จัดให้มีห้องเรียนอนุภาคประสงค์หนึ่งห้องซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรงเรียนเหล่านี้มีความตั้งใจสูงในการพัฒนาการสอนในครั้งนี้

3) การประชุมเสริมสร้างความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน

โครงการนี้ ได้ดำเนินการสร้างความเข้าใจกับกลุ่มผู้ปกครองห้องเรียนโครงการฐานวิจัย แก่นำชุมชนและภาคีที่สนใจพัฒนาการศึกษาในพื้นที่เป้าหมาย ผลการดำเนินงานนี้ ได้จัดเวทีพบผู้ปกครองและชุมชน 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา โรงเรียนดรุณาสาลาม โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ โรงเรียนวัฒนาอิสลาม และ โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา ดังนี้

ผลการประชุม

ภาพรวมของการประชุมผู้ปกครองและชุมชนของโรงเรียน 5 โรงเรียน สรุปผลการประชุมได้ดังต่อไปนี้

1. ผู้ปกครองเห็นด้วยกับวิธีการสอนในรูปแบบโครงการฐานวิจัยผสมผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพราะผู้เรียนจะได้ฝึกฝนพัฒนาทักษะชีวิต ทั้งด้านการพัฒนาด้านจิตใจ ทักษะการคิด และการปฏิบัติ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ปกครองคาดหวังต่อสถานศึกษาที่จะเป็นสถาบันสำหรับขัดเกลาเด็กและเยาวชน

2. ผู้ปกครองเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของลูกหลานที่ผ่านการเรียนโครงการฐานวิจัย ว่าลูกเปลี่ยนเป็นคนที่มีเหตุผลมากขึ้น ปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ได้ดี รู้จักเข้าหาผู้ใหญ่ มีข้อเสนอแนะแสดงความคิดเห็นในครอบครัว มีการนำเรื่องราวการเรียนรู้ออกมาเล่าให้โครงการได้รับทราบและค้นหาความรู้ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ

3. ผู้ปกครองและชุมชน เห็นความสำคัญต่อบทบาทของตนที่ต้องเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้สามารถเรียนรู้โดยโครงการฐานวิจัย เปิดโอกาสพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพร้อมให้การสนับสนุนในการจัดตั้งกองทุน “ยุววิจัย” เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความเป็นหุ้นส่วนทางการศึกษา ที่ตอบโจทยความต้องการของผู้เรียนและชุมชน กองทุนยุววิจัยนี้ จะเป็นแหล่งทุนสำหรับใช้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โครงการฐานวิจัย

4. ชุมชนเห็นโอกาสที่จะนำผลผลิต จากการศึกษาทำโครงการฐานวิจัยที่ผู้เรียนได้นำปัญหาหรือศักยภาพชุมชน มาเป็นต้นทุกการศึกษา ว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ต่อในการพัฒนาชุมชน

เสียงสะท้อนจากผู้ปกครอง

ตัวแทนผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนโครงการฐานวิจัย คนที่ 1 (สัมภาษณ์ ณ วันที่ 4 สิงหาคม 2562) “รู้สึกว่าเป็นโครงการที่ดีมาก ในฐานะเป็นผู้ปกครองมองว่ากระบวนการสอนด้วยรูปแบบนี้จะเกิดประโยชน์ต่อเด็กสมัยปัจจุบัน ที่จะสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาเป็น สิ่งเหล่านี้เป็นทักษะสำคัญในการใช้ชีวิตในยุคปัจจุบัน ในฐานะเป็นผู้ปกครองยินดีที่จะสนับสนุนให้สามารถ

ดำเนินการจนนำไปสู่ผลสำเร็จ ซึ่งต้องร่วมกันขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง ผลสำเร็จอาจจะไม่ได้เกิดขึ้นในปีแรกแต่เมื่อเราร่วมพัฒนาในกระบวนการนี้ เชื่อได้ว่าจะสร้างบุคลากรที่คืนพื้นที่พัฒนาได้”

ตัวแทนผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนโครงการงานฐานวิจัย คนที่ 2 (สัมภาษณ์ ณ วันที่ 17 กันยายน 2562) “สังเกตเห็นว่า ลูกมีเหตุผลมากขึ้น การทำงานต่าง ๆ ในครอบครัวสามารถคุยด้วยเหตุผล สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้ สังเกตจากการไปเยี่ยมญาติลูกสามารถเข้ากับคนที่เคยพบครั้งแรก คุณแม่ชอบมากที่ลูกได้เรียนในห้องเรียนนี้ ส่วนตัวแม่เองนั้นเป็นครูจึงรู้ว่าการเรียนในรูปแบบวิจัยแบบโครงการนี้จะทำให้ผู้เรียนนั้นมีความสามารถคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาได้ สามารถสังเคราะห์ และแก้ปัญหาทุกอย่างได้ด้วยตนเอง บางครั้งไม่ต้องมีเราคอยไล่ตามแก้ปัญหาให้ลูก และคิดว่าการเรียนในรูปแบบนี้ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนเกิดทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตและพัฒนาเป็นอาชีพได้ในอนาคต และในการเรียนแบบนี้กำลังใจและการสนับสนุนจากผู้ปกครองเป็นสิ่งที่สำคัญ พ่อแม่ต้องพูดชื่นชมให้กำลังใจให้ลูกมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา”

ตัวแทนผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนโครงการงานฐานวิจัย คนที่ 3 (สัมภาษณ์ ณ วันที่ 17 กันยายน 2562) “เห็นลูกรักการเรียน แต่ก่อนลูกไปกลับทุกวันแต่เมื่อได้เรียนห้องนี้แล้วลูกได้ขอมายู่โรงเรียนประจำโดยให้เหตุผลว่าหากกลับบ้านเรียนไม่ทันอยากจะใช้เวลาในการทำโครงการให้เต็มที่ ผู้ปกครองชอบที่ลูกได้เรียนในรูปแบบนี้ เพราะเรียนแล้วสามารถนำมาปฏิบัติจริง และผู้เรียนเองก็ชอบด้วยทำให้ลูกคิดวิเคราะห์เป็นแก้ปัญหาได้ นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง เช่น ครั้งที่แม่เกิดความทุกข์ เศร้า เสียใจ และได้เล่าให้ลูกฟังซึ่งเขาสามารถช่วยแม่ได้ พูดจนแม่สบายใจช่วยเชื่อมโยงเหตุและผลของเหตุการณ์ที่ทำให้แม่ทุกข์ใจจนเห็นทางออกของชีวิต ซึ่งผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนภายในระยะเวลาไม่นานที่ได้เรียนในห้องเรียนนี้เป็นสิ่งที่การันตีได้ว่า มันตอบสนองความต้องการของเราได้ ซึ่งผู้ปกครองอย่างเราต้องสนับสนุนให้โรงเรียนสามารถใช้รูปแบบนี้ในการสอนได้ เรายินดีสนับสนุนตามความต้องการของโรงเรียน เบื้องต้นเราต้องช่วยกันระดมทุนสำหรับทำวิจัยให้ได้”

ตัวแทนผู้ปกครองนักเรียนห้องเรียนโครงการงานฐานวิจัย คนที่ 3 (สัมภาษณ์ ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2562) กล่าวว่า “การเรียนรู้อย่างนี้ทำให้เด็กรู้จักใช้ชีวิตจริงของเขา สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้จึงสามารถนำมาปรับใช้กับชีวิตจริงของเขา คุณพ่อชอบในการเรียนแบบนี้เพราะการเรียนที่ประสบความสำเร็จคือสามารถนำมาปฏิรูปพัฒนาตัวเอง ไม่ใช่รู้เพียงแต่ทฤษฎี แต่ไม่รู้ว่าเอาไปใช้ตอนไหน ซึ่งอยากให้โรงเรียนเอาจริงเอาจริงไม่ใช่นำมาใช้เพราะโครงการเข้ามาแต่เมื่อสิ้นสุดโครงการก็จะหยุดไปด้วย ซึ่งทางตัวผมเองยินดีจะช่วยเหลือทุกอย่างที่โรงเรียนต้องการ เพราะสิ่งที่โรงเรียนทำผลประโยชน์จะเกิดต่อลูกหลานของเราเอง”

4) การประสานงานสร้างเครือข่ายหน่วยงานสนับสนุน

โครงการนี้ได้สร้างเครือข่ายและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีในพื้นที่เพื่อพัฒนาการศึกษา ได้แก่ สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดยะลา สำนักงาน การศึกษาเอกชนจังหวัดปัตตานี และกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในภาค 4 ส่วนหน้า

ผลการประสานภาคีเครือข่าย พบว่า ทุกหน่วยงานเล็งเห็นความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ ในลำดับต้นๆ และพร้อมให้ความร่วมมือกับโครงการพัฒนาการศึกษาในรูปแบบที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์นำเสนอ

3.1.3 กิจกรรมพัฒนาครูและนักเรียน

ในระยะแรกของการพัฒนาทักษะในการสอนของครู โครงการนี้ได้จัด (1) กิจกรรมปฐมนิเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกันในรูปแบบของการดำเนินงาน (2) กิจกรรมการเรียนรู้วิธีการของโครงการ เพาะพันธุ์ปัญญา ในเวทีนำเสนอผลงานของนักเรียน และกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับครู เพาะพันธุ์ปัญญา (3) กิจกรรมอบรมทักษะการสอนโครงงานฐานวิจัย และ (4) กิจกรรมแบ่งปันและถอดบทเรียนในชุมชนการเรียนรู้ของครู ผลการดำเนินกิจกรรมพัฒนาทักษะในการสอนของครู มีดังนี้

1) การปฐมนิเทศครูผู้สอนเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจการสอนโครงงานฐานวิจัย

การปฐมนิเทศ เป็นกิจกรรมเสริมสร้างแนวคิดในการสอนโครงงานฐานวิจัย โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็น โครงการนี้ได้จัดปฐมนิเทศครูแกนนำทั้งหมด ผลการจัดประชุม ที่สรุปสาระสำคัญดังนี้

1. การเรียนรู้รูปแบบการสอนโครงงานฐานวิจัย เริ่มที่จุดเล็ก หรือหนึ่งห้องเรียน ที่ครูใช้ทดลองเรียนรู้ และพัฒนา จนสามารถยกระดับเป็นตัวอย่างได้ หลังจากนั้นจึงค่อย ๆ ขยายไปสู่ห้องเรียนอื่นและในที่สุดขยายทั้งโรงเรียน (Whole school)

2. การสอนโครงงานฐานวิจัยเน้นการจัดการจัดการเรียนรู้ 3 ฐานในภาคเรียนแรก คือ ฐานจิตตปัญญา ฐานการคิด และฐานวิจัย หลังจากนั้นในภาคเรียนที่สองจึงจัดการเรียนรู้เพิ่มอีกหนึ่งฐาน คือ ฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3. การจัดการชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่สำคัญและส่งผลต่อความสำเร็จ ที่ต้องได้รับการพัฒนาควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน เช่น การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในรูปแบบโครงงานฐานวิจัย เช่น ความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันในชั้นเรียน การใช้คำถามที่สร้างสรรค์การเรียนรู้

4. การออกแบบกิจกรรมและแผนการสอน เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างการเรียนรู้ของครู ผลการทดลองให้ครูแต่ละโรงเรียนออกแบบการสอน 4 ครั้ง สำหรับหน่วยการเรียนรู้การ เตรียมความพร้อม สำหรับใช้สอนในภาคการศึกษาที่ 1/2562 ผลปรากฏว่า มีโรงเรียนเดียว ที่สามารถออกแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้ได้ การดำเนินงานค้นพบว่า ครูแกนนำส่วนใหญ่มีความกังวล และขาดความมั่นใจ เนื่องจากมองเป้าหมายความสำเร็จไม่ชัด

แนวทางในการลดความกังวลของครูแกนนำและเร่งให้ครูเข้าใจรูปแบบการสอนจนมีความรู้สึกดีกับการสอนแบบนี้ คือ การพาครูไปร่วมเวทีนำเสนอผลงานนักเรียนโครงการงานฐานวิจัยของโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูแกนนำโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

2) การศึกษาดูงานเรียนรู้กระบวนการโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา

โครงการนี้ ครูและผู้บริหาร โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ 13 โรงเรียนที่ร่วมโครงการ ไปเรียนรู้ผลงานโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ในช่วงวันที่ 27-28 มีนาคม 2562 การไปเรียนรู้ครั้งนี้ มี 3 กิจกรรม คือ วันแรก เข้าร่วมเวทีนำเสนอผลงานโครงการงานฐานวิจัย โครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ณ โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2 และ เข้าอบรมกิจกรรม จิตตปัญญา (ผู้นำสี่ทิศ) ณ โรงแรมฮอลิเดย์ หาดใหญ่ วันที่สอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนโครงการงานฐานวิจัยกับครูโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ณ โรงแรม ฮอลิเดย์ หาดใหญ่

ผลการเรียนรู้จากเวทีการนำเสนอของนักเรียน ทำให้ครูได้รับรู้ประสิทธิภาพของการสอนแบบนี้ เห็นความสามารถของนักเรียนบนเวที ได้ความรู้ที่สื่อสารผ่านบทความโครงการงานและโปสเตอร์ ส่วนกิจกรรมครูสี่ทิศ ช่วยให้ครูรู้จักตัวเองเพิ่มมากขึ้น และผลการแลกเปลี่ยนกับครูโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา ทำให้ครูได้เทคนิคการสอน การจัดการห้องเรียน จนมีความเชื่อมั่นว่าครูทำได้

สรุปภาพรวมของการไปทัศนศึกษาในครั้งนี้ ครูได้เรียนรู้ผ่านผลงานนักเรียนโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา และผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนกับครูโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา จนทำให้หายกังวล และเริ่มมั่นใจว่าครูสอนได้ เชื่อว่าการสอนแบบโครงการงานฐานวิจัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน แต่มีครูบางส่วน ที่ไม่ใช่ครูสาระวิทยาศาสตร์และมีประสบการณ์น้อย จึงซึมซับแนวความคิดและวิธีการสอนได้ช้ากว่าและยังมีความไม่เข้าใจบางอย่าง

3) การฝึกอบรมครูเพื่อพัฒนาทักษะการสอน

การสอนโครงการงานฐานวิจัย เป็นกระบวนการสอนเชิงรุก (Active learning) ที่เน้นให้นักเรียนมีความสามารถในการสร้างความรู้ด้วยตัวเอง การอบรมครั้งนี้จัด 3 วัน มีครูเข้าร่วมจำนวน 38 คน จาก 13 โรงเรียน กิจกรรมในการอบรมประกอบด้วย การทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนโครงการงานฐานวิจัย กิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การประดิษฐ์รถหลอดด้าย กิจกรรมการวิเคราะห์ตัวแปรจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ กิจกรรมการสำรวจชุมชน กลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง บ้านบุดี จังหวัดยะลา กิจกรรมสังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจ กิจกรรมทบทวนแผนการสอน 4 หน่วยการเรียนรู้ และกิจกรรมปฏิบัติการทดลองและเขียนสรุปผล

ผลการถอดบทเรียนจากการอบรม มีดังนี้

1. กิจกรรมสำรวจปัญหาในชุมชน

ครูสะท้อนว่า เป็นการศึกษาจากความจริง เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้จะได้ประสบการณ์จริง ทั้งได้ฝึกทักษะการตั้งคำถามเพื่อค้นหาปัญหา แล้วนำปัญหามาสร้างเป็นหัวข้อโครงการ จะนำไปสู่การศึกษาและพัฒนาชุมชนได้ตรงจุด เพราะว่าได้รู้สภาพทั่วไปของชุมชน ครูได้ฝึกทักษะการลงชุมชน เช่น การติดต่อกับกลุ่มชาวบ้าน ประชาชนในชุมชน ก่อนออกไปสำรวจ ฝึกการวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ เช่น ตัวแทนกล่าวเปิดเสวนา จัดเวทีเสวนา ตั้งคำถาม กล่าวขอบคุณ ฝึกการทำงานเป็นทีม กำหนดประเด็นตั้งคำถามก่อนออกสำรวจ ฝึกการสังเกตและการจดบันทึก ฝึกการนำข้อมูลที่ได้นำมาสร้างโจทย์ในการทำโครงการ ฝึกกำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ที่จะนำไปสู่วิธีการทดลอง และตั้งชื่อโครงการได้ หน้าที่สำคัญของครูคือการกระตุ้นนักเรียนอยู่เรื่อย ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในทุกขั้นตอน

2. กิจกรรมทักษะการสอนโครงการฐานวิจัย

ครูได้กระบวนกรคิด/วิเคราะห์ การฝึกตั้งคำถาม การวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง การจัดข้อมูลและการบันทึกผล ที่สามารถนำไปพัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น เพราะเป็นการนำเอาเหตุการณ์จริงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การลงมือทำ สำรวจสถานที่จริงที่สนใจ ทำให้ครูสามารถจัดกระบวนกรเรียนรู้ได้ดีขึ้น ครูได้เทคนิคการฝึกตั้งคำถาม การฝึกการสังเกต การสร้างสมาธิให้นักเรียนทุกครั้งในการปฏิบัติกิจกรรม เทคนิคจุดประกายความคิดแก่นักเรียน การกระตุ้นนักเรียนให้รู้จักคิดและเห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นหลังจากได้โครงการ

ครูได้รู้ว่าควรเริ่มต้นการสอนอย่างไร เช่น การเตรียมข้อมูล การลงพื้นที่ การวางแผน การสร้างโจทย์ การสร้างเครื่องมือ การทดลอง การสรุปผล เป็นต้น จากที่ไม่รู้ว่าจะเริ่มต้นอย่างไร แต่ตอนนี้กระจ่างมากยิ่งขึ้น แล้วค่อยเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดหายไป และสิ่งที่สามารถพัฒนาต่อไปอีก คือรูปแบบการสอนด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย

3. ความมั่นใจของครูหลังการอบรม

ผลการประเมินพบว่า ครูที่เข้าร่วมอบรมร้อยละ 50 มีความมั่นใจในระดับมากขึ้น โดยแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าเข้าใจกระบวนการนำไปใช้ ที่สำคัญคือได้เข้าใจในธรรมชาติและความจริงที่เป็นอยู่จริง ยอมรับในสิ่งที่จะเกิดขึ้น ครูคิดว่าสามารถพานักเรียนเข้าสู่การเรียนโครงการได้ ได้เรียนรู้หลักการและกระบวนการเพิ่มขึ้น มีความเข้าใจวิธีการสอนและสามารถนำไปปรับใช้กับนักเรียนได้ แต่ยังคงมีความกังวลอยู่บ้างในเรื่องการตั้งโจทย์ปัญหาของหัวข้อโครงการที่จะทำ การอบรมตลอด 3 วัน ที่ผ่านมานั้น สามารถตอบโจทย์ที่ยังไม่เข้าใจ ทำให้เข้าใจมากขึ้น เช่นการสร้างหัวข้อโครงการฐานวิจัย การแยกตัวแปรต้นและตัวแปรตาม และสามารถนำมาเป็นวัตถุประสงค์ได้ ประสบการณ์เรียนรู้การสอนโครงการฐานวิจัยที่ผ่านมามีทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งแรกมีความกดดันและกังวลใจ ครั้งที่สองความกังวลใจน้อยลงกว่าเดิมและเข้าใจในบางส่วน ครั้งที่สาม ทำให้ครูมีความมั่นใจมากขึ้น และมีความพร้อมในการสอนภาคเรียนที่ 1/2561 แต่จะพยายามทำให้ดีที่สุด

ครูร้อยละ 28.9 มีความมั่นใจในระดับปานกลาง ครูกลุ่มนี้มีความคิดเห็นเพิ่มเติม ว่าจากที่ไม่เคยมีความรู้มาก่อน ก็ทำให้สามารถรู้ได้ เพราะได้ให้แนวทางที่สามารถนำไปใช้ได้มีเครือข่ายเกิดขึ้น เพราะครูได้รู้จักเพื่อนใหม่ต่างโรงเรียนมากขึ้นที่ครูจะสามารถปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนกันได้ ตลอดระยะเวลา 3 วันที่ผ่านมา เปรียบเสมือนได้รับการบูรณาการ ให้ครูเดินทางไปในทิศทางที่ตรงประเด็น

ครูร้อยละ 18.4 มีความมั่นใจในระดับน้อย โดยแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า รู้สึกลังเลกับตัวเองว่า ตัวครูจะทำได้ไหม บางครั้งยังตอบคำถามได้ไม่ดีพอ ยังขาดทักษะอีกมาก เนื่องจากครูไม่เคยเรียนโครงการ

4. สิ่งที่ต้องการความช่วยเหลือจากโครงการ

สิ่งที่ครูต้องการคือ คำแนะนำในเรื่องการ ฝึกทักษะต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้กับเด็ก ๆ คู่มือสำหรับการสอน ตัวอย่างโครงการที่สำเร็จแล้ว และ คลิปต่าง ๆ แนวทางการหาแหล่งอ้างอิง ข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ สื่อการสอน เพิ่มเติมทักษะการฟัง การนำเสนอ และการเขียน ข้อเสนอโครงการ ต้องการให้ช่วยเรื่องแผนการสอนและรายละเอียดของแผนการสอน เพิ่มทักษะสร้าง โจทย์ ตัวแปร และวัตถุประสงค์ เสริมด้านการสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียน และเทคนิคในการตั้ง โจทย์และหัวข้อย่อย 10 เรื่อง

5. สรุป

ผลการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 วัน สามารถช่วยให้ครูเข้าใจเพิ่มขึ้นในขั้นตอนย่อยของการสอนโครงการฐานวิจัย แต่ก็ยังมีครูบางส่วนติดรูปแบบเดิมคือการใช้คู่มือสำเร็จรูป ซึ่งตรงข้ามกับแนวทางของในโครงการฯ ที่จะฝึกครูให้เป็นผู้เรียนรู้และสร้างนวัตกรรมการสอนด้วยตัวเอง

4) ชุมชนการเรียนรู้ของครู

โครงการนี้ ได้ดำเนินการให้ครูมีกิจกรรมร่วมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ของครู (Professional Learning Community : PLC) ทั้งในระดับเครือข่าย 9 โรงเรียน และระดับโรงเรียน เพราะว่าการพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยครั้งนี้เป็นเรื่องใหม่สำหรับครูในโรงเรียนสอน วิชา ชุมชนการเรียนรู้ของครู จะเป็นกลไกเร่งให้ครูเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ทั้งในรูปแบบการมาคุยร่วมกัน หรือการสื่อสารผ่านทางเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ นอกจากการจัดประชุมอบรมถ่ายทอดวิธีการสอนแล้ว โครงการนี้ได้จัดกิจกรรมเปิดห้องเรียนสาธิตการสอน และ กิจกรรมถอดบทเรียน ซึ่งใช้ในงานพัฒนาครูให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

5) กิจกรรมเปิดห้องเรียนสาธิตการสอน

การสาธิตการสอนเป็นกิจกรรมหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้ของครู ที่ใช้ในการพัฒนาทักษะ การสอนไปพร้อม ๆ กับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงการนี้ได้โรงเรียนในโครงการ 3 โรงเรียน ที่รับเป็น เจ้าภาพจัดกิจกรรมเปิดห้องเรียนสาธิตการสอน คือ โรงเรียนดารุสสาลาม จังหวัดนราธิวาส โรงเรียน

วัฒนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี และโรงเรียนสุขสวัสดิ์ จังหวัดยะลา ครูโรงเรียนอื่นเดินทางไปร่วมกิจกรรมเปิดห้องเรียนโครงการฐานวิจัยตามความสะดวก พบว่า ครูไปที่โรงเรียนดารุสسالาม 13 คน โรงเรียนวัฒนาอิสลาม 7 คน และ โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา 19 คน ขั้นตอนการเรียนรู้ กิจกรรมนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ก่อนเปิดห้องเรียน ครูแกนนำโรงเรียนเจ้าภาพ นำเสนอแผนการสอน เพื่อให้ครูโรงเรียนอื่นและผู้สนใจ ได้รับทราบถึงเป้าหมายและวิธีการของการสอนครั้งนี้
2. ในห้องเรียน ครูผู้สอนสาธิตการสอนไปตามแผน โดยครูโรงเรียนอื่นและผู้สนใจเข้าไปสังเกตการเรียนรู้ของนักเรียนด้านการคิดและการตอบสนองต่อการสอน
3. หลังสอนเสร็จ ทุกคนมาประชุมถอดบทเรียน เพื่อเป็นการเรียนรู้ร่วมกันจากสิ่งที่มองเห็นจากห้องเรียน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สอน

ผลการจัดกิจกรรมเปิดห้องสาธิตการสอน 3 ครั้ง พบว่า ครูมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนของตัวเองมากขึ้น จากการได้เห็นการสอนจริง ๆ และเห็นปฏิริยาการเรียนรู้ของนักเรียน นอกจากนี้การสะท้อนความสำเร็จการสอนของครูที่สาธิต และสิ่งที่จะปรับปรุงได้อีกจากครูที่สังเกตการสอน ช่วยให้ประสบการณ์การสอนดีของครูแต่ละคนถูกนำมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน นี่คือนกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงของครู

6) กิจกรรมการถอดบทเรียน

โครงการนี้ ได้จัดประชุมถอดบทเรียนเพื่อช่วยให้ครูเข้าใจวิธีการสอนเพิ่มขึ้นผ่านการยืนยันในวงชุมชนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการถอดบทเรียนที่ได้ดำเนินการไปแล้ว 3 ครั้ง แต่ละครั้งจัดในหัวข้อที่แตกต่างกัน ไปตามขั้นตอนของกระบวนการโครงการฐานวิจัย คือ กิจกรรมแรกเน้นการสร้างหัวข้อโครงการจากปัญหาในชุมชน ซึ่งจัดห้องประชุม โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา จ.ยะลา กิจกรรมครั้งที่สอง เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวแปรและออกแบบการทดลอง ซึ่งจัดที่ห้องประชุมพิภูลทอง สำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดยะลา และกิจกรรมที่สาม แลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่จะบูรณาการลงในการสอนโครงการฐานวิจัย ซึ่งจัดที่ ห้องประชุมพิภูลทอง สำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดยะลา

การจัดกิจกรรมถอดบทเรียน ทำให้ครูเข้าใจถึงประโยชน์และคุณค่าของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตัวอย่างครูแกนนำ 10 คน ได้สะท้อนความรู้สึกและความคิด ในกิจกรรมถอดบทเรียนในมุมมองต่าง ๆ ดังนี้

ตัวแทนครูโรงเรียนดารุสسالาม จ.นราธิวาส กล่าวว่า “การสอนแบบนี้ นักเรียนมีความตั้งใจและอยากเรียนรู้ไปตามแผนการสอนของครูตลอดเวลา จริง ๆ แล้วการเรียนรู้ด้วยโครงการไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่จุดที่น่าสนใจของโครงการนี้ คือ การนำระเบียบวิธีวิจัยมาใช้เป็นฐานการทำโครงการ ซึ่งทำให้เป็นการเรียนรู้ที่ละเอียดขึ้น นักเรียนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถวางแผน กำหนดสิ่งที่ต้องการรู้ ลงไปหาความรู้ในชุมชน และนำชุดความรู้ที่ได้มาปรับใช้ได้ ซึ่งครูพบว่า ความรู้ที่มีและกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ จะสามารถสร้างชุดความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรม ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนได้

แต่ถ้าครูใจอ่อน และเผลอบอกเด็กนักเรียน เมื่อนั้นการคิดของเด็กก็จะไม่ได้ตามความคาดหวัง การเข้าถึงปัญหาชุมชนที่แท้จริง แล้วนำมาพัฒนาเป็นโจทย์โครงการ เพื่อศึกษาผ่านกระบวนการทำโครงการวิจัย ผลที่ได้จะสร้างประโยชน์ต่อชุมชนและส่งผลต่อผู้เรียน ที่จะเป็นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่อีกในวันข้างหน้า”

ตัวแทนครูโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จ.นราธิวาส กล่าวว่า “นักเรียนชอบเรียนวิชานี้ เนื่องจากเป็นวิชาที่นำปัญหาชุมชนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน มีหลายประเด็นที่นักเรียนหามาเสนอ ในชั้นเรียน เพื่อเลือกและพัฒนาเป็นหัวข้อโครงการ เมื่อนำเสนอแล้วนักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าไม่ดีก็จะเปลี่ยนไปศึกษาเรื่องใหม่เพื่อนำมาเสนอในชั้นเรียน การที่ครูมีชุดคำถามที่หลากหลาย และรอบด้านจะเป็นเครื่องมือให้เด็กนักเรียนได้คิด นำไปสู่การเรียนรู้ในระดับลึกขึ้น ในสิ่งที่นักเรียนสนใจ และคิดตัดสินใจด้วยข้อมูลที่เป็นจริง แต่ยังเป็นจุดด้อยที่ครูยังขาดและพาตัวแทนนักเรียนไปข้างหน้าไม่ได้”

ตัวแทนครูโรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ จ.ปัตตานี กล่าวว่า “การวางแผนการสอนในทีมครู ต้องพูดคุยกันตลอดเวลา สิ่งสำเร็จจากการเรียนการสอนรายวิชานี้ ทำให้ครูและเด็กมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดมากขึ้น ผู้เรียนกล้าแสดงออก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และวางแผนการทำโครงการได้เร็ว การสอนวิชาโครงการฐานวิจัย ทำให้ครูได้รู้จักตนเอง รู้จักโรงเรียน รู้จักเพื่อนร่วมงาน และรู้จักชุมชนมากขึ้น ถึงแม้ว่าเป็นสิ่งที่เราพบได้ทุกวัน”

ตัวแทนครูโรงเรียนส่งเสริมศาสนา จ.ปัตตานี กล่าวว่า “การเรียนวิชาโครงการฐานวิจัย ได้ลงชุมชนเพื่อศึกษาในสิ่งที่ตนเองสนใจและค้นหาสิ่งใหม่ในชุมชน ครูค้นพบนักเรียนดาวเด่นที่ฉายแววเก่ง กล้าแสดงออก และครูได้เห็นนักเรียนที่ด้อยในแต่ละด้าน ซึ่งคุณครูจะได้สนับสนุนพัฒนาเด็กแต่ละคน ได้ถูกทางต่อไป ที่ผ่านมากู้อาเป้าหมายของโครงการเป็นตัวตั้ง ก้าวข้ามการเตรียมความพร้อมนักเรียน จนผู้เรียนสามารถปรับตัวและกล้าที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเอง”

ตัวแทนครูโรงเรียนอิสลามบาเจาะ จ.ยะลา กล่าวว่า “รายวิชานี้ เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ ค้นคว้า หาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องใหม่สำหรับนักเรียน จากที่เคยแต่เป็นคนรับความรู้จากครู ฟัง ๆ แล้วก็จด ๆ ไม่รู้อะไรมาถามครู การเรียนแบบใหม่จึงมีต่อต้านบ้าง ท้อบ้าง และรู้สึกยากในการเรียนแบบนี้ แต่เมื่อได้ฝึกฝน ทำอย่างต่อเนื่อง จนผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการสอนแบบนี้ เป็นเรื่องใหม่ที่ครูต้องเรียนรู้ ปรับตัว และเตรียมตัวมากขึ้น ครูใช้เวลาในการวางแผน คิดหาวิธีการสอน จึงเกิดความเครียด คิดหาวิธีไม่ออก ในบางครั้ง รู้สึกที่ไม่ชอบ แต่สุดท้ายมันทำให้เราโตขึ้นและเก่งขึ้น แต่ละก้าวที่เดินครูได้เห็นอุปสรรคหลาย ๆ อย่าง และก้าวข้ามมาได้”

ตัวแทนครูโรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา จ.ยะลา กล่าวว่า “การไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูต้นแบบ ที่จังหวัดสงขลา ได้พบกับครูที่พูดจามาฟัง มีบุคลิกที่น่าเข้าใกล้ เหมือนกับได้พบต้นแบบที่ตนต้องการจะเป็น จึงตั้งปณิธานว่าจะเป็นครูที่เด็กอยากเข้าหา และรู้สึกสงบ ครูได้นำสิ่งที่ตนเองถนัด

คือการเรียนรู้ฐานจิตตปัญญามาหมวดกับฐานอื่น ๆ แล้วออกแบบการเรียนรู้แต่ละคาบด้วยกัน ความสำเร็จที่เห็นชัดคือ เด็กนักเรียนมีความกล้าแสดงออก นำเสนอหน้าห้อง ซึ่งเด็กบางคน เห็นมา 5 ปี ไม่เคยที่จะลุกขึ้นมาแสดงความคิดเห็นเลย เมื่อครูมอบโอกาสและรับฟังเสียงของทุกคน ครูให้กำลังใจ ก็ทำให้เด็กที่ไม่เคยพูดกลับลุกขึ้นมาพูดนำเสนอ สิ่งนี้คือความสำเร็จที่เห็นจากนักเรียน ตอนนี้ครูมีการพัฒนาในหลายด้าน ทั้งเรื่องการจัดทำแผนการสอน เทคนิคการสอนในห้องเรียน การคิดออกแบบร่วมกับเด็ก การทำงานกับผู้ปกครอง ชุมชน จากการจัดประชุมผู้ปกครองที่ผ่านมา ผู้ปกครองได้สนับสนุนการสอนและมีส่วนร่วมได้ดีมากค่ะ”

ตัวแทนครูโรงเรียนวัฒนาอิสลาม จ.ปัตตานี กล่าวว่า “การสอนแบบนี้ ครูมีอิสระที่จะออกแบบการสอน ได้มาสอนกันเป็นทีม ได้คิดได้วางแผนการสอนร่วมกัน ได้เห็นผลของการสอนได้เลย ในแต่ละคาบ เห็นพัฒนาการของผู้เรียน เด็กนักเรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอน จัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมาะสมในการเรียนรู้ ยกตัวอย่างเรื่องการแบ่งกลุ่มที่เดิมที จะแบ่งแยกระหว่างหญิงชาย ซึ่งทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ซึ่งกลุ่มที่เป็นผู้ชายล้วนจะเสียบเน้นการปฏิบัติ ส่วนกลุ่มผู้หญิงล้วนจะแสดงความคิดเห็น ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเกิดการมีส่วนร่วมน้อยการแสดงความคิดเห็นเป็นกระจุก นักเรียนได้เสนอให้ครูจัดกลุ่มแบบคละ ให้มีทั้งหญิงชายในกลุ่มเดียวกันเพื่อจะได้ช่วยเหลือและมีความคิดหลากหลาย ผลก็คือความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนดีขึ้น ครูรู้จักตัวเรามากขึ้น รู้ว่าต้องปรับตัวกัน ทั้งเรื่องแผนการสอน การฟัง การจับประเด็น สรุป การสอนแบบนี้พบว่าครูได้รู้จักนักเรียนมากขึ้น รู้ว่าต้นทุนของนักเรียนแต่ละคน รู้จุดเด่นจุดด้อย ซึ่งครูจะให้การหนุนเสริมต่อไป”

ตัวแทนครูโรงเรียนผดุงศีลวิทยา จ.ยะลา กล่าวว่า “การจัดการเรียนรู้แบบนี้นอกจากได้พัฒนาเด็กด้วยแล้ว ยังได้พัฒนาครูด้วย เนื่องจากการสอนแบบนี้มีต้องพัฒนาทั้งฐานจิตใจ การคิดและการปฏิบัติ การสอนแต่ละครั้งครูเองได้ฝึกและเติบโตไปด้วย การสอนที่ผ่านมา ครูได้เห็นว่ นักเรียนกล้าพูดกล้าแสดงออกมากขึ้น แม้ว่าการสอนบางครั้งครูสอนไม่ได้ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ครูต้องอดทนและทำความเข้าใจกับนักเรียนมากขึ้น ที่ผ่านมากูเร่รับมากเกินไปจนลืมนใจ ว่าเด็กจะได้หรือไม่ ครูจะเพิ่มเรื่องการรู้จักเด็กนักเรียนเป็นรายคน โดยการทำให้สัมผัสงาน”

ตัวแทนครูโรงเรียนศานติธรรม จ.ยะลา กล่าวว่า “การเรียนการสอนนี้ ทำให้เห็นพัฒนาการทั้งนักเรียนและครูได้ทันตา แต่เป็นงานเพิ่มภาระ เป็นงานที่อยู่นอกแผนที่เพิ่มมาที่หลัง ทำให้ครูผู้รับผิดชอบที่มีภาระงานมากต้องหาเวลาว่างจากงานอื่น ๆ มาทำงานนี้ และที่ยากคือ การทำงานที่ยากและใหญ่แบบนี้ในสถานการณ์ที่ครูมีเวลาน้อย ครูได้ค้นพบดาวเด่นในห้องเรียนที่ฉายแววเก่ง มีพัฒนาการดีขึ้น กล้าพูด กล้าจับไม้ค้ นำเสนอแสดงความคิดเห็น สิ่งทีครูกำลังพัฒนาคือการเปิดใจยอมรับมากขึ้น เปิดใจเรียนรู้รอบด้านขึ้น”

ตัวแทนครูโรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ จ.ยะลา กล่าวว่า “ครูชอบมากกับการสอนแบบนี้ เนื่องจากเห็นผลที่เกิดจากเด็กนักเรียนได้ชัด นักเรียนมีกล้ามากขึ้น พบว่าธรรมชาติของเด็กนักเรียนเป็นคนที่ต้องการค้นหาความรู้ ต้องการถามอยู่ตลอดเวลา แต่การมีบรรยากาศหรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่

เอื้ออำนวย จึงทำให้เด็ก ๆ ต้องเก็บกดและไม่กล้า โดยเฉพาะการถามเพื่อหาความรู้ใหม่ การเรียนในห้องสี่เหลี่ยม ฟังครูบรรยาย ผู้เรียนจดบันทึกนั้น ทำให้นักเรียนไม่ได้รับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ความรู้ก็ถูกจำกัด แต่วิธีการสอนแบบโครงการฐานวิจัย ที่เรียนรู้ผ่านปฏิบัติการ นำปัญหาชุมชนมาเป็นฐานการเรียนรู้แล้ว กลับทำให้ผู้เรียนและผู้สอนรู้ถึงคุณค่าของการเรียน เราค้นพบสิ่งใหม่ความรู้ใหม่ตลอดเวลา การสร้างแรงบันดาลใจ หรือการกระตุ้นให้เด็กนักเรียนอยากจะเรียนรู้ตลอดแม้จะเจออุปสรรค ครูต้องรับฟัง และใส่ใจในข้อความถามของนักเรียนมากขึ้น เพราะเมื่อเด็กนักเรียนเข้ามาถามแล้วครูไม่สนใจ หรือบอกปิดไม่ให้ความสำคัญนั้น จะทำให้เด็กนักเรียนไม่กล้า ที่จะเข้าหาครูและปิดกั้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การแบ่งปันข้อมูลการสอนกับเพื่อนครูร่วมโครงการ จะเป็นการจัดการความรู้ในการจัดการสอนแบบโครงการฐานวิจัย ยิ่งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันจะทำให้เกิดองค์ความรู้สำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในพื้นที่นี้”

สรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ของครู (PLC) เป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาการสอนไปด้วยกัน ที่อาศัยรูปแบบในการตั้งดูครูเข้าร่วม โครงการนี้ได้ดำเนินการในสองรูปแบบ คือ การเปิดห้องเรียนสาธิตการสอน และการถอดบทเรียน พบว่า ทั้งสองกิจกรรมช่วยเสริมให้ครูเข้าใจและมองเป็นประโยชน์ที่แท้จริงของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการฐานวิจัย รวมทั้งได้เพิ่มพูนความรู้ในการจัดกิจกรรมผ่านประสบการณ์ของครูต่างโรงเรียน

7) การนิเทศติดตามการสอน

การนิเทศติดตามการสอน เป็นกิจกรรมหนุนเสริมที่มีความสำคัญต่อการสอนของครูและความก้าวหน้าในการทำโครงการของนักเรียน การนิเทศติดตามตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤศจิกายน 2562 พบว่า โรงเรียนได้รับการนิเทศเฉลี่ย 2-5 ครั้ง ดังในตารางที่ 3-1 เดือนที่โรงเรียนสะดวกให้เข้านิเทศ คือ เดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงหลังสอบกลางภาคและปลายภาค ส่วนเดือนพฤษภาคม มีข้อจำกัด เช่น เทศกาลถือศีลออก เทศกาลรายขอ กิจกรรมอื่น ๆ ที่โรงเรียนจัดตามปฏิทินการศึกษา

ข้อค้นพบจากการนิเทศและสะท้อนการเรียนรู้ในห้องเรียนกับทีมครูแกนนำ สรุปได้ว่า เทคนิคการสอนโครงการที่มีประสิทธิภาพ คือ ครูไม่บอกคำตอบหรือถ่ายทอดชุดความรู้ให้แก่เด็กนักเรียน ดังนั้นในการสอนแบบนี้ ครูต้องเปลี่ยนเป็นครูที่คอยตั้งคำถามให้นักเรียนคิด ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และสร้างความรู้ด้วยตัวเอง แต่ครูส่วนใหญ่ติดกับการนำความสำเร็จรูปมาบรรยายต่อ ไม่สร้างความเข้าใจในความรู้ นั้น ๆ ด้วยตัวเอง และการเข้าถึงชุดความรู้ของตนเอง ผลการติดตามการสอนพบว่า ครูค่อย ๆ พัฒนาตัวเองขึ้นตามประสบการณ์สอนที่ได้รับในห้องเรียนและการสะท้อนผลการสอนจากผู้สังเกตการสอน อย่างไรก็ตาม การมีทัศนคติที่ดี ความรู้สึกดี และเห็นคุณค่าของการสอนแบบนี้ว่าเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนอย่างแท้จริง เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงการสอนของครู การเรียนรู้ร่วมกันผ่านการสะท้อนการสอน การเปิดห้องเรียน และการถอดบทเรียน เป็นวิธีการในการ

สร้างสรรค์แนวความคิดและทัศนคติที่ดีให้เกิดขึ้นในตัวครู ที่จะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาตัวเองของครู

ตาราง 3-1 จำนวนครั้งการนิเทศติดตามการสอนรายโรงเรียน

ที่	โรงเรียน	ปี พ.ศ. 2562										รวม
		กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	
1	ดารุสسالาม	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	5
2	นราวิทย์อิสลาม	1	-	-	-	-	1	-		1	1	4
3	ศานติธรรม	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	5
4	สุขสวัสดิ์วิทยา	1	-	-	-	1	-	2	1	-	-	5
5	ผดุงศิลป์วิทยา	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3
6	สตรีศาสนูปถัมภ์	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
7	ส่งเสริมศาสน์	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
8	วัฒนาอิสลาม	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3
9	ประสานวิทยามูลนิธิ	1	-	-	-	-	1	-	-	2	-	4
รวม		9	-	-	-	3	6	2	3	6	3	32

8) การจัดค่ายนักเรียน

กิจกรรมค่าย เป็นกิจกรรมที่เปิดพื้นที่ให้นักเรียนมาเรียนรู้อย่างเข้มข้นร่วมกัน เป็นระยะเวลา 2-3 วัน ซึ่งทำให้นักเรียนมีสมาธิกับการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจนถึงขั้นเข้าใจ และทำเป็นในการดำเนินงานของโครงการนี้ มีโรงเรียน 3 แห่ง จัดกิจกรรมค่ายก่อนการนำเสนอความก้าวหน้าโครงการฐานวิจัย คือ โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม และโรงเรียนส่งเสริมศาสน์

1) โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ จังหวัดปัตตานี จัดค่ายไป-กลับ ที่โรงเรียน ระหว่างวันที่ 20-21 ตุลาคม 2562 มีนักเรียนเข้าร่วม 53 คน ค่ายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อเสนอโครงการและฝึกการนำเสนอ

2) โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จังหวัดนราธิวาส จัดค่ายไป-กลับ ที่โรงเรียนเมื่อวันที่ 24-27 ตุลาคม 2562 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้เพื่อเตรียมความพร้อมในการนำเสนอความก้าวหน้า มีนักเรียนมาร่วม จำนวน 20 คน

3) โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ จังหวัดปัตตานี จัดค่ายไป-กลับ ที่โรงเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการนำเสนอความก้าวหน้าโครงการฐานวิจัย ในวันที่ 22-23 ตุลาคม 2562

ผลการจัดกิจกรรมค่ายนักเรียน ทำให้โรงเรียนที่จัดกิจกรรม 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ และโรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ ได้รับรางวัลการนำเสนอดีเด่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมค่ายส่งผลต่อการพัฒนาทักษะในการนำเสนอ นอกจากนี้ครูแกนนำที่จัดค่ายสะท้อนว่าพฤติกรรมของนักเรียนเปลี่ยนแปลงจากการอยู่ร่วมกันและเรียนรู้ร่วมกัน จนเกิดความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดมากขึ้นและพัฒนาสู่การมีน้ำใจและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความสามัคคีในกลุ่มนักเรียนและความรับผิดชอบต่อตัวเองและส่วนรวมปรากฏชัดขึ้น ค่ายจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการสร้างความเติบโตทางจิตวิญญาณของนักเรียน

3.1.3 กิจกรรมการนำเสนอผลความก้าวหน้าของโครงการฐานวิจัยและขยายผลสู่โรงเรียนอื่น

ผลของการขับเคลื่อนการสอนโครงการฐานวิจัยในโรงเรียนนำร่อง พบว่า โรงเรียนที่พร้อมในเชิงการอำนวยความสะดวกและการบริหารจัดการด้านการจัดการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัย มี 9 โรงเรียนประมาณร้อยละ 69.3 ของโรงเรียนทั้งหมดที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนส่วนใหญ่จำนวนร้อยละ 88.9 ใช้ครูวิทยาศาสตร์และครูคณิตศาสตร์เป็นครูแกนนำ ซึ่งครูแกนนำทั้งหมดมี 33 คน นักเรียนที่เรียนโครงการฐานวิจัยรุ่นแรกมีทั้งหมด 291 คน ผลการสอนหนึ่งภาคเรียนได้หัวข้อโครงการ 91 เรื่อง ซึ่งหัวข้อโครงการทั้งหมดเกี่ยวข้องกับอาชีพทางการเกษตร ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่ประเมินจากรางวัลที่ได้รับ พบว่า โรงเรียนดารุสสาลาม จังหวัดนราธิวาส และโรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ จังหวัดปัตตานี เนื่องจากได้รับทั้งรางวัลการนำเสนอความก้าวหน้าและรางวัลโปสเตอร์

1) โรงเรียนนำร่อง

โครงการนี้ได้ดำเนินการขับเคลื่อนและพัฒนการสอนแบบโครงการฐานวิจัย ในโรงเรียนเป้าหมาย 13 โรงเรียนที่เลือก พบว่า มีปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้จนทำให้โรงเรียนต้องยุติการสอนโครงการฐานวิจัยก่อน เพราะว่าโรงเรียนให้ความสำคัญน้อยกว่างานอื่นตัวอย่างเหตุผลที่ได้รับจากการขอยุติสอน เช่น ครูแกนนำมีภาระงานสอนมาก โรงเรียนขาดความพร้อม เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เหลือโรงเรียนที่ยังดำเนินการสอนโครงการฐานวิจัยเหลือจำนวน 9 โรงเรียน ดังนี้คือ

จังหวัดนราธิวาส : โรงเรียนดารุสสาลาม (ขนาดใหญ่) โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม (ขนาดเล็ก)

จังหวัดยะลา : โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา (ขนาดเล็ก) โรงเรียนศานติธรรม (ขนาดใหญ่) โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ (ขนาดเล็ก) และ โรงเรียนผดุงศีลวิทยา (ขนาดเล็ก)

จังหวัดปัตตานี : โรงเรียนส่งเสริมศาสนา (ขนาดใหญ่) โรงเรียนวัฒนาอิสลาม (ขนาดเล็ก) และโรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ (ขนาดใหญ่)

โรงเรียนส่วนใหญ่ยุติการสอนหลังทีมครูแกนนำได้จัดการเรียนการสอนไป 1-5 เดือน แสดงว่าครูแกนนำก็สนใจเรียนรู้และจัดสอน แต่ปัจจัยด้านการบริหารจัดการของโรงเรียนที่ให้ความสนใจและช่วยเหลือน้อยกว่าที่ควรจะมี จึงทำให้ครูใน 4 โรงเรียน หรือร้อยละ 30.7 ของโรงเรียนทั้งหมด หยุดการสอน มาตรการที่จะนำมาแก้ปัญหาคือการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน ตัวอย่างโรงเรียนวัฒนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี จะหยุดการสอนแต่หยุดไม่ได้ เพราะโรงเรียนได้จัดประชุมผู้ปกครองและนำเสนอรูปแบบและความจำเป็นของการจัดสอนโครงการฐานวิจัยผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งผลปรากฏว่า ผู้ปกครองเห็นด้วยกับการสอนแบบนี้

2) ครูแกนนำ

จากข้อมูลโรงเรียน 9 โรงเรียนในตาราง 3-2 พบว่าจำนวนครูแกนนำทั้งหมด 33 คน ครูส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 27-33 ปี และเป็นผู้หญิงถึงร้อยละ 81.8 นักเรียนที่เรียนโครงการฐานวิจัยทั้งหมด 291 คน เป็นระดับมัธยมตอนต้นร้อยละ 44.4 และมัธยมตอนปลายร้อยละ 65.6 โดยเฉลี่ยสัดส่วนนักเรียน 8.8 คนต่อครูหนึ่งคน

จากตาราง 3-3 ครูแกนนำของโครงการมีจำนวนทั้งหมด 33 คน โดยโรงเรียนจำนวนร้อยละ 88.9 ของโรงเรียนทั้งหมด มีครูวิทยาศาสตร์อยู่ในทีมครูแกนนำ แสดงว่าโรงเรียนเห็นความสำคัญของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จึงมอบหมายให้ครูวิทยาศาสตร์ลงมาเรียนรู้การสอนแบบนี้ บางโรงเรียนทีมครูแกนนำเป็นครูวิทยาศาสตร์ทั้งหมด เช่น โรงเรียนดารุสสาลาม ส่วนโรงเรียนที่มีครูสอนศาสนาอิสลามร่วมสอนโครงการฐานวิจัย ซึ่งช่วยในการบูรณาการสอนหลักศาสนาเข้ากับจิตตปัญญา คือ โรงเรียนนราวิทยอิสลาม นอกจากนี้ครุคณิตศาสตร์ก็มีส่วนร่วมในการสอนใน 4 โรงเรียน หรือร้อยละ 44.4 ของโรงเรียนทั้งหมด ดังนั้นจากข้อมูลที่มีพอสรุปได้ว่าครูที่เป็นกำลังหลักในการจัดสอนโครงการฐานวิจัย คือ ครูวิทยาศาสตร์ และครุคณิตศาสตร์

3) หัวข้อโครงการ

การจัดการเรียนการสอนครั้งนี้ นักเรียนจำนวน 291 คน สร้างหัวข้อโครงการได้ทั้งหมด 91 เรื่อง หรือ เฉลี่ย 3 คนต่อหนึ่งหัวข้อ หัวข้อโครงการทั้งหมดที่นักเรียนทำ เกี่ยวข้องกับการเกษตรคือ มะพร้าว (2 โรงเรียน) ปาล์มน้ำมัน การปลูกผัก ลูกหมี การเพาะเห็ด กล้วย (2 โรงเรียน) และนาข้าว ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าปัญหารายได้จากอาชีพทางการเกษตร เป็นปัญหาหลักในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3-2 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

ที่	โรงเรียน	จำนวน นร.	ครูแกนนำ (คน)			ห้องที่ สอน	นักเรียน (คน)	หัวข้อ โครงการ
			ชาย	หญิง	อายุเฉลี่ย			
1	ดารุสสาลาม	4,936	1	3	33	ม.4	36	12

ที่	โรงเรียน	จำนวน นร.	ครูแกนนำ (คน)			ห้องที่ สอน	นักเรียน (คน)	หัวข้อ โครงการ
			ชาย	หญิง	อายุเฉลี่ย			
2	นราวิทย์อิสลาม	249	1	3	32	ม. 5	30	10
3	ศานติธรรม	1,697	-	3	27	ม. 2,3	38	10
4	สุขสวัสดิ์วิทยา	586	-	3	33	ม. 5	26	10
5	ผดุงศิลป์วิทยา	206	-	3	29	ม. 2	20	10
6	สตรีศาสนูปถัมภ์	393	1	3	28	ม. 4	20	10
7	ส่งเสริมศาสน์	1,863	1	3	32	ม. 4	30	11
8	วัฒนาอิสลาม	211	1	3	27	ม. 2	36	8
9	ประสานวิทยามูลนิธิ	3,697	1	3	30	ม. 2	55	10
รวม			6	27	27-33	10	291	91

ตาราง 3-3 สาระที่สอนของครูแกนนำ (คน)

ที่	โรงเรียน	วิทยา- ศาสตร์	คณิต- ศาสตร์	ภาษาไทย /อังกฤษ	ศาสนา อิสลาม	สังคม- ศาสตร์	อื่น ๆ
1	ดาร์สสาลาม	4	-	-	-	-	-
2	นราวิทย์อิสลาม	2	1	-	1	-	-
3	ศานติธรรม	-	-	-	-	-	3
4	สุขสวัสดิ์วิทยา	2	-	-	-	1	-
5	ผดุงศิลป์วิทยา	2	-	-	-	-	1
6	สตรีศาสนูปถัมภ์	1	1	-	-	-	2
7	ส่งเสริมศาสน์	3	-	-	-	1	-
8	วัฒนาอิสลาม	1	1	1	-	1	-
9	ประสานวิทยามูลนิธิ	2	1	1	-	-	-
รวม		17	4	2	1	3	6

4) กระบวนการสอน

โครงการฐานวิจัยเป็นรายวิชาที่จัดสอนแยกออกจากกลุ่มสาระหลักในหลักสูตร โดยจัดสอนแบบอิสระ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ครูจากทุกกลุ่มสาระลงมาช่วยสอนห้องละ 2-3 คน และสอนแบบบูรณาการเนื้อหา ซึ่งประกอบด้วยจิตตปัญญา การคิด การวิจัย และ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจะสอนในภาคเรียนที่สอง ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติการทดลองของนักเรียน

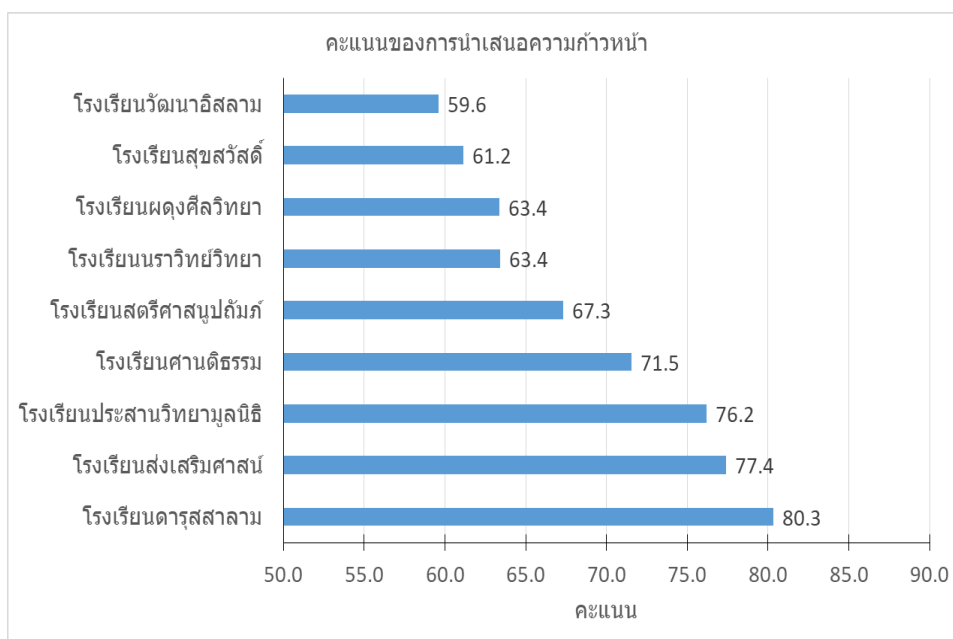
ในภาคเรียนแรก การจัดการเรียนการสอน 4 หน่วยการเรียนรู้ คือ การเตรียมความพร้อม การสร้างโจทย์ การออกแบบ และการเขียนข้อเสนอโครงการ โครงการนี้ได้ดำเนินการให้ครูพานักเรียนลงสำรวจปัญหาในชุมชน แล้วนำปัญหาที่สนใจมาสร้างเป็นหัวข้อโครงการ พร้อมทั้งฝึกนักเรียนออกแบบการศึกษา จัดทำเป็นข้อเสนอโครงการ และนำเสนอความก้าวหน้าบนเวที พบว่าครูทุกโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยนักเรียนทำโครงเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน และผลการสอนหนึ่งภาคเรียนได้หัวข้อโครงการทั้งหมด 91 เรื่อง

5) ผลการนำเสนอความก้าวหน้า

การนำเสนอความก้าวหน้าแสดงให้เห็นถึงความสามารถของนักเรียน ซึ่งได้รับการฝึกจากครูผ่านกระบวนการสอนในห้องเรียนและการซ้อมอย่างเข้มข้น กราฟในรูปที่ 1 เป็นคะแนนประเมินรวมจากกรรมการครูที่เป็นตัวแทนของโรงเรียนในโครงการทั้ง 9 โรงเรียน หัวข้อการประเมินมีสองส่วน ซึ่งประกอบด้วยประโยชน์ของโครงการ และความสามารถในการนำเสนอ ผลของคะแนนประเมินรวมจำแนกเป็นความสามารถในการสอนได้ 3 ระดับ คือ ระดับพอใช้ 1 โรงเรียน (< 60 คะแนน) ระดับดี 4 โรงเรียน (61-70 คะแนน) และ ระดับเด่น 4 โรงเรียน (> 70 คะแนน) โรงเรียนที่ได้มีกระบวนการสอนเด่นซึ่งได้คะแนนมากกว่า 70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน มี 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนดารุสสาลาม (ม.4) โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ (ม.4) โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ (ม.2) และโรงเรียนศานติธรรม (ม.3) โรงเรียนดารุสสาลามเป็นโรงเรียนเด่นที่สุด เพราะเป็นโรงเรียนระดับแนวหน้าของจังหวัดนราธิวาส จึงมีพื้นฐานที่พร้อมในการพัฒนานักเรียน นักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มเด่นจำนวนร้อยละ 50 เป็นนักเรียนระดับมัธยมต้น จึงแสดงให้เห็นว่าความรู้ในสาระวิชามีอิทธิพลน้อยกว่าความสามารถในการเรียนรู้และการฝึกทักษะ

6) ผลการสรุปประเด็นจากการฟัง

ทักษะนี้เป็นอีกส่วนหนึ่งที่อาจนำมาใช้ประกอบการชี้วัดกระบวนการสอนของครูในแต่ละโรงเรียน ทักษะนี้ประเมินได้จากการให้ตัวแทนนักเรียนขึ้นสรุป หลังจากเสร็จสิ้นการนำเสนอความก้าวหน้าของโครงการ โดยใช้กรรมการชุดเดิมที่ประเมินการนำเสนอ หัวข้อในการประเมินมีสองส่วนคือ สรุปประเด็นได้ถูกต้องและครบถ้วน และให้เหตุผลและความเห็นได้ชัดเจน ผลการประเมินทักษะการสรุปประเด็นนำมาจำแนกระดับความสามารถได้ 3 ระดับ คือ ระดับปรับปรุง 3 โรงเรียน (< 60 คะแนน) ระดับพอใช้ 4 โรงเรียน (61-70 คะแนน) และ ระดับดี 2 โรงเรียน (71 – 80 คะแนน) โรงเรียนที่อยู่ในระดับเด่นมี 2 โรงเรียน คือโรงเรียนผดุงศีลวิทยา (ม.2) และโรงเรียนสุขสวัสดิ์ (ม.5) เนื่องจากมีนักเรียนที่มีประสบการณ์สูง แม้ว่าโรงเรียนทั้งสองจะเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ก็สามารถสร้างนักเรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ เมื่อพิจารณากลุ่มโรงเรียนที่เด่นในการนำเสนอ พบว่า โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนดารุสสาลาม และ โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ ก็พบว่าความสามารถในการสรุปประเด็นอยู่ในระดับปรับปรุง แสดงว่ายังต้องพัฒนากระบวนการสอนแบบ active learning ดังแสดงตามรูปและตารางต่อไปนี้



ภาพที่ 3-1 คะแนนการนำเสนอความก้าวหน้า

ตาราง 3-4 คะแนนทักษะการสรุปประเด็นของนักเรียน (คะแนนเต็ม 100)

สถานศึกษา	คะแนนเฉลี่ย
โรงเรียนผดุงศิวิทยา	74.1
โรงเรียนสุขสวัสดิ์	70.0
โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	63.6
โรงเรียนศานติธรรม	63.2
โรงเรียนวัดนาอิสลาม	60.5
โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	57.3
โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	51.8
โรงเรียนดารุสสาลาม	49.1
โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	0.0

7) ผลการจัดนำเสนอผลงานด้วยโปสเตอร์

ผลของคะแนนประเมินโปสเตอร์ที่นำมาจัดแสดงในงานนำเสนอความก้าวหน้านี้ พบว่าโรงเรียนที่ได้รับรางวัลโปสเตอร์ดีเด่น 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนดารุสสาลาม โรงเรียนสุขสวัสดิ์และโรงเรียนประสานมูลนิธิ โดยมีสองโรงเรียน เป็นโรงเรียนที่ได้รับรางวัลการนำเสนอดีเด่นด้วย คือ โรงเรียนดารุสสาลาม และโรงเรียนประสานมูลนิธิ ดังนั้นแสดงว่าความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนแสดงออกได้ทั้งการนำเสนอความก้าวหน้าโครงการบนเวที และโปสเตอร์

ตาราง 3-5 คะแนนโปสเตอร์ (คะแนนรวม 87 คะแนน)

สถานศึกษา	คะแนนรวม
โรงเรียนดารุสสาลาม	18
โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	6
โรงเรียนส่งเสริมศาสนา	3
โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	7
โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	13
โรงเรียนศานติธรรม	16
โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	12
โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	3
โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	9

8) ความคิดเห็นครูต่อการจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าโครงการงานของนักเรียน

การนำเสนอความก้าวหน้า เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนในหลายด้าน โดยเฉพาะความกล้าในการนำเสนอ ในปี 2562 โครงการได้จัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้า เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2562 ณ หอประชุมสำนักงานคณะกรรมการอิสลามจังหวัดยะลา โรงเรียนในโครงการ ได้นำนักเรียนทั้งห้องขึ้นนำเสนอเสนอบนเวทีโรงเรียนละ 30 นาที นักเรียนโรงเรียนดารุสสาลาม รับอาสาเป็นพิธีกร และตัวแทนครูจากทุกโรงเรียนเป็นกรรมการประเมิน นอกจากนี้โรงเรียนยังได้นำโปสเตอร์โครงการมาจัดแสดงรอบห้องประชุม

ผลการจัดงานนำเสนอความก้าวหน้าโครงการงานฐานวิจัย มีผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้สนใจจากภายนอก เช่น ศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ตัวแทนจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และตัวแทนสำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด รวมทั้งหมด 361 คน

ครูที่เป็นกรรมการประเมิน ได้สะท้อนความรู้สึกและการเรียนรู้ จากการนำเสนอของทุกโรงเรียน ว่าการเรียนโครงการงานฐานวิจัย นักเรียนเปลี่ยนแปลงเก่งขึ้น มีศักยภาพสูง โครงการงานฐานวิจัยเปิดโอกาสให้ทำงานทุกอย่างด้วยตัวเอง ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนใกล้ชิดกันมากขึ้น การเรียนแบบจำใช้ไม่ได้ผลบนเวทีนำเสนอ ความผิดพลาดชี้ทางให้การพัฒนาตัวเอง ดังนี้

1. ตัวแทนครูโรงเรียนส่งเสริมศาสนา ยอมรับว่า โครงการงานฐานวิจัยมีความแตกต่างจากวิชาโครงการงานฐานวิจัยแบบทั่วไป มีความเข้มข้นที่ผู้เรียนเรียนรู้ได้มาก ซึ่งขั้นตอนที่ยากที่สุด คือ การค้นหาหัวข้อโครงการ ผู้เรียนมีความรู้สึกเครียด แต่ทุกคนมีความตั้งใจเรียนรู้อาจสามารถนำมาเสนอในเวทีแห่งนี้ได้ ซึ่งทำให้ครูมีความรู้สึกประหลาดใจ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงเก่งขึ้นมาก แต่หลังจากนี้ นักเรียนยังต้องทำงานหนัก ต้องเรียนรู้อย่างจริงจังและต้องพัฒนาได้มากกว่านี้

2. ตัวแทนครูโรงเรียนวัฒนาอิสลาม วันนี้ได้เห็นนักเรียนหลายโรงเรียนแล้วมีความหลากหลาย มาในเวทีวันนี้เห็นแววตาของทุกคนจะเป็นได้ว่าเป็นนักสู้ และความจริงก็ได้ปรากฏอย่างไม่ต้องสงสัย ทุกโรงเรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองออกมาอย่างกระจ่าง และหวังว่าทุกคนจะนำพลังที่เกิดขึ้นในวันนี้ไปต่อยอดพัฒนาตนเองต่อไป

3. ตัวแทนครูโรงเรียนसानติธรรม วันนี้ทุกคนได้เห็นความสำเร็จของตัวเองหรือยัง ซึ่งครูเห็นศักยภาพของนักเรียนทุกคนทุกโรงเรียน ซึ่งการเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยผ่านไปแค่ครึ่งทางแต่สามารถทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงได้ถึงขนาดนี้ แสดงว่าเรามาถูกทางและในก้าวต่อไปทุกคนมีสิ่งที่ต้องพิชิต ต้องทำให้ได้และการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัยจะเป็นโอกาสของผู้เรียนที่จะได้ทำทุกอย่างด้วยตนเอง แรกๆทุกคนไม่รู้สึกลังเล ไม่ชิน เครียด เหนื่อย ยาก เพราะเราไม่เคยทำ แต่เมื่อเราได้ทำบ่อย ๆ มันจะเกิดทักษะติดตัวไปตลอดชีวิต

4. ตัวแทนครูโรงเรียนผดุงศีลวิทยา ครูสังเกตและเรียนรู้ได้ว่า ทุกวิกฤติจะมีสร้างมิตรภาพครั้งนี้ก็เช่นเดียวกันที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมีความใกล้ชิดขึ้น เราได้เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน

5. ตัวแทนครูโรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา รู้สึกภูมิใจแทนครูทุกโรงเรียนที่ได้เป็นเบื้องหลังความสำเร็จของนักเรียน ครูเห็นความมุ่งมั่น ตั้งใจของทุกคนที่ใช้โอกาสที่จะเรียนรู้จนวินาทีสุดท้าย มีการท่องสคริป และซ้อมข้างเวที ซึ่งภาพดังกล่าวบ่งบอกถึงความมุ่งมั่น ถึงแม้ผลที่เกิดอาจจะไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง แต่ไม่สำคัญเท่ากับว่าแต่ละคนได้จดจำความผิดพลาดมาปรับปรุงในโอกาสหน้า

6. ตัวแทนครูโรงเรียนดารุสสาลาม การเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัยได้พาให้ผู้เรียนได้พบกับความจริง ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการใช้ชีวิต และเรื่องราวที่ได้จากการเรียนรู้ในครั้งนี้จะมีความหมายเพราะการเรียนรู้ในครั้งนี้เราได้ใช้ชุมชนเป็นฐาน ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รู้จักพื้นที่บ้านเกิดของตัวเองที่ลึกซึ้ง และยังสามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาหรือแก้ปัญหาชุมชน

7. ตัวแทนครูโรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิสิ่งสำคัญมากกว่าชัยชนะคือประสบการณ์และการตกตวงความรู้รอบตัว จึงอยากให้เราใช้โอกาสนี้ไปปรับปรุงตัวพัฒนาต่อยอดต่อไป

การดำเนินงานโครงการในระยะ 1 ปี ที่ผ่านมา มีความก้าวหน้าในทุกกิจกรรม แต่มีบางกิจกรรมอยู่ในขั้นตอนเตรียมการให้มีความพร้อม ได้แก่ การสร้างโรงเรียนต้นแบบและการเป็นที่เลี้ยง เนื่องจากครูแกนนำในโครงการยังต้องการเวลาในการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มคุณภาพของการสอน รวมทั้งการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อพัฒนา

ประสบการณ์ที่ได้รับจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ทำให้ได้ข้อค้นพบดังนี้คือ ชุมชนเป็นรากฐานของการจัดการศึกษาในโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม เมื่อโครงงานฐานวิจัยใช้ปัญหาในชุมชนเป็นฐานในการเรียนรู้ของนักเรียนและฝึกให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตัวเองผ่านการปฏิบัติ จึงทำให้ตรงกับความต้องการของผู้ปกครองในทุกโรงเรียนที่ไปจัดประชุม นับเป็นจุดเริ่มต้นการพัฒนาการสอนที่ดี

กิจกรรมระดมทุนสนับสนุนการสอนโครงการฐานวิจัยไม่ขัดต่อวิถีอิสลามและยังเสริมให้ ผู้ปกครอง ชุมชน และคนใจดี มีส่วนร่วมและเกิดสำนึกรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษา เพื่อให้มี คุณภาพสูง ตรงตามความต้องการของชุมชน และตอบโจทย์อนาคต การได้งบประมาณ จึงเป็น เป้าหมายรองของกิจกรรมนี้

3.1.5 สรุปผลเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับตัวชี้วัดตามข้อเสนอโครงการ ปีที่ 1

ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานตั้งแต่เดือนธันวาคม 2561 - ธันวาคม 2562 กับแผน ปฏิบัติงานของกิจกรรมที่เสนอในโครงการนี้ แสดงในตารางที่ 7 พบว่า การดำเนินงานเกือบทั้งหมด เป็นไปตามที่เสนอไว้ในข้อเสนอโครงการ โดยกิจกรรมแรกได้โรงเรียนน้อยกว่าเป้าหมาย 1 โรงเรียน ซึ่งโครงการนี้จะเพิ่มจำนวนโรงเรียนให้ได้ครบตามเป้าหมาย 20 โรงเรียนในปีที่ 2

ตาราง 3-6 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับข้อเสนอโครงการ ปีที่ 1

ที่	กิจกรรมตามแผน	ตัวชี้วัดตามข้อเสนอ	ผลการดำเนินงาน
1	โรงเรียนในโครงการ ปีที่ 1 พ.ศ.2562 ปีที่ 2 พ.ศ.2563	10 โรงเรียน 10 โรงเรียน	ปีที่ 1 ได้โรงเรียนที่จัดสอนโครงการ 9 โรงเรียน และมีโรงเรียนที่แจ้งเข้าร่วมในปีที่ 2 จำนวน 11 โรงเรียน
2	การพัฒนาระบบออนไลน์สนับสนุนการเรียนรู้	1 ระบบ	ได้ระบบออนไลน์ 1 ระบบ ที่มี 3 ช่องทาง คือ Website, Facebook Page, Line Group ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนา
3	กิจกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ สำหรับ คณะทำงานผู้อำนวยการ ศึกษานิเทศก์และครู	ไม่ได้ระบุ	ได้จัดประชุม 6 ครั้ง
4	กิจกรรมค่ายและการนิเทศติดตาม มีกิจกรรมย่อยดังนี้ 4.1 กิจกรรมค่ายสำหรับครูและนักเรียน 4.2 กิจกรรมการนิเทศติดตาม	ไม่ได้ระบุ	ได้จัดกิจกรรมค่าย 3 ครั้ง ได้นิเทศติดตาม 32 ครั้ง
5	กิจกรรมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเผยแพร่ผลงาน	ไม่ได้ระบุ	6 ครั้ง

ที่	กิจกรรมตามแผน	ตัวชี้วัดตามข้อเสนอ	ผลการดำเนินงาน
	กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ประชาชนและผู้ปกครอง		
6	สัปดาห์ รวบรวม และสะสมความรู้ สืบค้นความรู้	ไม่ได้ระบุ	จะดำเนินการในปีที่ 2
7	การจัดทำคอร์สออนไลน์ สำหรับ ครูและนักเรียนในโรงเรียน ต้นแบบ	ไม่ได้ระบุ	จะดำเนินการในปีที่ 2
8	การพัฒนาาระบบที่เลี้ยงโรงเรียน ต้นแบบ 10 โรงเรียน และ โรงเรียนขยายผล 10 โรงเรียน	โรงเรียนต้นแบบ 10 โรงเรียน	จะดำเนินการในปีที่ 2

3.2 รายงานผลการดำเนินงานในปีที่ 2 (เดือนมกราคม 2563 - มีนาคม 2564)

โครงการนี้ได้ดำเนินการสนับสนุนการสอนโครงการงานฐานวิจัยผสมผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนปีที่ 1 จำนวน 9 โรงเรียน อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่สอง และขยายจำนวนโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพิ่มอีกในปีที่ 2 จำนวน 13 โรงเรียน ตามเป้าหมายโรงเรียนในโครงการที่จะได้รับการพัฒนาการสอนทั้งหมด 20 โรงเรียน

ผลการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ครั้งนี้ ได้ดำเนินการพัฒนาการสอนในโรงเรียนทั้งหมด 22 โรงเรียน โดยได้ดำเนินการจัดกิจกรรม ดังนี้

3.2.1 โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปีที่ 2

โครงการนี้ได้ประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงแก่ผู้บริหารของโรงเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้กลุ่มเป้าหมาย เพื่อทำความเข้าใจถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงานฐานวิจัยและผลลัพธ์ที่นักเรียนจะได้รับ พร้อมทั้งรับสมัครโรงเรียนเข้าร่วมโครงการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

ผลการดำเนินงานรับสมัครโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ได้โรงเรียนในจังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส สมัครเข้าร่วมโครงการ จำนวน 19 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-7 หลังจากทีคณะทำงานลงเยี่ยมโรงเรียนเพื่อประเมินความพร้อมของโรงเรียน และชี้แจงแนวทางการจัดการเรียนการสอนและเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูผู้สอน ผลการประเมินความพร้อมของโรงเรียนและการปรับตัวของโรงเรียนเพื่อจัดสอนโครงการงานฐานวิจัย ปรากฏว่า โรงเรียนที่มีความพร้อมสำหรับการจัดสอนตามแนวทางของโครงการนี้ มีทั้งหมดจำนวน 13 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-9

ตาราง 3-7 รายชื่อโรงเรียน 19 โรงเรียน ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ

ที่	โรงเรียน	ที่ตั้ง			ขนาด โรงเรียน
		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	
1	โรงเรียนแสงทิพย์วิทยา	ตาดานะปุเต๊ะ	บันนังสตา	ยะลา	เล็ก
2	โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา	สะเตงนอก	เมือง	ยะลา	กลาง
3	โรงเรียนดารีอิหซาน	เกะรอก	รามัน	ยะลา	เล็ก
4	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาอนุสรณ์	บันนังสาเร็ง	เมือง	ยะลา	เล็ก
5	โรงเรียนศาสน์อิสลามวิทยา	ยะหา	ยะหา	ยะลา	เล็ก
6	โรงเรียนสมบูรณศาสน์	ปะแต	ยะหา	ยะลา	กลาง
7	โรงเรียนสุทธิศาสน์วิทยา	บ้านแหร	ธารโต	ยะลา	ใหญ่
8	โรงเรียนศานติวิทยา	บาโงย	รามัน	ยะลา	กลาง
9	โรงเรียนศรีฟารีดาบารูวิทยา	โกตาบารู	รามัน	จ.ยะลา	ใหญ่
10	โรงเรียนคัมภีร์วิทยา	บันนังสตา	บันนังสตา	ยะลา	ใหญ่
11	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	สะเตง	เมืองยะลา	ยะลา	ใหญ่
12	โรงเรียนปยุตประชารักษ์	ปยุต	เมือง	ปัตตานี	กลาง
13	โรงเรียนนุรุลอิสลามภูมิวิทยา	ยามู	ยะหริ่ง	ปัตตานี	กลาง
14	โรงเรียนราชกูร์ประชาชนุเคราะห์	ตะบิง	สายบุรี	ปัตตานี	เล็ก
15	โรงเรียนดินนียะห์ อิสลามียะห์	มะนังตายอ	เมือง	นราธิวาส	ใหญ่
16	โรงเรียนसानียาติลอิสลามียะห์	ทำเนียบ	เมือง	นราธิวาส	เล็ก
17	โรงเรียนเจริญศาสตร์	ปะลุกาสาเมาะ	บาเจาะ	นราธิวาส	เล็ก
18	โรงเรียนนุรุคติน(มูลนิธิ)	เจ๊ะเห	ตากใบ	นราธิวาส	ใหญ่
19	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	ลูโปะสาวอ	บาเจาะ	นราธิวาส	กลาง

ตาราง 3-8 ข้อมูลพื้นฐานของชั้นเรียนโครงการฐานวิจัย ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนปีที่ 1
จำนวน 9 โรงเรียน

ที่	โรงเรียน	จังหวัด	จำนวน		
			ห้องเรียน	ครู	นักเรียน
1	โรงเรียนดารุสสาลาม	นราธิวาส	1	5	45
2	โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	นราธิวาส	1	2	30
3	โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	ปัตตานี	3	9	105
4	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	ปัตตานี	2	8	99
5	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	ปัตตานี	3	8	94
6	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	ยะลา	2	5	56
7	โรงเรียนศานติธรรม	ยะลา	3	11	84
8	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	ยะลา	2	5	42
9	โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา	ยะลา	1	3	23
รวม			18	56	578

ตาราง 3-9 ข้อมูลพื้นฐานของชั้นเรียนโครงการฐานวิจัยปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนปีที่ 2
จำนวน 13 โรงเรียน

ที่	โรงเรียน	จังหวัด	ชั้นเรียน โครงการฐานวิจัย	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
1.	โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบารุ วิทยา	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 1/2	2	ทั้งหมด 22 คน
2.	โรงเรียนธรรมวิทยา มูลนิธิ	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 2/2, 2/5, 5/5, 5/18, 5/19	10	ม.2/2 = 50 คน ม.2/5 = 49 คน ม.5/5 = 41 คน ม.5/18 = 47 คน ม.5/19 = 50 คน ทั้งหมด 237 คน
3.	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	นราธิวาส	มัธยมศึกษาปีที่ 4/1, 4/4	6	ม.4/1 = 36 คน ม.4/4 = 39 คน ทั้งหมด 75 คน

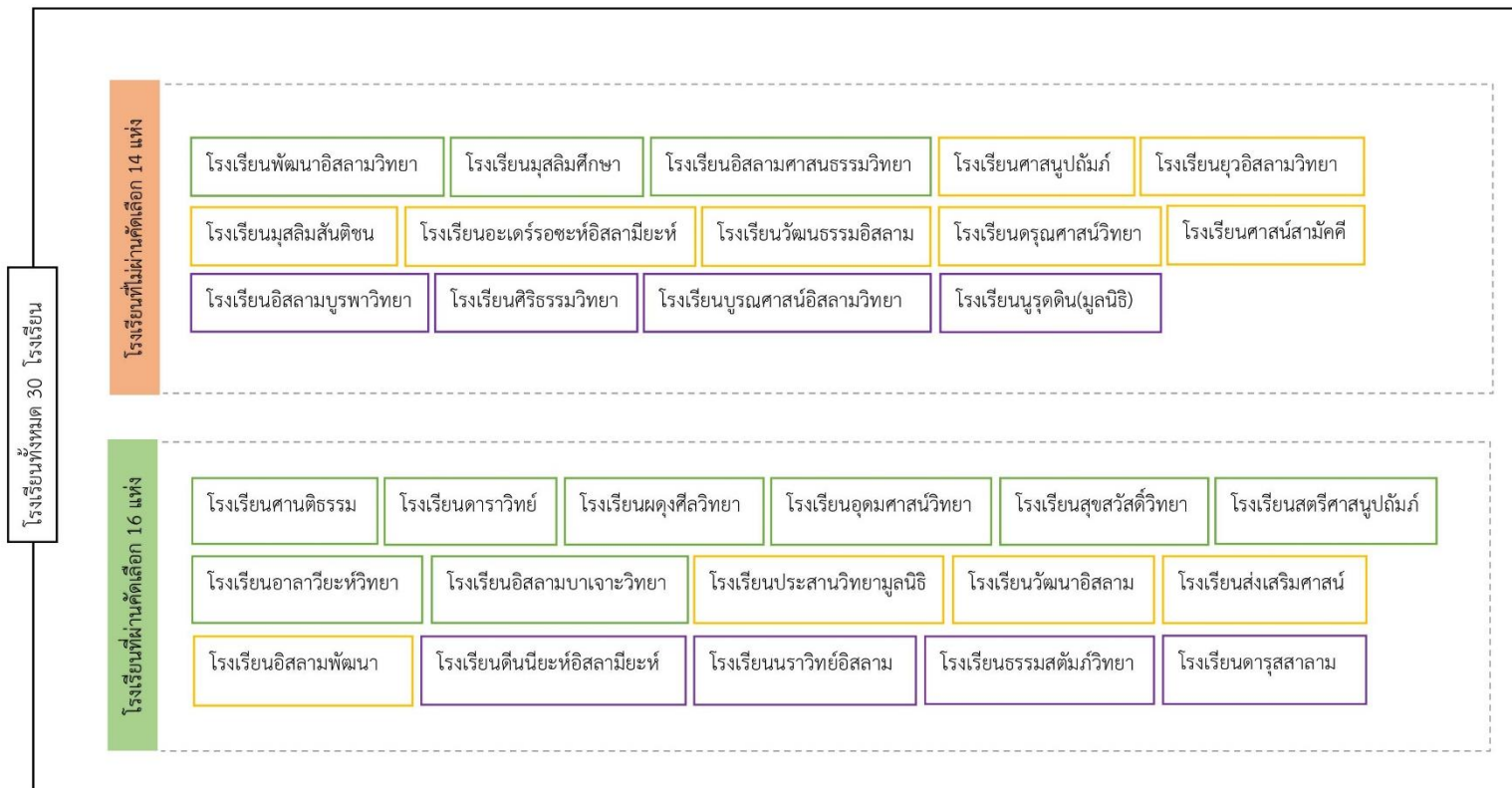
ที่	โรงเรียน	จังหวัด	ชั้นเรียน โครงการฐานวิจัย	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
4.	โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 2/1, 2/2, 4/1	6	ม.2/1 = 38 คน ม.2/2 = 32 คน ม.4/1 = 32 คน ทั้งหมด 102 คน
5.	โรงเรียนสมบูรณศาสตร์	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 1/1, 1/2, 1/3, 2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 3/1, 3/2, 3/3, 4/2, 4/3, 5/3, 6/2	28	ม.1/1 = 45 คน ม.1/2 = 33 คน ม.1/3 = 30 คน ม.2/1 = 28 คน ม.2/2 = 31 คน ม.2/3 = 26 คน ม.2/4 = 45 คน ม.3/1 = 24 คน ม.3/2 = 30 คน ม.3/3 = 42 คน ม.4/2 = 25 คน ม.4/3 = 45 คน ม.5/3 = 35 คน ม.6/2 = 37 คน ทั้งหมด 476 คน
6.	โรงเรียนศานติวิทยา	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 2	3	ม.2=20 คน
7.	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	นราธิวาส	มัธยมศึกษาปีที่ 2, 4/3, 4/4,	13	ม.2 = 19 คน ม.4/3 = 20 คน ม.4/4 = 22 คน ทั้งหมด 61 คน
8.	โรงเรียนยะลาวิทยานุสรณ์	ยะลา	มัธยมศึกษาปีที่ 4, 1,	11	ม.4 = 37 คน ม.1 = 32 คน ทั้งหมด 69 คน
9.	โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	ปัตตานี	มัธยมศึกษาปีที่ 4/1, 4/2	4	ม.4/1 = 35 คน ม.4/2 = 34 คน ทั้งหมด 69 คน

ที่	โรงเรียน	จังหวัด	ชั้นเรียน โครงการฐานวิจัย	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
10.	โรงเรียนเจริญศาสตร์	นราธิวาส	มัธยมศึกษาปีที่ 1, 4,	8	ม.1 = 36 คน ม.4 = 33 คน ทั้งหมด 69 คน
11.	โรงเรียนนุรุอลิสลามภูมิ วิทยา	ปัตตานี	มัธยมศึกษาปีที่ 3	3	ม.3=30 คน
12.	โรงเรียนसानียาติลอิสลามียะห์	นราธิวาส	มัธยมศึกษาปีที่ 5	3	ม.5=18 คน
13.	โรงเรียนปยุตประชารักษ์	ปัตตานี	มัธยมศึกษาปีที่ 5/2	4	ม.5/2=39 คน
	รวม		38 ห้อง	99	1,287

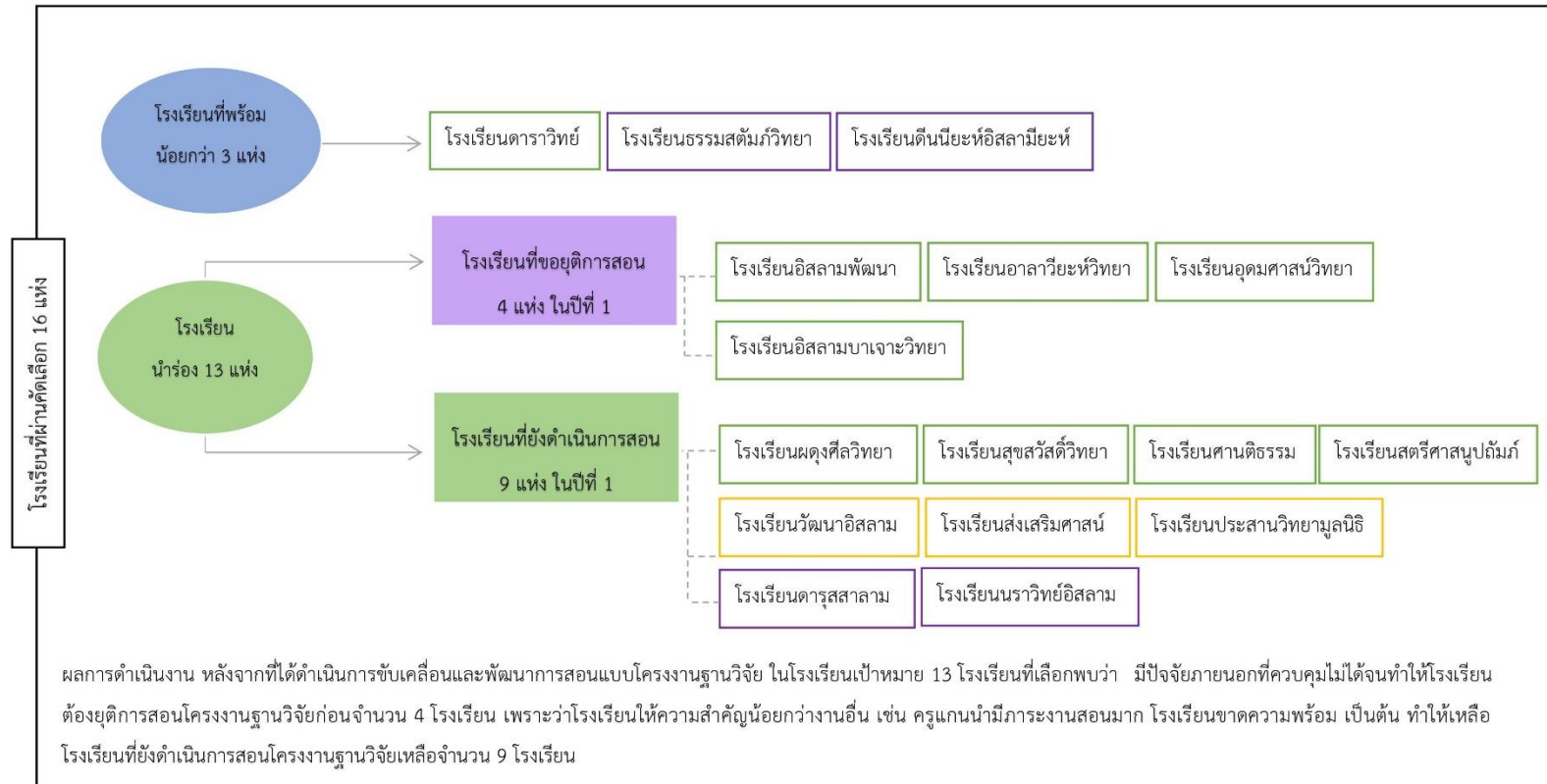
โรงเรียนที่ไม่พร้อมเข้าร่วมพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยมีจำนวน 5 โรงเรียน คือ โรงเรียนแสงทิพย์วิทยา (ขนาดเล็ก) โรงเรียนดาร์ลอิหซาน (ขนาดเล็ก) โรงเรียนศาสน์อิสลามวิทยา (ขนาดเล็ก) โรงเรียนสุทธิศาสตร์วิทยา (ขนาดเล็ก) โรงเรียนคัมภีร์วิทยา (ขนาดใหญ่) และโรงเรียนดินนิยะห์อิสลามียะห์ (ขนาดใหญ่) ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็กร้อยละ 66.7 ของโรงเรียนทั้งหมดที่ไม่พร้อม ทั้งนี้ความไม่พร้อมเข้าร่วมโครงการมาจากหลายสาเหตุ แต่สาเหตุหลักก็คือ ภาระงานของครูมากถ้าจะเพิ่มการสอนแบบปฏิบัติก็จะทำให้ไม่ได้คุณภาพงานตามที่โครงการต้องการ การสอนโครงการฐานวิจัยเป็นสิ่งที่ครูต้องเรียนรู้และเตรียมการสอนเพิ่มค่อนข้างมาก โรงเรียนบางโรงเรียนยังติดแนวการสอนแบบเดิมคือ ครูบรรยายความรู้และนักเรียนมีสมาธิกับการฟังบรรยายเพื่อจำและทำความเข้าใจความรู้ ซึ่งตรงข้ามกับการสอนแบบโครงการฐานวิจัยครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนปฏิบัติและเข้าใจความรู้ด้วยตัวเองแทนการบรรยายความรู้

โรงเรียนใหม่ที่เข้าร่วมโครงการในปีที่ 2 มีทั้งสิ้น 13 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 4 โรงเรียน (ร้อยละ 30.7) โรงเรียนขนาดกลาง 6 โรงเรียน (ร้อยละ 46.2) และโรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน (ร้อยละ 23.1) ห้องที่จัดสอนโครงการฐานวิจัยใน 13 โรงเรียนมีทั้งหมด 38 ห้อง นักเรียนรวม 1,287 คน และครูผู้สอน 99 คน จากข้อมูลนี้อาจแสดงให้เห็นว่าโรงเรียนขนาดกลางเป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาการสอนแบบโครงการฐานวิจัย

1. การประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครโรงเรียนในปีที่ 1



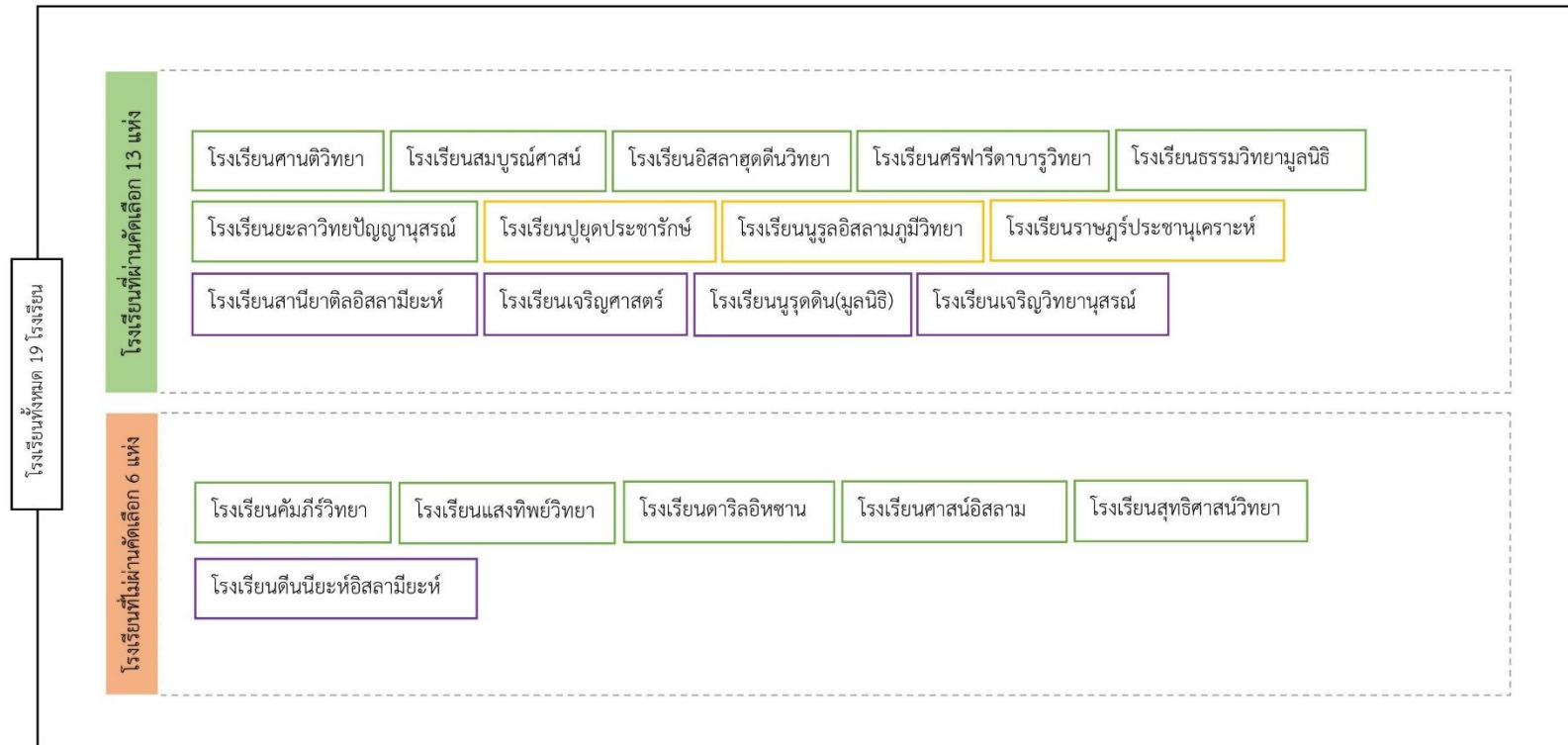
2. ผลการดำเนินงานของโรงเรียนในปีที่ 1



หมายเหตุ : โรงเรียนจังหวัดยะลา โรงเรียนจังหวัดปัตตานี โรงเรียนจังหวัดนราธิวาส

ภาพที่ 3-3 ผลการดำเนินงานโรงเรียนปีที่ 1

3. การประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครโรงเรียนในปีที่ 2



หมายเหตุ : โรงเรียนจังหวัดยะลา โรงเรียนจังหวัดปัตตานี โรงเรียนจังหวัดนราธิวาส

ภาพที่ 3-4 ผลการประชาสัมพันธ์โครงการและรับสมัครโรงเรียนปีที่ 2

4. ผลการดำเนินงานของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปีที่ 1 และปีที่ 2



หมายเหตุ : โรงเรียนจังหวัดยะลา โรงเรียนจังหวัดปัตตานี โรงเรียนจังหวัดนราธิวาส

ภาพที่ 3-5 ผลการดำเนินงานโรงเรียนเข้าร่วมโครงการปีที่ 1 และปีที่ 2

3.2.2 ผลการจัดประชุมนำเสนอผลงานนักเรียนปีที่ 1 (พ.ศ. 2562)

ในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563 โครงการนี้ ได้จัดนำเสนอผลงานของนักเรียนปีที่ 1 ทางออนไลน์ ทดแทนเวทีนำเสนอผลงานนักเรียนปลายเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 ที่ไม่ได้จัดเนื่องจากโรงเรียนปิดทันทีหลังสอบเสร็จปลายภาคเรียนที่สอง ตามมาตรการสกัดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ผลการจัดนำเสนอผลงานแบบออนไลน์พบว่า โครงการที่พร้อมนำเสนอมี 2 กลุ่ม จากสองโรงเรียนคือโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม และโรงเรียนส่งเสริมศาสน์ ดังในตารางที่ 3-10 เนื่องจากนักเรียนทั้งสองกลุ่มนำโครงการไปทำต่อที่บ้านในช่วงโรงเรียนปิด ส่วนนักเรียนกลุ่มอื่นส่วนใหญ่ทำไม่เสร็จและครูดัดต่อไม่ได้ในช่วงปิดภาคเรียน ผลงานของนักเรียนทั้งสองกลุ่มที่นำเสนอแสดงให้เห็นว่านักเรียนยังมีจุดอ่อนในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ดังนั้นแนวทางการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัดภาคใต้คือการพัฒนาการสอนคิดเพื่อเสริมจุดอ่อนของการสอน

ตาราง 3-10 ผลการนำเสนอผลงานของนักเรียน 2 กลุ่ม ทางออนไลน์

ลำดับที่	วันที่	โรงเรียน	ชื่อโครงการ	ชั้นเรียน	หมายเหตุ
1	28 พ.ค.2563	โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม	การศึกษา กระบวนการหมัก กากมะพร้าว ที่มีผลต่อการ เจริญเติบโตของ ผักบุง	ม.2	ระบบ Zoom
2	21มี.ย. 2563	โรงเรียนส่งเสริม ศาสน์	1.เปรียบเทียบ ประสิทธิภาพต่อการ เก็บความชุ่มชื้นของ ดินโดยใช้กาก มะพร้าว 2.ศึกษาอุณหภูมิที่มี ผลต่อคุณภาพของ มะพร้าวคั่ว 3.ศึกษาผลของ อุณหภูมิน้ำที่มีผลต่อ ปริมาณกะทิ	ม.4	ระบบ Zoom

3.2.3 ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรม ในปีที่ 2

การประชุมเป็นกิจกรรมหนึ่งในการขับเคลื่อนและพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัย ในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ การประชุมที่ได้ดำเนินการ คือ การประชุมหารือและสร้างความเข้าใจในภาคีเครือข่ายสนับสนุน การอบรมครูในโครงการ การแลกเปลี่ยนการสอนของครูในโครงการทั้งรายกลุ่มโรงเรียนและรายโรงเรียน การนิเทศติดตามและสังเกตการสอนที่โรงเรียน โดยการประชุมนี้มีทั้งการประชุมแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ สำหรับการประชุมภาคีเครือข่ายสนับสนุน มีผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งประกอบด้วยคณะทำงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้อำนวยการและศึกษานิเทศก์ สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัด ปัตตานี ยะลา หนองคาย และครูจากโรงเรียนเป้าหมาย

ผลการจัดกิจกรรมประชุมแบบออนไลน์ในตารางที่ 3-11 การประชุมช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2563 และตารางที่ 3-12 การประชุมช่วงเดือนตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564 มีทั้งหมด 65 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วยการประชุมภาคีเครือข่าย 4 ครั้ง การอบรมและแลกเปลี่ยนการสอน (PLC) 64 ครั้ง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มใหญ่รวม 22 โรงเรียน 35 ครั้ง และรายโรงเรียน 29 ครั้ง กิจกรรมนิเทศติดตาม 46 ครั้ง ผลที่ได้รับคือ (1) ทุกคนเข้าใจเป้าหมายและกระบวนการของการโครงการนี้ ส่งผลให้การขับเคลื่อนและการพัฒนาการสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น (2) ครูเข้าใจวิธีการสอนและจัดการเรียนการสอนแบบโครงการฐาน (3) โรงเรียนในโครงการปีที่ 2 จำนวน 22 โรงเรียน ประสบความสำเร็จในการสอนโครงการฐานวิจัย คือ นักเรียนทำโครงการสำเร็จ และ (4) ภาคีเครือข่ายเข้าใจบริบทและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัย ผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

ตาราง 3-11 ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรม เรื่อง แนวการสอนโครงงานฐานวิจัยผลานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (เดือนเมษายน 2563 - กันยายน 2563)

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัยและผลการดำเนินงาน					
1.1	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หารือแนวทางการอบรมผ่าน ระบบออนไลน์)	1 เมษายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 3 คน จาก 3 โรงเรียน	ประชุมเพื่อหารือแนวทางการ จัดอบรมการสอนโครงงาน ฐานวิจัย	ได้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อเป็นแนวทางใน การดำเนินงานจัดการเรียนการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัย
1.2	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย	8 เมษายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 11 คนจาก 6 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอน ในรูปแบบใหม่ (Active Learning) เพื่อนำไปสอน ผู้เรียน 2.ได้แนวทางการอบรมผ่าน ระบบออนไลน์	1.ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนใน รูปแบบใหม่ (Active Learning) เพื่อนำไปสอนผู้เรียน 2.ได้รับทราบแนวทางการ ขับเคลื่อนงานในช่วงโควิด 19 คือ สอนผ่านระบบออนไลน์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันพุธ เวลา 14.00 น. ครั้งละ 2 ชั่วโมง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.3	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (ปฐมนิเทศครูแกนนำโครงงานฐานวิจัยปีที่ 2)	9 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนในรายวิชาโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนโครงงานฐานวิจัยสามารถออกแบบแผนการสอนวิชาโครงงานฐานวิจัยภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563	1.ครูผู้สอนทราบถึงหลักการสอนโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563/4 หน่วยการเรียนรู้
1.4	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (พัฒนาแผนการสอนแนวราบ)	10 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัยได้	1.ครูผู้สอนได้ทักษะออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัยได้
1.5	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย	15 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 9 คน จาก 6 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถคิดอย่างมีเหตุและผลได้	1.ครูแกนนำเกิดทักษะคิดอย่างมีเหตุผลได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (คิดเหตุและผล)			2.ครูแกนนำสามารถสอน นักเรียนคิดอย่างมีเหตุและ ผลได้ 3.ครูแกนนำสามารถพัฒนา หัวข้อโครงการงานฐานวิจัยด้วย การคิดอย่างมีเหตุและผล	2.ครูแกนนำสามารถประยุกต์ใช้ใ การสอนนักเรียนให้คิดอย่างมีเหตุ และผลได้ 3.พัฒนาหัวข้อโครงการงานฐานวิจัย ด้วยการคิดอย่างมีเหตุและผลได้
1.6	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง)	16 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอน โครงการงานฐานวิจัย เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอน โครงการงานฐานวิจัย เรื่องปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐานวิจัยได้ จำนวน 1 แผนสอนจากทั้งหมด 12 แผน 3.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.7	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย สำหรับผู้อำนวยการ ศึกษานิเทศก์และครูจาก โรงเรียนเป้าหมาย (ปฐมนิเทศ ครูแกนนำโครงงานฐานวิจัยปี ที่ 2)	22 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เช้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 98 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครู สู่การสอนแบบโครงงานฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2563	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนราย วิชาโครงงานฐานวิจัย 2.แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ต้องออกแบบแผนการสอน 12 แผนสอน รายวิชาโครงงานฐานวิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563
1.8	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	22 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 19 คน จาก 8 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาก ขึ้น 2.แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยน แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	3.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 4.ให้ครูแต่ละโรงเรียนออกแบบการ สอนใหม่อีกครั้งในสัปดาห์หน้า พร้อมนำเสนอแลกเปลี่ยนระหว่าง กัน
1.9	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องโครงงานสำรวจ	23 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัย เรื่องโครงงานสำรวจ 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน และประเด็นที่สนใจที่อยากจะ เรียนในครั้งต่อไป	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่อง โครงงานสำรวจ 2.แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยน แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.10	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง โครงงานฐานวิจัย	29 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เช้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 89 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2.แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยน แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง
1.11	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (ปฐมนิเทศครูแกนนำโครงงาน ฐานวิจัยปีที่ 1 (ห้องขยาย))	29 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 (ห้อง ขยาย) จำนวน 63 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครู สู่การสอนแบบโครงงานฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอน รายวิชาโครงงานฐานวิจัย 2.แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ต้องออกแบบแผนการสอน 12 แผนสอน รายวิชาโครงงานฐานวิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				2563	
1.12	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง โครงงานฐานวิจัย	30 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 23 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2.แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยน แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 4.หารือ/แลกเปลี่ยนในประเด็น บรรยากาศห้องเรียนของครูใหม่ (ห้องขยาย)และการเรียนรวม ด้วยกันในครั้งต่อไป
1.13	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด	3 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่องการคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ (เหตุ-ผล)	Teleconference Program ZOOM		สามารถคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ (เหตุ-ผล) ได้ 2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	คิดเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ (เหตุ-ผล) ได้ 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.14	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่องการคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ หลักคิดเชิงเหตุ- ผล	6 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 87 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ หลักคิดเชิงเหตุ- ผล 2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถ คิดเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักคิดเชิงเหตุ-ผล 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
					3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.15	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง คิดเชิงเหตุ-ผล	7 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 (ห้อง ขยาย) จำนวน 63 คน จาก 8 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถคิดอย่าง มีเหตุและผลได้ 2.ครูแกนนำสามารถสอน นักเรียนคิดอย่างมีเหตุและ ผลได้ 3.ครูแกนนำสามารถพัฒนา หัวข้อโครงงานฐานวิจัยด้วย การคิดอย่างมีเหตุและผล	1.ครูแกนนำเกิดทักษะคิดอย่างมี เหตุและผลได้ 2.ครูแกนนำสามารถประยุกต์ใช้ใน การสอนนักเรียนให้คิดอย่างมีเหตุ และผลได้ 3.พัฒนาหัวข้อโครงงานฐานวิจัย ด้วยการคิดอย่างมีเหตุและผลได้ 4.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.16	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องโครงงานสำรวจ	10 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงงาน สำรวจได้ 2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงงานสำรวจได้ 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
					เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.17	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง การตั้งคำถาม	14 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 50 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัยในเรื่องการตั้งคำถาม 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่อง การตั้งคำถาม 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.18	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด	17 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 95 คน จาก 14 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัยหน้าเดียวได้	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ ออกแบบแผนการสอนโครงงาน ฐานวิจัยหน้าเดียวได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (เรื่องออกแบบแผนการสอน หน้าเดียว)	Teleconference Program ZOOM		2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.19	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่อง โครงการสำรวจ	21 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เช้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 49 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงการ สำรวจได้ 2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงการสำรวจได้ 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.20	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง โครงงานสำรวจ	21 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 96 คน จาก 14 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงงาน สำรวจได้ 2.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงงานสำรวจได้ 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.21	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องการสำรวจชุมชน	27 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 89 คน จาก 14 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัยในเรื่องการสำรวจชุมชน 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่อง การการสำรวจชุมชนในการ สามารถพัฒนาหัวข้อโครงงาน 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.22	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องการสำรวจ	28 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 45 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยในเรื่องการสำรวจชุมชน 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่องการสำรวจชุมชนในการสามารถพัฒนาหัวข้อโครงงาน 2.นำเสนอแผนการสอนและแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.23	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (เรื่องการเขียนรายงาน)	3 มิถุนายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 78 คน จาก 14 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐาน วิจัยในเรื่อง การเขียนรายงาน 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่อง การเขียนรายงานในการสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงงาน 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมออกแบบแผนการสอน เพิ่มเติม
1.24	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย	3 มิถุนายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียน ศานติธรรม จำนวน 11 คน	1.ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครู สู่การสอนแบบโครงงานฐาน วิจัยในระดับประถมศึกษา 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐาน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนรายวิ วิชาโครงงานฐานวิจัยในระดับ ประถมศึกษา 2.ครูสามารถออกแบบแผนการ สอน 15 แผนสอน รายวิชา

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	ปฐมนิเทศครูประถมศึกษา โรงเรียนศานติธรรม			วิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2563	โครงการฐานวิจัยในระดับ ประถมศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2563
1.25	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (เรื่องการเขียนรายงาน)	4 มิถุนายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 38 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการฐาน วิจัยในเรื่อง การเขียนรายงาน 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงการฐานวิจัยเรื่อง การเขียนรายงานในการสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงการ 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.26	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด	10 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 74 คน จาก 14 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการฐาน วิจัยในเรื่อง การเขียนรายงาน	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงการฐานวิจัยเรื่อง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (เรื่องการเขียนรายงาน)	Program ZOOM (เช้า)		2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐาน วิจัย 3.แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	การเขียนรายงานในการสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงการงาน 2.นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.27	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย เรื่อง พัฒนาแผนการสอน แนวราบ	10 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียน ศานติธรรม จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการ ออกแบบแผนการสอน โครงการงานฐานวิจัยในระดับ ประถมศึกษา 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐาน วิจัยในระดับประถมศึกษาได้	1.ครูผู้สอนได้ทักษะออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐานวิจัยใน ระดับประถมศึกษา 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการงานฐานวิจัยใน ระดับประถมศึกษาได้ 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมออกแบบแผนการสอน เพิ่มเติมจำนวน 5 แผนสอน

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.28	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการสอน	11 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 36 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยในเรื่อง แนวทางการพัฒนาการสอน 2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการสอน 2.นำเสนอแผนการสอนและแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.29	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย เรื่องการเขียนบทความและเผยแพร่	17 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 42 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้กับนักเรียนในประเด็น การเขียนบทความและเผยแพร่ 2.ครูสามารถสาธิตการสอนในการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21	1.ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียนการสอนในการพัฒนานักเรียนในศตวรรษที่ 21 ประเด็น การเขียนบทความและเผยแพร่ 2.ครูนำเสนอแผนการสอนในการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงงานฐานวิจัยบูรณาการด้วย

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				21 ด้วยโครงการฐานวิจัย บูรณาการด้วยปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.30	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่อง แลกเปลี่ยนแผนสอนใน ระดับประถมศึกษา	17 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บาย)	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียน ศานติธรรม จำนวน 11 คน	1.ครูสามารถออกแบบการ เรียนการสอนในการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้ นักเรียน 2.ครูสามารถสาคิการสอนใน การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงการฐานวิจัย บูรณาการด้วยปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1.ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียน การสอนในการพัฒนานักเรียนใน ศตวรรษที่ 21 2.ครูนำเสนอแผนการสอนในการ พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วย โครงการฐานวิจัยบูรณาการด้วย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง
1.31	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการฐานวิจัย	18 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 42 คน จาก 9 โรงเรียน	1.ครูสามารถออกแบบการ เรียนการสอนในการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้ นักเรียนในประเด็น การเขียน บทความและเผยแพร่	1.ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียน การสอนในการพัฒนานักเรียนใน ศตวรรษที่ 21 ประเด็น การเขียน บทความและเผยแพร่

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เรื่องการเขียนบทความและ เผยแพร่			2.ครูสามารถสาธิตการสอนใน การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงงานฐานวิจัย บูรณาการด้วยปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.ครูนำเสนอแผนการสอนในการ พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วย โครงงานฐานวิจัยบูรณาการด้วย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.32	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC)	17 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 2 จำนวน 78 คน จาก 14 โรงเรียน	1.การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำและ ระหว่างโรงเรียน 2.นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงานของโครงการให้มี ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น 3.คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับใช้ในการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน เพิ่มขึ้น 2.ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละ โรงเรียนประสบพบเจอ มาปรับใช้ ในการเรียนการสอนในครั้งต่อไป 3.ได้แนวทางการสอนแบบการ เรียนรู้ Active Learning โดยเน้น การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.33	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC)	24 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้องขยาย) จำนวน 38 คน จาก 9 โรงเรียน	1.การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำและ ระหว่างโรงเรียน 2.นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงานของโครงการให้มี ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น 3.คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับใช้ในการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน เพิ่มขึ้น 2.ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละ โรงเรียนประสบพบเจอ มาปรับใช้ ในการเรียนการสอนในครั้งต่อไป 3.ได้แนวทางการสอนแบบการ เรียนรู้ Active Learning โดยเน้น การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้
1.34	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC)	28 สิงหาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และ 2 จำนวน 91 คน จาก 18 โรงเรียน	1.นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงานของโครงการให้มี ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น 2.คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน เพิ่มขึ้น 2.ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละ โรงเรียนประสบพบเจอ มาปรับใช้ ในการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				ปรับใช้ในการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป	3.ได้แนวทางการสอนแบบการ เรียนรู้ Active Learning โดยเน้น การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้
2. การพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำ โครงการฐานวิจัย พัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง					
2.1	การนิเทศติดตามกิจกรรมการ เรียนรู้การจัดทำโครงการของ นักเรียนโรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม	28 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำและนักเรียน โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จำนวน 10 คน	1.นักเรียนได้นำเสนอผลงาน/ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากการ เรียนโครงการฐานวิจัย 2.ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน	1.เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ ด้วยตนเองของผู้เรียน 2.ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการ เรียนรู้ของนักเรียนจากการนำเสนอ โครงการ
2.2	การนิเทศติดตามกิจกรรมการ เรียนรู้การจัดทำโครงการของ นักเรียนโรงเรียนส่งเสริม ศาสตร์	21 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำและนักเรียน โรงเรียนส่งเสริมศาสตร์ จำนวน 33 คน	1.นักเรียนได้นำเสนอผลงาน/ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากการ เรียนโครงการฐานวิจัย 2.ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน	1.เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ ด้วยตนเองของผู้เรียน 2.ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการ เรียนรู้ของนักเรียนจากการนำเสนอ โครงการ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.3	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงงานฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1 และปีที่2	23 กรกฎาคม 2563 เช้า : โรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา อ.ยะหา จ.ยะลา บ่าย : โรงเรียนผดุงศิลป์ วิทยา อ.บันนังสตา จ. ยะลา	ครูแกนนำและนักเรียน โรงเรียนโรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา จำนวน 34 คน และ โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา จำนวน 26 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงาน ฐานวิจัย 2.ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3.การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาการสอนต่อไป
2.4	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงงานฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	4-7 สิงหาคม 2563 โรงเรียนศรีฟารีดาบารู วิทยา อ.รามัน จ.ยะลา ,โรงเรียนศานติวิทยา อ.รามัน จ.ยะลา, โรงเรียนसानียาติลอิส ลามียะห์ อ.เมือง จ. นราธิวาส,โรงเรียน	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนศรีฟารีดาบารู วิทยา จำนวน 22 คน - โรงเรียนศานติวิทยา จำนวน 19 คน - โรงเรียนसानียาติลอิสลามียะห์ จำนวน 19 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงาน ฐานวิจัย 2.ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3.การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		ประสานวิทยามูลนิธิ อ.ยะรัง จ.ปัตตานีและ โรงเรียนยะลาวิทย ปัญญานุสรณ์ อ.เมือง จ.ยะลา	- โรงเรียนประสานวิทยา มูลนิธิ จำนวน 42 คน - โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา นุสรณ์ จำนวน 20 คน		3.ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาการสอนต่อไป
2.5	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงงานฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	10- 11 สิงหาคม 2563 โรงเรียนเจริญ วิทยานุสรณ์ อ.บาเจาะ จ.นราธิวาส,โรงเรียน นुरुตดิน (มูลนิธิ) อ.ตาก ใบ จ.นราธิวาส, โรงเรียนเจริญศาสตร์ อ.บาเจาะ จ.นราธิวาส และโรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม อ.เมือง จ. นราธิวาส	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 19 คน - โรงเรียนนुरुตดิน (มูลนิธิ) จำนวน 38 คน - โรงเรียนเจริญศาสตร์ จำนวน 26 คน - โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จำนวน 21 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงาน ฐานวิจัย 2.ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3.การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาการสอนต่อไป

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.6	การนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนดารุสสาลาม	19 สิงหาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำและนักเรียน โรงเรียนดารุสสาลาม จำนวน 50 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย 2.การปรับแนวทางการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนาทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน 3.ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนการปรับแนวทางการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning
2.7	นิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัยในโรงเรียนเป้าหมายปีที่1 และปีที่2	24-27 สิงหาคม 2563 โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา อ.เมือง จ.ยะลา, โรงเรียนธรรมวิทยา มูลนิธิ อ.เมือง จ.ยะลา,โรงเรียน สมบูรณศาสน์ อ.ยะหา จ.ยะลา, โรงเรียนศานติธรรม อ.	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา จำนวน 26 คน - โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ จำนวน 25 คน - โรงเรียนสมบูรณศาสน์ จำนวน 45 คน - โรงเรียนศานติธรรม จำนวน 26 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงานฐานวิจัย 2.ต้องการความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.การเรียนรู้/การคิดของนักเรียน	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนาทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทางโรงเรียนประสบพบเจอและความต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของนักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนต่อไป

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		เมือง จ.ยะลา,โรงเรียน ดารุสสาลาม อ.ระแงะ จ.นราธิวาส,โรงเรียน สตรีศาสนูปถัมภ์ อ.ยะหา จ.ยะลาและ โรงเรียนราษฎร์ประชา อนุเคราะห์ อ.สายบุรี จ.ปัตตานี	- โรงเรียนดารุสสาลาม จำนวน 50 คน - โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ จำนวน 28 คน - โรงเรียนราษฎร์ประชานุ เคราะห์ จำนวน 75 คน		
2.8	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงการฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1 และปีที่2	4 กันยายน 2563 ณ. ห้องประชุมโรงเรียน ธรรมวิทยามูลนิธิ อ. เมือง จ.ยะลา	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และ 2 จำนวน 99 คน จาก 22 โรงเรียน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงการ ฐานวิจัย 2.ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3.การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ตาราง 3-12 ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรม เรื่อง แนวการสอนโครงงานฐานวิจัยผลานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564)

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัยและผลการดำเนินงาน					
1.1	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หารือการสอนโครงงานฐานวิจัยและหารือเรื่องเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย)	2 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 53 คน จาก 22 โรงเรียน	ประชุมเพื่อหารือแนวทางใน การจัดการเรียนการสอนโครง งานฐานวิจัยและหารือเรื่อง เวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย	ได้ข้อมูลเพื่อนำมาดำเนินการจัดการ เรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยและ แนวทางในการจัดเวทีนำเสนอโครง งานฐานวิจัย
1.2	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (การปรับแผนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทโรงเรียน)	16 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 31 คน จาก 15 โรงเรียน	ครูผู้สอนสะท้อนความเป็นไป ได้ในการสอนโครงงานฐาน วิจัยให้สอดคล้องกับบริบท โรงเรียน	1.ได้แนวคิดจากตัวแทนแต่ละ โรงเรียนเกี่ยวกับการเขียนแผนให้ สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน 2.ได้ทราบแนวทางในการขับเคลื่อน ห้องโครงงานฐานวิจัย

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.3	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หาหรือเรื่อง Open classและการเตรียมนักเรียนก่อนขึ้นเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย)	30 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 26 คน จาก 8 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดกิจกรรม Open class 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอนนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหาสำหรับนำเสนอรวมถึงวิธีการเตรียมนักเรียน	1.ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดกิจกรรม Open class 2.ครูผู้สอนได้ทราบแนวทางการเตรียมนักเรียนเพื่อขึ้นเวทีนำเสนอ
1.4	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (ติดตามความก้าวหน้าหัวข้อโครงงานฐานวิจัยและการเตรียมตัวเพื่อพานักเรียนขึ้นเวทีนำเสนอ)	6 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 28 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนสามารถพานักเรียนขึ้น เวทีนำเสนอได้ 2.ครูผู้สอนสามารถสอนนักเรียนให้ เขียนรายงานได้ 3.ชี้แจงการเตรียมนักเรียนขึ้นเวที	1.ครูแกนนำได้เทคนิคในการสอนนักเรียนเรื่องการพัฒนาหัวข้อโครงงานและสามารถพานักเรียนขึ้นเวทีนำเสนอได้ 2.ครูแกนนำเกิดทักษะในการสอนนักเรียนให้เขียนรูปเล่มได้ 3.ครูแกนนำได้เตรียมตัวพานักเรียนขึ้นเวทีและนำข้อมูลไปชี้แจงนักเรียนได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.5	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (เรื่องการฝึกความสามารถในการ แยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนและหาหรือเรื่อง การจัดกิจกรรมออกแบบแผน การ สอนภาคเรียนที่ 2 พร้อมชี้แจงกิจกรรมเวทีนำ เสนอ โครงงาน ฐานวิจัย)	13 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปี ที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 29 คน จาก 10 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอน เรื่องการแยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของ นักเรียน 2.ได้แนวทางการจัดกิจกรรม ออกแบบแผนการสอนภาค เรียนที่ 2	1.ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนเรื่อง การ แยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน 2.ได้ทราบแนวทางและความต้อง การของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรม ออกแบบแผนการสอน ภาคเรียนที่ 2
1.6	เวทีประชุมหารือข้อขับเคลื่อนคุณ ภาพการศึกษาในพื้นที่จังหวัด	27 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon	สช.ปัตตานี 1 คน สช.ยะลา 1 คน	1.คณะผู้บริหารโรงเรียนเอกช นสอนศาสนาโรงเรียนเป้า	ทราบถึงการดำเนินงานของโครงการ และเป้าหมายของการดำเนินโครง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	ชายแดนใต้ ครั้งที่ 2 (ภาคีเครือข่าย)	ference Program ZOOM	สช.นราธิวาส 1 คน ผู้อำนวยการ และฝ่ายบริหาร โรงเรียน 19 โรงเรียน 27 คน คณะทำงาน 5 คน	หมายและสำนักงานการศึกษา เอกชน จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ทราบถึงรูปแบบการสอนโครง งานฐานวิจัย 2.รายงานความก้าวหน้าวิชา โครงการงานฐานวิจัยเพื่อเป็นแนว ทางร่วมมือการจัดการ พัฒนาคุณภาพการศึกษาไป ด้วยกัน	การภาคเรียนที่ 2 คืออยากให้นักเรียนมีทักษะในการ คิด การแก้ปัญหา และ เป็นคนดี และในส่วนของ ตัวครูต้องมีความสามารถในการ ออกแบบแผนการสอน
1.7	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็ นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ งานฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทั ษะโครงการงานฐานวิจัย	22 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 49 คน จาก 18 โรงเรียน	1.เพื่อให้ครูผู้สอนได้แนวทาง การสอนโครงการงานฐานวิจัย 2.เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอ เพียงมาสอดแทรกในชั้นตอน	ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนโครงการ งานฐานวิจัยโดยการสอดแทรกปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ลงไปในช่วงตอนของหลักคิด

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				หลักคิดของรายวิชาโครงการ ฐานวิจัยได้	
1.8	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครง งานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนดารุสสาลาม)	22 ม.ค. 2564 เข้าผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียน ดารุสสาลาม 4 คน	1.ครูผู้สอนโครงการฐานวิจัย สามารถทำวิจัยชั้นเรียนได้ 2.ครูผู้สอนสามารถนำ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไป แทรกในแผน การสอนโครงการฐานวิจัยได้ 3.โรงเรียนสามารถดำเนิน โครงการให้มีความเหมาะสม มากยิ่งขึ้นรวมถึง ถึงครูได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคในการสอนโครงการ	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการทำวิจัย ในชั้นเรียน 2.ครูผู้สอนได้ทักษะการนำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไป สอดแทรกในแผนการสอนโครงการ ฐานวิจัย 3.ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอมาปรับใช้ ในการเรียนการสอนครั้งถัดไป

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				ฐานวิจัย	
1.9	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย(PLC ย่อย โรงเรียนสานติธรรม)	22 ม.ค. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัย โรงเรียนสานติธรรม 4 คน	1.ครูสามารถออกแบบการสอนเพื่อฝึกทักษะในแต่ละครั้งของการสอนได้ 2.ครูสามารถใช้คำถามให้นักเรียน คิดสร้างคำตอบด้วยตัวเองได้ 3.ครูสามารถนำหลักคิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือครึ่งภาคเรียน หลังได้และจะทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อ ศึกษาผลการสอนปรัชญาของ	ครูผู้สอนได้เทคนิคการนำหลักคิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือครึ่งภาคเรียนหลังและจะทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อศึกษาผลการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบนการทำโครงงานฐานวิจัย

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				เศรษฐกิจพอเพียงบนการทำ โครงการฐานวิจัยได้	
1.10	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครง งานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนเจริญศาสตร์)	27 ม.ค. 2564 ป้าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนเจริญศาสตร์ 8 คน	1.ครูผู้สอนสามารถนำการ สอนหลักคิดและความรู้ โดยใช้ตัวอย่าง แผนสอนทักษะการคิด วิเคราะห์ผล ไปปรับใช้ได้ 2.ครูผู้สอนสามารถนำหลัก คิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ไปใช้ในการสอนที่เหลือครั้ง ภาคเรียนหลังได้และจะทำ วิจัยชั้นเรียน เพื่อศึกษาผลการสอนปรัชญา ของ	1.ครูผู้สอนสามารถนำหลักคิด แบบปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือ ครึ่งภาคเรียนหลังได้ 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคในการเขียน เรื่องเล่าโครงการฐานวิจัย ประกอบการทำคลิปได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				เศรษฐกิจพอเพียงบนการทำ โครงการฐานวิจัยได้ 3.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่อง เล่า ประกอบการทำคลิปได้	
1.11	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐาน วิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ)	27 ม.ค. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัยโรงเรียน ประสานวิทยามูลนิธิ 3 คน	1.ครูผู้สอนสามารถนำแนว ทางการสอนเรื่องการให้หลัก ในการทดลองได้ 2.ครูผู้สอนสามารถสอดแทรก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทุกครั้ง ของการสอนได้ 3.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้น เรียน ได้ 4.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่อง เล่าการสอนโครงการฐานวิจัย เพื่อจัดทำคลิปสารคดีการ สอน	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอน เรื่องการให้หลักเรื่องการทดลอง และได้ทักษะในการนำหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไป สอดแทรกในทุกครั้งของการสอน โครงการฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียน ได้ 3.ครูผู้สอนได้แนวคิดในการสอนจัด ทำคลิปเชิงสารคดีในการสอนโครง งานฐานวิจัยได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.12	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์)	28 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัย โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ 8 คน	1.ครูผู้สอนสามารถนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรกใน ทุกครั้งที่สอนโครงงานฐานวิจัยโดยให้นักเรียนนำเสนอแบบครอบคลุมทุกด้านตามสามห่วงสองเงื่อนไข 2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อศึกษาผลของการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ 3.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่องเล่า เก็บภาพและคลิปเพื่อนำมาประกอบการทำหนังสือได้	1.ครูผู้สอนได้ทักษะในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรกในทุกครั้งของการสอนโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียนได้ 3.ครูผู้สอนได้แนวคิดในการสอนจัดทำคลิปเชิงสารคดีในการสอนโครงงานฐานวิจัยได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.13	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะ โครงงานฐานวิจัย)	29 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 49 คน จาก 16 โรงเรียน	1.เพื่อร่วมแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การในห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย 2.เพื่อครูโครงงานฐานวิจัย สะท้อนปัญหาที่พบใน ระหว่างการสอน 3.เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอ เพียงมาสอดแทรกในขั้นตอน หลักคิดของ รายวิชาโครงงานฐานวิจัยได้	1.ครูเกิดความมั่นใจในการสอน โครงงานฐานวิจัยมากขึ้น 2.ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่ ครูแต่ละโรงเรียนเจอระหว่าง สอนโครงงานฐานวิจัย 3.ได้เทคนิคการสอนและการถ่าย ทอดความรู้เกี่ยวกับหัวข้อ โครงงานฐานวิจัย
1.14	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนนุรุดดีนมูลนิธิ)	5 ก.พ. 2564 เช้า ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐาน วิจัยโรงเรียนนุรุดดีน (มูลนิธิ) 3 คน	ครูผู้สอนสามารถสอนเพื่อ ออกแบบการทดลองโดยใช้ผัง การคิดแบบแยกแยะใช้ 3 คำถามคือ 1. ถามหาเป้าหมายและสมบัติ	ครูได้แนวทางการสอนโดยใช้ผัง การคิดแบบแยกแยะและสามารถนำ นักเรียนสู่การพล็อตกราฟได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				<p>ของเป้าหมาย</p> <p>2.ถามถึงองค์ประกอบย่อยที่ทำให้บรรลุเป้าหมาย</p> <p>3.ถามขยายองค์ประกอบย่อยให้เห็นสมบัติ ชนิด และปริมาณที่มีความสัมพันธ์กับเป้าหมายและนำนักเรียนสู่การพล็อตกราฟได้</p>	
1.15	<p>การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศรีฟารีดาบารูวิทยา)</p>	<p>5 ก.พ. 2564 เช้า</p> <p>ผ่านระบบ Teleconference Program</p> <p>ZOOM</p>	<p>ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน ศรีฟารีดาบารูวิทยา 4 คน</p>	<p>ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป</p>	<p>ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนนักเรียนเรื่องการทำโครงงานฐานวิจัยแต่ละหัวข้อรวมถึงทักษะการสอนนักเรียนเรื่องกำหนดค่าของตัวแปรต้น 3 ค่าขึ้นไป เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปพล็อตกราฟได้</p>

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.16	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา)	5 ก.พ. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา 4 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป	ครูสอนได้แนวทางในการพานักเรียนให้ได้แผนงานการทดลองทุกกลุ่มเพื่อใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการตัดสินใจ
1.17	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศานติวิทยา)	5 ก.พ. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนศานติวิทยา 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการพานักเรียนเข้าสู่ขั้นการทดลองในแต่ละหัวข้อโครงงานฐานวิจัย	ครูสอนได้แนวทางในการพานักเรียนทำโครงงานให้บรรลุเป้าหมายและได้รับคำแนะนำสำหรับหัวข้อโครงงานต่างๆ
1.18	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย	12 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2	1.เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การในห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2.เพื่อครูโครงงานฐานวิจัย	ครูผู้สอนได้แนวทางในการแก้ไขปัญหของแต่ละโรงเรียนที่พบ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	วิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึก ทักษะโครงงานฐานวิจัย		จำนวน 39 คน จาก 15 โรงเรียน	สะท้อนปัญหาที่พบใน	
1.19	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐาน วิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสาธิตอิสลามียะห์)	17 ก.พ. 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐาน วิจัยโรงเรียนสาธิตอิส ลามียะห์ 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหา และ อุปสรรคในการพานักเรียน เข้าสู่ขั้นการทดลองในแต่ละ หัวข้อโครงงานฐานวิจัย	ครูผู้สอนได้แนวทางในการพา นักเรียนเข้าการสรุปผลการทดลอง ในหัวข้อโครงงานएका
1.20	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐาน วิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนนุรุลอิสลามุมิวิทยา)	19 ก.พ. 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงงานฐาน วิจัยโรงเรียนนุรุลอิสลามุมิ วิทยา 3 คน	ครูผู้สอนสามารถออกแบบ การสอนโครงงานฐานวิจัยใน หน่วยการ ทดลองให้นักเรียนในประเด็น การเขียนและการเผยแพร่ผล งาน	ครูผู้สอนเกิดทักษะการออกแบบการ เรียนการสอนโครงงานฐาน วิจัยในหน่วยการทดลองให้ นักเรียนในประเด็นการเขียนและ การเผยแพร่ผลงานทำให้ครูผู้สอน เกิดความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.21	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์)	19 ก.พ. 2564 เข้าผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์ 4 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคที่เจอจากหัวข้อโครงงาน ฐานวิจัยของนักเรียน และข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป	ได้เทคนิคและแนวทางในการพานักเรียนเข้าสู่การทดลองและการเขียนบทความเพื่อเผยแพร่
1.22	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสตรีสาสนูปถัมภ์)	19 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนสตรีสาสนูปถัมภ์ 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคที่เจอจากผลการทำงานโครงงานฐานวิจัยของนักเรียน แต่ละกลุ่มเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขและนำข้อเสนอแนะไปในการเรียนการสอนครั้งต่อไป	ได้แนวทางในการแก้ปัญหาโครงงานฐานวิจัยแต่ละหัวข้อของนักเรียน

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.23	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ)	21 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ 8 คน	ครูผู้สอนสะท้อนปัญหาและอุปสรรคจากการนำนักเรียนทำโครงงานฐานวิจัยเรื่องมันสำปะหลังและการนำข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการเรียนการสอนครั้งต่อไป	ครูได้เทคนิคการนำนักเรียนเข้าสู่กระบวนการทดลองและการเขียนรายงาน
1.24	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หาหรือการสอนโครงงานฐานวิจัยและหาหรือเรื่องเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย)	26 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 48 คน จาก 17 โรงเรียน	1.เพื่อกำหนดวันสำหรับเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย ครั้งที่ 2 2.เพื่อปรึกษาหาหรือรูปแบบในการจัดเวทีนำเสนอ 3.เพื่อสะท้อนปัญหาระหว่างการดำเนินงานของแต่ละโรงเรียน	1.ครูได้รับแนวทางการสอนในขั้นตอนของการผลการจัดบันทึกผลการทดลอง 2.ได้วันสำหรับการนำเสนอโครงงานฐานวิจัย ครั้งที่ 2

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.25	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา)	27 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา 7 คน	1.ครูผู้สอนได้สะท้อนประเด็นปัญหาที่พบเจอในห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย และปรึกษาข้อมูลของหัวข้อโครงงานฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอนพร้อมได้แนวทางในการแก้ปัญหา โครงงานฐานวิจัยแต่ละหัวข้อของนักเรียน 2.ครูเกิดทักษะและหลักคิดในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยใช้เวลาเรียน 3 ชม./สัปดาห์ จากวิทยาศาสตร์ 1 ชม. คณิตศาสตร์ 1 ชม. และสังคม 1 ชม.
1.26	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนผดุงศีลวิทยา)	6 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนผดุงศีลวิทยา 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนประเด็นปัญหาที่พบเจอในห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย และปรึกษาข้อมูลของหัวข้อโครงงานฐานวิจัย	ครูสอนสามารถนำทักษะและกระบวนการสอนโครงงานฐานวิจัยไปใช้ในห้องเรียนได้และสามารถนำทักษะการพานักเรียนไปสู่ตัวแปรต่างๆ ได้

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.27	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาสุสรณ์)	9 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา สุสรณ์ 10 คน	1.ครูผู้สอนสามารถอำนวยความสะดวกการสอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการฐานวิจัยได้ 2.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน โครงการฐานวิจัยได้	ได้เทคนิคการถ่ายทอดวิธีการสอน โครงการฐานวิจัยผ่านการซักถามที่ ทำให้ครูมีความสามารถในการ ทดลองเก็บข้อมูลและแปลงข้อมูล เป็นความรู้เพิ่มในแต่ละหัวข้อ โครงการ
1.28	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนปยุตประชารักษ์)	11 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนปยุตประชารักษ์	1.ครูผู้สอนสามารถอำนวยความสะดวกการสอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการฐานวิจัยได้ 2.นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มา ปรับปรุงในรูปแบบการดำเนินงาน ของโครงการ	ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค รวมถึงข้อเสนอของโรงเรียนที่ ประสบพบเจอมาปรับใช้ในการถ่าย ถอดการสอนโครงการฐานวิจัย
1.29	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย	11 มี.ค 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนศรีฟารีดาบารูวิท ยา 4 คน	1.นำผลการสอนโครงการฐาน วิจัยมารายงานเพื่อปรับปรุง รูปแบบการดำเนินงานให้	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน โครงการฐานวิจัยมากขึ้น และนำข้อเสนอแนะไปปรับใช้ในการ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศรีพาริตาบารุวิทยา)	ference Program ZOOM		สอดคล้องกับโครงการ 2.ครูสะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอในการสอน รายวิชาโครงการ ฐานวิจัย	ถ่ายทอด ความรู้รายวิชาโครงการฐานวิจัย 2.ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะของโรงเรียน
1.30	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐาน วิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศานติวิทยา)	11 มี.ค 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนศานติวิทยา 3 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและ ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการ ฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถอำนวย การสอนให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงการฐาน วิจัยได้	ได้เทคนิคการถ่ายทอดวิธีการสอน โครงการฐานวิจัยและทำให้ครู โครงการฐานวิจัยเกิดความมั่นใจใน การสอนมากขึ้น
1.31	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริม สร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐาน	12 มี.ค.2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ 22 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถสะท้อน การสอนรายโครงการฐาน วิจัยที่ผ่ามาได้ 2.ครูผู้สอนทราบถึงการ	1.ทราบถึงแนวทางการสอนและ การขยายห้องโครงการฐานวิจัย ในปีการศึกษาหน้า 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคและแนวทางใน การเตรียมนักเรียนเพื่อขึ้นเวทีนำ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	วิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึก ทักษะ โครงงานฐานวิจัย)			เตรียมตัวสำหรับเวทีนำเสนอ โครงงานฐาน วิจัยครั้งที่ 2 3.ครูผู้สอนสะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอในห้องเรียนโค รงานฐานวิจัย	เสนอครั้งที่ 2 3.ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค ที่ทางครูโครงงานฐานวิจัยเจอ
2.กิจกรรมแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ผลงานกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยประชาชนและผู้ปกครอง					
2.1	กิจกรรม Open class โรงเรียนสาธิตอิสลามียะห์	7 ธ.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	นักเรียนจำนวน 18 คน ครู 15 คน ผู้ปกครอง 20 คน คณะทำงาน 2 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และสร้างบรรยากาศการ เรียนรู้ร่วมกัน 2.สร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ปกครองกับโรงเรียนเพื่อให้ เกิดการสนับสนุนรายวิชา โครงงานฐานวิจัย	1.นักเรียนเกิดทักษะในการนำเสนอ ผลงานบนเวทีและการนำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ 2.ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของ นักเรียนในทางที่ดีขึ้นและสนับสนุน การสอนโครงงานฐานวิจัย
2.2	กิจกรรม Open class โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	8 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุม โรงเรียนราษฎร์ประช านุเคราะห์	นักเรียน 57 คน ครู 10 คน ผู้ปกครอง 23 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่ว มกัน	1.นักเรียนเกิดทักษะในการ นำเสนอผลงานบนเวทีและการ นำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				2.สร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ปกครองกับโรงเรียน เพื่อให้เกิด การสนับสนุนรายวิชาโครงงาน ฐานวิจัย	2.ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของ นักเรียนในทางที่ดีขึ้น และสนับสนุนการสอนโครงงาน ฐานวิจัย
2.3	เวทีนำเสนอความก้าวหน้าโครง งานฐานวิจัย ปี 2563 โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพ การศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครง งานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัช ญาของเศรษฐกิจพอเพียง	9-10 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุมใหญ่ สำนักงานคณะกรรมการ การอิสลามประจำ จังหวัดยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา	วันที่ 9 ธ.ค 2563 จำนวน 470 คน วันที่ 10 ธ.ค. 2563 จำนวน 422 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแล ะสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ร่วมกัน 2.เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้และฝึกนักเรียนให้มีคว ามสามารถในการเล่าเรื่อง และนำเสนอผลงานเชิงวิชา การรูปแบบสร้างสรรค์	นักเรียนโรงเรียนเครือข่ายได้นำ เสนอผลงานของตัวเองและมี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน โรงเรียนในเครือข่าย

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
<p>3.การพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำโครงงานฐานวิจัยพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง</p>					
3.1	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 7 ต.ค. 2563 ณ 1.โรงเรียนดารุส สาลาม 2.โรงเรียนผดุงศิลป์ วิทยา	1.โรงเรียนดารุสสาลาม ครู 4 คน นักเรียน 45 คน 2.โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา ครู 3 คน นักเรียน 18 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครงงานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาริตการสอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนมีทักษะการคิดที่เป็นระบบโดยสังเกตจากการวิเคราะห์ปัญหาและเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของแต่ละปัญหา 2.ครูและนักเรียนรับรู้ถึงปัญหาและพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อไปในภาคเรียนที่ 2
3.2	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 12 ต.ค. 2563 ณ 1.โรงเรียนศานติ ธรรม 2.โรงเรียนอิสลาฮุดดี นวิทยา	1.โรงเรียนศานติธรรม ครู 5 คน นักเรียน 50 คน 2.โรงเรียนอิสลาฮุดดีน วิทยา ครู 7 คน นักเรียน 63 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครงงานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาริตการสอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนมีทักษะการคิดที่เป็นระบบ โดยสังเกตจากการวิเคราะห์ปัญหาและเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของแต่ละปัญหา 2.ครูและนักเรียนรับรู้ถึงปัญหาและพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงใน

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
					ทางที่ดีขึ้นซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อไปในภาคเรียนที่ 2
3.3	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอน โครงการฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 20 ต.ค. 2563 ณ 1.โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม 2.โรงเรียนสมบูรณ ศาสตร์	1.โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม ครู 3 คน นักเรียน 25 คน 2.โรงเรียนสมบูรณศาสตร์ ครู 3 คน นักเรียน 28 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครง งานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายและถ่ายทำสื่อให้ ออกมาเป็นคลิปสาธิตการ สอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการสอน ของครูผู้สอน 2.นักเรียนสามารถวิเคราะห์ประเด็น ที่จะศึกษาในหัวข้อโครงการ
3.4	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโ ครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 22 ต.ค. 2563 ณ 1.โรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา 2.โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ	1.โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา ครู 4 คน นักเรียน 26 คน 2.โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ ครู 3 คน นักเรียน 41 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครง งานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อ ให้ออกมาเป็นคลิปสาธิตการ สอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนได้ลงสำรวจพื้นที่ในชุมชน และเก็บรวบรวมข้อมูล 2.ได้รับรู้ข้อมูลการเรียน/ความคิดขอ นักเรียนสำหรับใช้เป็นแนวทางในก ารพัฒนาการเรียนการสอนขั้นต่อไป

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.5	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 9 พ.ย. 2563 ณ โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์ ปีที่ 2	ครูจำนวน 5 คน นักเรียนจำนวน 57 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครงงานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิตการสอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผ่านกระบวนการสอนของครูผู้สอน 2.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิดสำหรับการออกแบบแผนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยภาคเรียนที่ 2
3.6	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	11-12 พ.ย 2563 ณ 1.โรงเรียนศานติวิทยา ปีที่ 2 2.โรงเรียนวัฒนาอิสลาม ปีที่ 1	1.โรงเรียนศานติวิทยา ครู 3 คน นักเรียน 18 คน 2.โรงเรียนวัฒนาอิสลาม ครู 3 คน นักเรียน 28 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครงงานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิตการสอนในแต่ละแผนการสอน	1.ครูได้แรงบันดาลใจและทักษะในการดำเนินการสอนโครงงานฐานวิจัยในภาคเรียนที่ 2 2.ครูและนักเรียนรับรู้ถึงปัญหาและพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อไปในภาคเรียนที่ 2
3.7	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	16-17 พ.ย. 2563 ณ	1.โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ ครู 9 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครงงานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อ	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้และพัฒนาทักษะชีวิตของตนเองผ่านการสอนของครูผู้สอน

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		1.โรงเรียนเจริญวิทย านุสรณ์ ปีที่ 2 2.โรงเรียนนุรุดดิน (มุลนิธิ) ปีที่ 2 3.โรงเรียนสตรีศาสน ปถัมภ์ ปีที่ 1	นักเรียน 19 คน 2.โรงเรียนนุรุดดิน(มุลนิธิ) ครู 4 คน นักเรียน 37 คน 3.โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ ครู 4 คน นักเรียน 19 คน	ให้ออกมาเป็นคลิปสื่อกิจการ สอนในแต่ละแผนการสอน	2.ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนสู่ก การสอนแบบ Active learning 3.รับรู้ถึงปัญหา/อุปสรรคของ นักเรียนครูและโรงเรียนที่พบ เจอเพื่อสามารถให้ความช่วยเหลือ นำไปสู่การพัฒนาที่ดีขึ้น
3.8	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนโครง งานฐานวิจัยโรงเรียน	30 พ.ย. 2563 ณ โรงเรียนปยุต ตราชรัภย์ ปีที่ 2	ครู 4 คน นักเรียน 25 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครง งานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อ ให้ออกมาเป็นคลิปสื่อกิจการ สอนในแต่ละแผนการสอน	1.ได้รับรู้ข้อมูลการเรียน/ความคิด ของนักเรียนสำหรับใช้เป็นแนวทาง ในการพัฒนาการเรียนการสอน ขั้นต่อไป 2.ครูผู้สอนมีแรงบันดาลใจสามารถ ออกแบบแผนการสอนโครงงานฐาน วิจัย
3.9	กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอน และลงพื้นที่เพื่อถ่ายทำสื่อ	15-18 ก.พ. 2564 ณ 1.โรงเรียนธรรม วิทยามูลนิธิ ปีที่ 2	1.โรงเรียนธรรมวิทยามูล นิธิ ครู 7 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้องโครง งานฐานวิจัยที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อ	1.ได้ข้อมูลในการทำสื่อเพื่อพัฒนา และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กระบวน การเรียนรู้โครงงานฐานวิจัยผ่านสื่อ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		2.โรงเรียนส่งเสริม ศาสน์ ปีที่ 1 3.โรงเรียนศานติ ธรรม ปีที่ 1 4.โรงเรียนศรีฟ้าริดา บารูวิทยา ปีที่ 2 5.โรงเรียนยะลาวิทย าปัญญาสรณ์ ปีที่ 2	นักเรียน 45 คน 2.โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ ครู 8 คน นักเรียน 30 คน 3.โรงเรียนศานติธรรม ครู 5 คน นักเรียน 18 คน 4.โรงเรียนศรีฟ้าริดาบารูวิท ยา ครู 4 คน นักเรียน 17 คน 5.โรงเรียนยะลาวิทยา ปัญญาสรณ์ ครู 10 คน นักเรียน 23 คน	ให้ออกมาเป็นคลิปสาคติการ สอนในแต่ละแผนการสอน	ออนไลน์ 2.ครูได้พัฒนากระบวนการสอนไปใน ทิศทางที่ดีขึ้นและสามารถรับรู้ถึง ปัญหาในชั้นเรียนเพื่อนำไปพัฒนาใน การสอนครั้งต่อไป 3.นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะในการ เรียนรู้เชิงปฏิบัติลงมือทำทดลองและ แก้ปัญหาด้วยตัวเอง

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.10	กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอน และลงพื้นที่เพื่อถ่ายทำสื่อ	วันที่ 22-24 ก.พ. 2564 ณ 1.โรงเรียนเจริญวิทย านุสรณ์ ปีที่ 2 2.โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ) ปีที่ 2 3.โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม ปีที่ 1 4.โรงเรียนผดุงศีล วิทยา ปีที่ 1 5.โรงเรียนดารุส สาลาม ปีที่ 1	1.โรงเรียนเจริญวิทยานุ สรณ์ ครู 9 คน นักเรียน 17 คน 2.โรงเรียนนุรุดดิน(มูลนิธิ) ครู 5 คน นักเรียน 33 คน 3.โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม ครู 2 คน นักเรียน 21 คน 4.โรงเรียนผดุงศีลวิทยา ครู 3 คน นักเรียน 18 คน 5.โรงเรียนดารุสสาลาม ครู 4 คน นักเรียน 44 คน	เพื่อเพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงการฐานวิจัยที่เป็นกลุ่ม เป้าหมายและถ่ายทำสื่อเพื่อ ให้ออกมาเป็นคลิปสาธิตการ สอนในแผนการทดลอง	1.ได้ข้อมูลในการทำ- สื่อเพื่อพัฒนาและเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กระบวนการเรียนรู้ โครงการฐานวิจัยผ่านสื่อออนไลน์ 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.นักเรียนห้องโครงการฐานวิจัย ได้โอกาสในการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะชีวิตด้วยตนเอง ผ่านการส่งเสริมจากครู

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
4.กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย สำหรับครูจากโรงเรียนเป้าหมาย และหนุนเสริมการขับเคลื่อนงานพัฒนาการศึกษาในรูปแบบหุ้นส่วน					(ออกแบบแผนการสอน)
4.1	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (ออกแบบแผนการสอน)	17 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 58 คน จาก 10 โรงเรียน คณะทำงาน จำนวน 4 คน	เพื่อออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัยสำหรับใช้ในการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 2 และเพื่อให้คุณครูสอนได้สะท้อนปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการเรียนการสอน	1.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิดสำหรับการออกแบบแผนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ภาคเรียนที่ 2 2.เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อมออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม 3.นำเสนอแผนการสอนภาคเรียนที่ 2 และแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครูและโค้ชสู่กระบวนการสอนแบบ Active learning
4.2	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐาน	18 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุมคณะวิทยาการสื่อสาร ม.อ.ปัตตานี	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 69 คน	เพื่อออกแบบแผนการสอนโครงงานฐานวิจัยสำหรับใช้ในการเรียนการสอน	1.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิดสำหรับการออกแบบแผนการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ภาคเรียนที่ 2

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	วิจัย (ออกแบบแผนการสอน)		จาก 12 โรงเรียน คณะทำงาน จำนวน 4 คน	ภาคเรียนที่ 2 และเพื่อให้คุณครูสอนได้ สะท้อนปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการ เรียนการสอน	2.เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม 3.นำเสนอแผนการสอนภาคเรียนที่ 2 และแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูและโค้ชสู่กระบวนการ สอนแบบ Active learning
5.กิจกรรมค่ายสำหรับครูและนักเรียนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย ระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนา					
5.1	กิจกรรมค่ายสำหรับครูและ นักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐาน วิจัย(ศึกษาดูงาน)	17 ก.พ. 2564	โรงเรียนดรุณาสาลาม นักเรียนจำนวน 53 คน วิทยากร จำนวน 7 คน คณะทำงาน จำนวน 3 คน	เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคน ดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัยจัดขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้แสวงหา คำตอบจากประสบการณ์ตรง และสถานที่จริงโดยมีวิทยากร เป็นผู้ให้ความรู้	1.ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงได้ เรียนรู้สัมผัสสภาพความเป็นจริง ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่าง การเรียนรู้ในห้องเรียนและสภาพความ เป็นจริง 2.เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศของ

ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	ผู้เข้าร่วม	ผลที่ได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
					กระบวนการเรียนรู้ส่งผลให้ ผู้เรียนตื่นตัว สนใจ สนุกสนาน กับการเรียนรู้

3.2.4 ผลการสอบถามความคิดเห็นของครูปีที่ 2 ต่อกิจกรรมอบรมและแลกเปลี่ยนการ

สอน

การประชุมอบรมและแลกเปลี่ยนการสอนทางออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่จัดเพื่อถ่ายทอดวิธีการสอนโครงงานฐานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โครงการนี้ได้สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างครูปีที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน เช่น ผลการนำแผนการสอนที่จัดทำไปใช้ในห้องเรียนได้ ครูมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการพัฒนาทักษะ นักเรียนโดยการสอนโครงงานฐานวิจัย ความรู้และประสบการณ์ของครูอื่นจากการแลกเปลี่ยนการสอนระหว่างโรงเรียน ผลการสอบถามมีรายละเอียดดังนี้

ครูโรงเรียนที่ 1 (โทรสอบถามเพิ่มเติมหลังจาก PLC วันที่ 25 กันยายน 2563) การประชุมวันนี้รู้สึกได้ความรู้มากมาย และสามารถนำสิ่งที่ฟังไปปรับใช้ในการสอน จากการที่ครูได้เข้าร่วมโครงงานฐานวิจัย ม.อ. ครูได้พัฒนาทักษะ ด้านความคิด และความรู้ การแสดงออก ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และการพัฒนาตนเองของครู จากที่คุณครูได้มาร่วมแลกเปลี่ยน (PLC) และร่วมออกแบบแผนการสอนทั้ง 12 แผน ครูคิดว่าเป็นกิจกรรมนี้ดี เมื่อการสอนไปผิดทางครูก็ได้มาคุยกันและแลกเปลี่ยนกัน ข้อเสนอแนะจากทาง ม.อ.ทำให้วันนี้ครูมีความมั่นใจมากขึ้น ในส่วนของนักเรียนจากที่ครูสังเกต นักเรียนมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงมาก เช่น จากตอนแรกที่นักเรียนไม่กล้าที่จะนำเสนอ และไม่กล้าจะแสดงความคิดเห็น จะมีความเขินอาย พอหลังจากสอนมา 10 สัปดาห์ ครูเห็นว่านักเรียนมีความเปลี่ยนแปลงมากขึ้น เปลี่ยนแปลงในทางที่ดี นักเรียนมีความกล้าแสดงออก กล้านำเสนอ และแสดงความคิดเห็น

ครูโรงเรียนที่ 2 (โทรสอบถามเพิ่มเติมหลังจาก PLC วันที่ 25 กันยายน 2563) จากที่ครูได้เข้าสอนรายวิชาโครงงานฐานวิจัย และได้เข้าร่วมกิจกรรมกับทาง ม.อ. ครูได้ฝึกทักษะหลายทักษะด้วยกัน แต่อย่างหนึ่งก็คือ ในฐานะเราเป็นครู เราเป็นผู้ให้อย่างเดียวโดยที่เราไม่เคยได้รับสะท้อนจากเด็กนักเรียน เหมือนกับเราสอนอย่างเดียวโดยที่เราไม่รู้เลยว่าเด็กคิดอะไร และเด็กอยากได้อะไร จนครูได้เข้าร่วมการสอนของวิชาโครงงานฐานวิจัย ครูสามารถที่จะรับฟังความต้องการของผู้เรียน ให้ประมาณว่าครูเป็นที่เลี้ยง (mentor) ประมาณว่าครูไม่ใช่ศูนย์กลางของการเรียนอีกต่อไป แต่เด็กเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เด็กสามารถที่จะโต้ตอบแสดงความคิด โดยที่ไม่ใช่ครูเป็นคนให้อยู่ฝ่ายเดียว ครูก็เป็นทั้งผู้ให้และผู้ฟัง เป็นทั้งผู้รับสารและผู้ส่งสารภายในตัว เช่นเดียวกันกับเด็กที่สามารถแสดงความคิดและแลกเปลี่ยนได้ ครูขอฝากไว้หนึ่งเรื่อง คือ การเป็นครูสอนแบบเดิมๆ เป็นผู้ให้อย่างเดียวโดยไม่ได้คำนึงถึงจุดๆ นี้ โดยคิดว่าถ้านำทักษะนี้มาใช้เด็กๆ จะดี๊ดี ตอนนี่ครูเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ฟังที่ดี จากที่ครูได้เข้าร่วมโครงงานฐานวิจัยกับทาง ม.อ.

จากที่ครูได้เข้าอบรมครบ 12 แผน แล้วครูได้นำแผนที่ได้ออกแบบไปใช้ ครูเห็นพัฒนาการของเด็กนักเรียน พัฒนาการแรก คือ เด็กได้นำเสนองานวิจัย เด็กกล้าแสดงออก กล้าพูดสิ่งที่ตัวเองคิด และเจอปัญหา สามารถเอาความคิดของนักเรียนคิดนำมาถอดประกอบเป็นชิ้นงานของโครงงาน สิ่งที่สอง ก็คือจะมีจุดอ่อน เด็กห้องไม่เก่ง เด็กเรียนสายวิทยาศาสตร์กับห้องเด็กสายศิลป์ ความแตกต่างก็

คือเด็กห้องไม่เก่งจะมีศิลปะในการนำเสนอ คิดงานเป็น กล้าพูดมากขึ้นจากเด็กที่เงียบ เดิมครูไม่ให้ความสำคัญกับเด็กห้องไม่เก่ง การมีเวทีในการพูดคุย เด็กเหล่านี้ไม่น้อยใจว่าเขาเรียนไม่เก่งแต่เขามีความสามารถอย่างอื่น เช่น การนำเสนอ ส่วนเด็กที่เรียนเก่งเขาก็พูดได้อยู่แล้ว และเขาสามารถรับความรู้สึกของเพื่อน ถึงแม้อยู่ในรั้วเดียวกันแต่ความคิดเห็นแตกต่างระหว่างห้อง ก็จะทำให้เขาเป็นมิตรที่ดีต่อกันก็จะเห็นได้ชัด

ครูโรงเรียนที่ 3 (โทรสอบถามเพิ่มเติมหลังจาก PLC วันที่ 2 ตุลาคม 2563) จากการที่ครูได้เข้าร่วมอบรมโครงการฐานวิจัย ร่วมกับ ม.อ. ครูได้ฝึกทักษะและเทคนิคด้านการเตรียมตัวก่อนสอน รายวิชาโครงการฐานวิจัยบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้นักเรียนให้ความสนใจในรายวิชานี้มาก โดยเฉพาะในชั้นจิตตปัญญาและคุณธรรม เป็นช่วงที่สามารถกระตุ้นเด็กให้มีสมาธิในการเรียนได้ดีมาก และเมื่อครูนำแผนที่ได้ออกแบบไว้ 12 แผน มาใช้ในการสอนนักเรียนเห็นได้ชัดเจนว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนหลังห้องจากที่ไม่เคยแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าแสดงออก เมื่อเรียนวิชาโครงการฐานวิจัยไปแล้ว 3-4 สัปดาห์ นักเรียนมีความกล้าแสดงออกและเสนอความคิดเห็นมากขึ้น โครงการนี้เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนมากอยากให้มีโครงการต่อเนื่อง

ครูโรงเรียนที่ 4 (โทรสอบถามเพิ่มเติมหลังจาก PLC วันที่ 2 ตุลาคม 2563) จากที่ครูได้เข้าร่วมโครงการฐานวิจัย ม.อ. ครูได้พัฒนาทักษะด้านวิชาการ จากที่ว่าเรามีการสอนแบบเชิงรุก (active learning) หรือกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นฐานหรือเป็นศูนย์กลาง แต่พอมาเป็นวิชาโครงการฐานวิจัย มันจะเป็นอีกรูปแบบหนึ่ง ที่พยายามเน้นในเรื่องการแสดงบทบาทของนักเรียนมากยิ่งขึ้น อย่างน้อยที่สุดสำหรับครูก็ได้เสริมในเรื่องของการหารูปแบบใหม่ๆ มาใช้สอน เมื่อมาเรียนโครงการฐานวิจัยครูต้องพยายามหาความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มาประกอบการสอน จากที่ครูได้เข้าอบรมหรือ PLC ครบเมื่อได้นำแผนที่ออกแบบไว้ไปใช้สอนทั้ง 3 ห้อง คือ ห้องปานกลาง ห้องโดดเด่น และห้องมัธยมต้น ได้เห็นพัฒนาการของเด็กนักเรียนซึ่งบริบทของแต่ละห้องจะแตกต่างกัน ถ้าห้องมัธยมต้นรู้สึกว่าเป็นห้องที่กระตือรือร้นมากในการเรียนรู้ ห้องปานกลางเป็นห้องที่เห็นพัฒนาการจากเดิมเป็นในทางที่ดี ซึ่งเดิมไม่กล้าแสดงออกมาก ทั้งในรูปของการนำเสนอหรือการหาข้อมูล และห้องที่โดดเด่นจะมีความสามารถในการคิดนวัตกรรมหรือมีความคิดที่นอกกรอบมากกว่าเดิม เหมือนกับมีความรู้ มีทักษะในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์หรือในเรื่องการนำเสนอที่แตกต่างมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างครู 4 โรงเรียน พบว่า การพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงครั้งนี้ สร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับครูและนักเรียนอย่างชัดเจน ครูสามารถออกแบบแผนการสอนภาคเรียนละ 12 แผนการสอนและนำไปใช้ได้ในห้องเรียน ผลการสอนทำให้นักเรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างสังเกตเห็นได้ ตามต้นทุนเดิมของนักเรียน การสอนในชั้นจิตตปัญญาและคุณธรรมมีผลให้นักเรียนมีความพร้อมในการเรียนมากกว่าเดิม

3.2.5 หัวข้อโครงการฐานวิจัย ปีที่ 2

การจัดการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัยปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้หัวข้อโครงการทั้งหมด 254 เรื่อง จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 22 โรงเรียน ดังแสดงในตารางที่ 3-13

ตาราง 3-13 หัวข้อโครงการฐานวิจัย ปีการศึกษา 2563

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
1	โรงเรียนดรุณาสลาม	ม.4	1. ปู่หมักจากใบยางพารา
			2 รongเท้าจากใบยางพารา
			3 อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียของน้ำยางพารา
			4 สบู่กำจัดกลิ่นจากใบยางพารา
			5 สเปรย์ฉีดเศษขี้ยางไปมิตยางพารา
			6 ร่มกันฝนต้นยางพารา
			7 ฟองน้ำจากยางพารา
			8 วิธีการกันเชื้อราในแผ่นยางพารา
			9 ถ้วยน้ำยางพาราจากวัสดุธรรมชาติ
			10 อุปกรณ์เก็บขี้ยางพารา
2	โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	ม.2	1. การพัฒนาการดองใสในเชิงพาณิชย์
			2. สารอาหารโปรตีนที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปลาตุ๊ก
			3. ผลของการใช้กากมะพร้าวผสมในอาหารปลาตุ๊ก
			4. การผสมเทียม
			5. คุณภาพของน้ำจากการเลี้ยงปลาตุ๊ก
			6. วัสดุที่เหมาะสมต่อการตากเนื้อแดดเดียว
			7. ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้อาหารปลาตุ๊ก
			8. การพัฒนาสมันปลา
			9. เครื่องให้อาหารปลาตุ๊ก
			10. การทำปลาต้ม
3	โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	ม.4	1. ปู่หมักจากเศษผักและผลไม้เพื่อการเจริญเติบโตของผักกาดขาว
			2. ประสิทธิภาพน้ำยากัดสนิมจากใบชะพลู
			3. การเปรียบเทียบวัสดุปลูกจากขี้เลื่อยและดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักคะน้า

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			4.ปุ๋ยหมักชีวภาพจากเปลือกกล้วยเพื่อเร่งผลผลิต ถั่วฝักยาว
			5.น้ำยาทำความสะอาดพื้นจากไบมะกรูด
			6.ประสิทธิภาพปุ๋ยหมักจากรำข้าวเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของผักบุ้ง
			7.กรดจากกระเทียมเพื่อกำจัดเพลี้ยของต้น ถั่วฝักยาว
			8.ประสิทธิภาพน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะนาว
			9.ประสิทธิภาพการกำจัดแมลงในต้นแตงกวาจาก ผักแพว
			10.การแก้ปัญหาใบเหลืองของต้นมะละกอ
		ม.5	1.การเปรียบเทียบระยะเวลาการเผาไหม้ของถ่าน กะลาอัดแท่งกับถ่านไม้อัดแท่ง
			2.ผลของน้ำมะพร้าวต่อการชะลอการเหี่ยวเฉาของ ผัก
			3.ผลของอุณหภูมิน้ำที่มีผลต่อปริมาณกะทิ
			4.การแปรรูปกากมะพร้าวเป็นอาหารเปิด
			5.น้ำมะพร้าวที่มีผลต่อการจับตัวของยางพารา
			6.การเปรียบเทียบกากมะพร้าวกับน้ำยาทั่วไปใน การทำความสะอาดพื้นไม้
			7.การเปรียบเทียบประสิทธิภาพต่อการเก็บความ ชุ่มชื้นของดินโดยใช้กากมะพร้าว
			8.กรดน้ำส้มสายชูจากน้ำมะพร้าว
			9.อุณหภูมิจากน้ำที่มีผลต่อคุณภาพของมะพร้าวคั่ว
4	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	ม.1	1.การลดปัญหาหอยเชอร์รี่กัดกินต้นข้าว
			2.ปริมาณน้ำที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว
			3.การสำรวจปัญหาการใช้สารเคมีในนาข้าว
			4.ชนิดของดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว
			5.การสำรวจพื้นที่นาข้าวในหมู่บ้านแป๊ะเปแ
			6.การปลูกข้าวโดยใช้เทคนิคเปียกสลับแห้ง(การ แก่ล้างข้าว)

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			7.รูปแบบที่เหมาะสมในการเลี้ยงปลาในพื้นที่นาข้าว
			8.การสำรวจสภาพปัญหาในการปลูกข้าวของ ชาวนาในหมู่บ้านแนปีแน
			9.การทำขมจีนอบแห้ง(การแปรรูปข้าว)
			10.การผลิตถ่านอัดแท่งจากแกลบข้าว
			11.การทำกระดาษสาจากฝางข้าว
5	โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ	ม.3	1.สำรวจการสุกของลูกหิย
			2.การพัฒนาไม้สอยลูกหิย
			3.การพัฒนาหวีปลิดลูกหิย
			4.การพัฒนาไม้ปาดลูกหิย
			5.โดมอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
			6.เครื่องแกะเปลือกลูกหิย
			7.เครื่องคัดขนาดลูกหิย
			8.เครื่องแกะเมล็ดลูกหิย
			9.ถ่านอัดแท่งจากเปลือกลูกหิย
			10.เมล็ดลูกหิยทำเป็นเชื้อเพลิง
			11.น้ำหมักชีวภาพจากเปลือกลูกหิย
		ม.5	1.การพัฒนาไม้สอยส้มโอ
			2.น้ำมันหอมระเหยจากเปลือกส้มโอ
			3.การพัฒนาเม็ดปอกเปลือกส้มโอ
			4.สเปรย์ส้มโอไล่แมลง
			5.การศึกษาเส้นใยในเปลือกส้มโอ เพื่อผลิตกระดาษสา
			6.การพัฒนาระบบรดน้ำโดยใช้แอปพลิเคชัน
			7.การพัฒนากล่องบรรจุภัณฑ์สำหรับส้มโอ
			8.การพัฒนาเครื่องปอกส้มโอ
			9.การพัฒนาอุปกรณ์ห่อส้มโอเพื่อป้องกันแมลง
			10.การรีดน้ำออกจากเปลือกส้มโอ เพื่อการทำเปลือกส้มโอเชื่อม
6	โรงเรียนศานติธรรม	ม.1	1.ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกผักสวนครัว
		และ	2.การเตรียมดินก่อนการปลูกผักสวนครัว

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ		
		ม.2	3.ประสิทธิภาพของน้ำยาป้องกันเชื้อราจาก สมุนไพรมะนาว		
			4.ประสิทธิภาพของเปลือกมะนาวและเปลือกผลไม้ ในการกำจัดสิ่งสกปรก		
			5.การเปรียบเทียบวิธีการเก็บมะนาว ที่มีผลต่อความสด		
			6.การเปรียบเทียบจำนวนมะนาวที่เก็บจาก เครื่องมือ เก็บมะนาว และตะขอเก็บมะนาว		
			7.การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน จากการปลูกมะนาว		
			8.การสำรวจการปลูกมะนาว		
			9.ประสิทธิภาพของสเปรย์จากเปลือกมะนาว		
			ม.3	1.อัตราส่วนยูเรียในก้อนเชื้อในการเพาะเห็ดนางฟ้า	
				2.ความหนาแน่นของก้อนเชื้อต่อผลผลิตของเห็ด นางฟ้า	
		3.ผลของการเปิดคอกก้อนเห็ดกับการไม่เปิดคอกก้อน เห็ดต่อการงอกของเห็ดนางฟ้า			
		4.ชนิดสมุนไพรมะนาวที่เหมาะสมในการใช้ไล่แมลงหวี่ศัตรู ของเห็ดนางฟ้า			
		5.ชนิดของสมุนไพรมะนาวที่เหมาะสมในการใช้ดับกลิ่น เห็ดหยอง			
		6.ความชื้นของเห็ดนางฟ้าที่มีผลต่อคุณภาพของเห็ด หยองรสกระเทียม			
		7.ผลของการนึ่งต่อคุณภาพของลูกชิ้นเห็ดนางฟ้า			
		8.สำรวจความต้องการของผู้บริโภคเห็ดนางฟ้าใน ชุมชน			
		9.บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการยืดอายุเห็ด นางฟ้า			
		10.การศึกษาต้นทุนการผลิตเห็ดนางฟ้าในชุมชน			
		7	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	ม.5	1.ชนิดของดินที่มีผลต่อความหวานของอ้อย

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			2.สมมุติโพรก้าจัดหุ 3.การทำงานและประสิทธิภาพของเครื่องปลูกอ้อย 4.การพัฒนาารถเข็นอ้อย 5.การสำรวจรายได้ของเกษตรกรที่ปลูกอ้อยในท้องถิ่น 6.การพัฒนาอุปกรณ์กรองน้ำอ้อย 7.การทำกระถางจากขานอ้อย 8.การทำถ่านจากขานอ้อย 9.การผลิตกระดาษจากขานอ้อย 10.การทำปุ๋ยหมักจากขานอ้อย
8	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	ม.4 และ ม.5	1.ประสิทธิภาพของยารักษาโรคแคงเกอร์ของใบมะนาว 2.ประสิทธิภาพของคิมตองกิ่งมะนาว 3.ประสิทธิภาพของน้ำยาป้องกันเชื้อราจากสมมุติโพร 4.การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเปลือกมะนาวและเปลือกผลไม้อื่นๆ ในการขจัดสิ่งสกปรก 5.การเปรียบเทียบวิธีการเก็บมะนาวที่มีผลต่อความสด 6.การเปรียบเทียบจำนวนมะนาวที่เก็บจากเครื่องมือเก็บมะนาว และตะขอเก็บมะนาว 7.การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกมะนาว 8.การสำรวจการปลูกมะนาว 9.ประสิทธิภาพของสเปรย์จากเปลือกมะนาว
9	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	ม.5	1.การเปรียบเทียบปริมาณน้ำส้มสายชูจากลักษณะของมะพร้าว 2.การทำเชือกจากเส้นใยมะพร้าว 3.อุณหภูมิที่มีผลต่อปริมาณกะทิของเนื้อมะพร้าวอบ 4.วิธีการเก็บรักษามะพร้าวคั่วที่เหมาะสม

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน
			5.การผลิตถ่านอัดแท่งด้วยกะลามะพร้าว
			6.การทำปุ๋ย(พืชมอส)จากกากมะพร้าว
			7.การพัฒนาไม้กวาดทางมะพร้าวเพื่อลดระยะเวลาในการกวาดขยะ
10	โรงเรียนศรีฟ้าริดา บารุวิทยา	ม.1	1.การทำปุ๋ยหมักจากเปลือกกล้วย
			2.การชะลอความสุกของกล้วย
			3.วิธีการรักษาใบตองไม่ให้ขาดง่าย
			4.สารละลายป้องกันหัวปลีเปลี่ยนสี
11	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	ม.2/2	1.กาวจากแป้งมันสำปะหลัง
			2.แป้งจากมันสำปะหลัง
		ม.2/5	3.การทำข้าวเกรียบจากมันสำปะหลัง
			4.การพัฒนาเครื่องหั่นมันสำปะหลัง
		ม.5/5	5.การพัฒนาเครื่องขูดมันสำปะหลัง
			6.การทำซาลาเปาไส้มันสปะหลัง
		ม.5/18	7.บรรจุภัณฑ์จากแกนมันสำปะหลัง
			8.กระดาษจากมันสำปะหลัง
		ม.5/19	9.เส้นหมี่จากมันสำปะหลัง
			10.ดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง
12	โรงเรียนนรุ่ตดิน(มูลนิธิ)	ม.4/1 และ ม.4/4	1.ดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง
			2.ถ่านดูดกลิ่นจากกะลา
			3.ถังขยะแยกชนิด(ถังขยะรักษ์โลก)
			4.หน้ากากสมุนไพร
			5.เทียนหอมไฉ่ยุงจากมะกรูด
			6.เครื่องดูดขยะและมูลสัตว์
			7.ราวตากผ้าคอนโด
			8.ถ่านอัดแท่งจากผักตบชวา
			9.กัณฑ์ลอยน้ำกำจัดคราบน้ำมัน
			10.เตาขยะลดมลพิษ
13	โรงเรียนอิสลาฮุดดีน วิทยา		1.ยาสีฟันจากน้ำมันมะพร้าว
			2.กระดาษซับน้ำมันจากไยมะพร้าว
			3.สบู่เหลวจากน้ำขี้เถ้าเปลือกมะพร้าว

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			4. กระทบดอกไม้ออกจากโยมะพร้าว
			5. สเปรย์ขัดรองเท้าจากเปลือกมะพร้าว
			6. ลิปปาล์มน้ำมันมะพร้าว
			7. มาร์คหน้าจากร่วนทางจระเข้และน้ำมันมะพร้าว
			8. เจลล้างมือร่วนทางจระเข้และน้ำมันมะพร้าว
			9. ยาทาแก้นิยุงสกัดจากน้ำมันมะพร้าวตะไคร้หอม
			10. ยากำจัดเหาจากน้ำมันมะพร้าว
14	โรงเรียนสมบูรณศาสตร์	ม.2/1 และ ม.2/2 และ ม.2/3 และ ม.2/4	1. น้ำพริกเผาส้มแขก
			2. ยาระบายจากส้มแขก
			3. สคริปผิวจากส้มแขก
			4. แคปซูลส้มแขก
			5. หยีส้มแขก
			6. แยมส้มแขก
			7. ชาจากส้มแขก
			8. ยาสีฟันจากส้มแขก
			9. ครีมขัดรองเท้าจากส้มแขก
			10. ปุ๋ยหมักจากกากและใบส้มแขก
15	โรงเรียนสวนตวิทยา	ม.2	1. เอนไซม์ที่มีผลต่อการดูดของน้ำมะขามและแนวทางการยืดอายุของมะขาม
			2. การเปรียบเทียบเยลลี่จากเจลโลสและเยลลี่ทั่วไป
			3. ขั้นตอนการผลิตกาแฟจากเมล็ดมะขาม
			4. อัตราส่วนระหว่างเนื้อมะขามกับกลีเซอรินที่มีผลต่อการแข็งตัวของสบู่
			5. กระบวนการทำให้เม็ดมะขามอ่อนตัว
16	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	ม.2/4	1. ระยะเวลาการसानกระจุตในแต่ละลาย
			2. ลายसानกระเป่าที่มีผลต่อความต้องการของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง
			3. คุณภาพการทำจากต้นกระจุต
			4. สัตส่วนที่เหมาะสมในการทำชิ้นไลด์ดอกกระจุตต่อประสิทธิภาพในการขจัดคราบ

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน			
			5. สัตส่วนการทำกระดาษสาจากกระดาษที่มีผลต่อความแข็งแรงในการใช้งาน			
			6. แบบลายกระดาษเป่ากระดาษต่อความต้องการของลูกค้า			
			7. สีธรรมชาติในการย้อมกระดาษเพื่อลดการใช้สารเคมี			
			8. การลดแรงในการทอที่มเพื่อให้กระดาษแบน			
			9. สร้างแบบสานกระดาษ			
			10. ถุงกระดาษติดแฮนด์รถบังคับ			
		ม.4/3 และ ม.4/4	1. กล้วยน้ำว่าดิบชนิดแคปซูลรักษาโรคกระเพาะอาหาร			
			2. ยาสีฟันแบบผงจากเปลือกกล้วย			
			3. เยลลี่จากหัวปลี			
			4. กล้วยตากเคลือบคาราเมลน้ำผึ้งมะนาว			
			5. กล้วยปิ้งไสแตก			
			6. ชนิดของกล้วยในการทำกล้วยหมาก			
			7. อัตราส่วนที่เหมาะสมของแป้งหมากในการทำกล้วยหมาก			
			8. ความเหมาะสมระยะการสุกของกล้วยในการทำกล้วยหมาก			
			9. ความเหมาะสมของกล้วยหมากที่หมากด้วยวิธีที่แตกต่างกันโดยวิธีหมากเป็นผล ขึ้น และบด			
			10. บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้ในการหมากกล้วย			
			17	โรงเรียนยะลา วิทยปัญญาอนุสรณ์	ม.1	1. วิสดูกั้นกระแทกจากขุยมะพร้าว
						2. ครีมขัดรองเท้าจากเปลือกมะพร้าว
						3. น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น
4. การเจริญเติบโตของพืชจากปุ๋ยหมักกากมะพร้าว						
5. กระถางต้นไม้จากขุยมะพร้าว						
ม.4	1. ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกข้าวโพดของคนในชุมชน					
	2. ปุ๋ยหมักจากเศษข้าวโพด					

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			3.กระดาษจากส่วนประกอบของต้นข้าวโพด (เปลือก ใบ ชังข้าวโพด)
			4.เครื่องบดเมล็ดข้าวโพดจากวัสดุเหลือใช้
			5.ปลูกเห็ดฟางจากต้นและเปลือกข้าวโพดที่เหลือทิ้ง
			6.ชาใหม่ข้าวโพด
			7.สิ่งประดิษฐ์จากเปลือกข้าวโพด
			8.ข้าวแต่น้ำข้าวโพด
			9.โรตีสีข้าวโพดสำเร็จรูป
			10.สบู่ข้าวโพด
18	โรงเรียนราษฎร์ ประชานุเคราะห์	ม.4/1 และ ม.4/2	1.การทำน้ำบูดูอัดก้อน 2.การทำบูดูผง 3.ปัญหาจากกากบูดูมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้น ผักบุ้ง 4.เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นถั่วจากการใช้ ปุ๋ยจากกากบูดูในอัตราส่วนที่ต่างกัน 5.ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการเก็บรักษาบูดู ก้อน 6.บรรจุภัณฑ์จากขวดแก้วและขวดพลาสติกที่มีผล ต่อสี กลิ่น และรสชาติของน้ำบูดู 7.การทำน้ำพริกบูดู 8.ความนิยมการบริโภคระหว่างบูดูน้ำใสและบูดูน้ำ ข้น 9.ต้นทุนการผลิตบูดูในชุมชน
19	โรงเรียนเจริญศาสตร์	ม.4	1.น้ำพริกปลาตุกฟู 2.ปลาป่นสมุนไพร 3.ปลาส้ม 4.คูกี้ปลา 5.ข้าวเกรียบ 6.น้ำมันปลา 7.ปลาสวรรค์

ที่	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			8.ปลาเค็ม
			9.แหนมปลา
			10.ลูกชิ้นปลาสมุนไพร
20	โรงเรียนนุรุลอิสลามภูมิ วิทยา	ม.3	1.ลูกชิ้นปลาสมุนไพร
			2.ปลาหับทิมแดดเดียว
			3.การกำจัดปรสิตโดยการใช้กระเทียม
			4.ข้าวเกรียบจากปลาหับทิม
			5.ปลาส้มสมุนไพร
			6.อาหารปลาหับทิมสูตรลดต้นทุน
			7.บรรจุภัณฑ์ใส่ปลาส่งออกต่างจังหวัด
			8.การสำรวจรายได้ของชุมชนกือแค จากการเลี้ยงปลาหับทิม
			9.กั้งหันน้ำ
			10.การเปรียบเทียบการให้อาหารปลาโดยใช้อาหาร ก่อนให้อาหารกับไม่ใช้อาหารก่อนให้
21	โรงเรียนสาธิตยาดิล อิสลามียะห์	ม.5	1. การสกัดสีจากเปลือกเพกา
			2.การพัฒนาเครื่องมือสอยเพกา
			3.การแปรรูปฝักเพกา
			4.บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมที่ใช้บรรจุฉาบเพกา
			5.วัสดุเพาะที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้น เพกา
22	โรงเรียนปยุต ประชากรักษ์	ม.5	1. การปลูกพืชในลำต้นกล้วย
			2.อุปกรณ์ในการสอยใบตอง
			3.ชาหัวปลี
			4.ผลิตภัณฑ์จากก้านกล้วย
			5.ปุ๋ยหมัก
			6.อาหารสัตว์
			7.กล้วยตากสมุนไพร
			8.โลชั่นเครื่องสำอาง
			9.กล้วยดิบผง
			10.บรรจุภัณฑ์กันกระแทกจากกล้วย

3.2.6 ผลการจัดกิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้า ปีที่ 2

กิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้าปีที่ 2 (ปีการศึกษา 2563) เป็นกิจกรรมหนึ่งที่โครงการนี้ใช้กระตุ้นการเรียนรู้และการทำโครงการอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียน กิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้านี้จัดสองวัน ระหว่างวันที่ 9-10 ธันวาคม 2563 มีโรงเรียนร่วมนำเสนอทั้งหมด 22 โรงเรียน และได้รับเกียรติจาก นายวิฑูรย์ ศิลป์ สะอา ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา เป็นประธานในพิธีเปิดงาน

ผลการจัดกิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้า มีผู้เข้าร่วมจำนวน 470 คน ในวันแรก และจำนวน 428 คน ในวันที่สอง ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยตัวแทนสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ตัวแทนศูนย์ประสานงานและบริหารการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ ผู้อำนวยการ ครู และนักเรียนจากโรงเรียนในโครงการ

โครงการของนักเรียนในปีการศึกษา 2563 ที่โรงเรียนนำมาพร้อมนำเสนอในครั้งมีทั้งหมด 11 ประเด็น รายชื่อดังในตารางที่ 3-14 โครงการทั้งหมดเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม 13 โครงการ (ร้อยละ 61.9) สัตว์น้ำ 2 โครงการ (ร้อยละ 9.5) การแปรรูปอาหาร 2 โครงการ (ร้อยละ 9.5) สิ่งแวดล้อม 3 โครงการ (ร้อยละ 14.3) และ อื่นๆ 1 โครงการ (ร้อยละ 4.8) จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า ประเด็นปัญหาในชุมชนส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการผลิตและการแปรรูปทางเกษตรกรรมและสัตว์น้ำ ซึ่งสื่อสารผ่านหัวข้อโครงการที่นักเรียนสนใจและเลือกจากปัญหาที่ได้รับการลงสำรวจชุมชน

ตาราง 3-14 รายชื่อโครงการที่โรงเรียนนำมาพร้อมนำเสนอความก้าวหน้า

วันที่	โรงเรียน	หัวข้อ
9 ธันวาคม 2563	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	การแก้ปัญหาในชุมชน
	โรงเรียนวัฒนอิสลาม	ข้าว
	โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา	การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วยและสับปะรด
	โรงเรียนศานติวิทยา	สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน
	โรงเรียนศานติธรรม	การพัฒนาการเพาะเห็ด
	โรงเรียนสมบูรณศาสตร์	ส้มแขก
	โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา	มะพร้าว
	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	กล้วย
	โรงเรียนเจริญศาสตร์	ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเนื้อปลา (ข้าวเกรียบ)
	โรงเรียนดารุสสาลาม	สิ่งแวดล้อม
	โรงเรียนसानิยาตอิสลามียะห์	การเพิ่มมูลค่าจากเพกา
	โรงเรียนนราวิทยอิสลาม	การพัฒนาการเลี้ยงปลาตุ๊ก

วันที่	โรงเรียน	หัวข้อ
10 ธันวาคม 2563	โรงเรียนนุรุลอิสลามภูมิวิทยา	ปลาทับทิม
	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	การแก้ปัญหาขยะในชุมชนตาบอปอเยาะ
	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	ส้มโอ
	โรงเรียนปยุตประชารักษ์	การทำสบู่ที่ชูจากสมุนไพร
	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	การเก็บรักษาและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว
	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา นุสรณ์	ข้าวโพด
	โรงเรียนราษฎร์ประชาชน เคราะห์	บุดู
	โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	การเพิ่มมูลค่าพืชผักสวนครัว
	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	ประสิทธิภาพการแปรรูปสับปะรดและมะนาว
	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	การสร้างรายได้จากอ้อย

ในการนำเสนอความก้าวหน้าระหว่างวันที่ 9-10 ธันวาคม 2563 มีการประเมินคุณภาพของผลงาน 3 ด้าน คือ การนำเสนอ โปสเตอร์ และเรื่องเล่า โดยกรรมการ 12 คน จากตัวแทนครูและคนภายนอก ผลการประเมินได้ข้อสรุปได้ว่า (1) โรงเรียนที่เด่นด้านการนำเสนอบนเวทีมี 6 โรงเรียน คือ โรงเรียนศานติธรรม โรงเรียนวัฒนาอิสลาม โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ โรงเรียนส่งเสริมศาสน์ และโรงเรียนสุขสวัสดิ์ (2) โรงเรียนที่เด่นด้านโปสเตอร์มี 6 โรงเรียน คือ โรงเรียนศานติธรรม โรงเรียนวัฒนาอิสลาม โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ โรงเรียนสาธิตอิสลามียะห์ โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา นุสรณ์ และโรงเรียนผดุงศีลวิทยา และ (3) นักเรียนที่ได้รับรางวัลเรื่องเล่าประสบการณ์เรียนมี 14 คน จาก 9 โรงเรียน ดังรายชื่อในตารางที่ 3-15

ผลการนำเสนอความก้าวหน้าครั้งนี้ พบว่า โรงเรียนวัฒนาอิสลามได้รับรางวัลมากที่สุดถึง 3 รางวัล คือรางวัลนำเสนอ โปสเตอร์ และเรื่องเล่า แม้ว่าโรงเรียนนี้จะเป็นขนาดเล็กและผู้ที่ทำโครงการคือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 แต่เป็นโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ปีที่ 1 ข้อมูลจากการนำเสนอความก้าวหน้านี้พอจะสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนมีผลต่อความสามารถในการพัฒนานักเรียน จึงทำให้โรงเรียนที่ได้รับรางวัลนำเสนอดีเด่น เป็นโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการปีที่ 1 จำนวน 5 โรงเรียน หรือร้อยละ 83.3 จากโรงเรียนทั้งหมดที่ได้รับรางวัลนี้

จากข้อมูลผลสอบถามในตารางที่ 3-16 แสดงให้เห็นว่า ครูและนักเรียนประทับใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดงานนำเสนอความก้าวหน้าครั้งนี้ เพราะว่าการมาร่วมงานครั้งนี้ทำให้ครูและนักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาต่อจากการได้เห็นผลงานและแนวความคิดของโรงเรียนอื่น แต่ครูบางโรงเรียนรู้สึกกังวลกับเกณฑ์การประเมินของครูต่างโรงเรียน ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่โครงการนี้กลับไปใช้

ปรับปรุงการประเมินผลงานนักเรียนในครั้งหน้า ความไม่ไว้วางใจต่อครูด้วยกันก็เป็นอีกมิติที่ทางโครงการจะหาแนวทางในการจัดการกับเรื่องนี้

สรุป การจัดประชุมนำเสนอความก้าวหน้า เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยเร่งการพัฒนา ทั้งของนักเรียนและครู เมื่อต้องนำผลงานมาแสดงคือการนำเสนอบนเวที การแสดงโปสเตอร์ และการเขียนเรื่องเล่า โดยมีรางวัลเป็นแรงจูงใจให้ผลิตผลงานอย่างมีคุณภาพ กระบวนการผลิตผลงานทั้งสามอย่างมีเบื้องหลังของการทำงานอย่างเข้มข้น นักเรียนบางโรงเรียนมาทำงานที่โรงเรียนทั้งสัปดาห์ รวมทั้งข้อมการนำเสนอ ผลที่ได้รับคือความมุ่งมั่น ความสามัคคี ความอดทน การแก้ไขปัญหา การเคารพและไว้วางใจผู้อื่น นอกจากนี้การร่วมประชุมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และมุมมองในการแก้ปัญหาระหว่างโรงเรียน ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการจัดงานนำเสนอความก้าวหน้าชี้ให้เห็นจุดเด่นและจุดอ่อนของกระบวนการสอนในแต่ละโรงเรียนผ่านตัวนักเรียน ข้อมูลนี้จะถูกนำไปใช้พัฒนาการสอนในห้องเรียน

ตาราง 3-15 รายชื่อนักเรียนที่ได้รับรางวัลเรื่องเล่า

ที่	นักเรียน	โรงเรียน
1	นางสาวรพีตaylor สีตะ	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ
2	นางสาวอวาตีฟ เจ๊ะไซ๊ะ	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ
3	เด็กหญิงสุไลนี มะหามะ	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม
4	นายอัยนาร์น บาดูเซ็ง	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์
5	นางสาวซูวัยปะ กะตะแซ	โรงเรียนดารุสสาลาม
6	นางสาวรุสนี หะยีเจ๊ะหลง	โรงเรียนดารุสสาลาม
7	นางสาวซาฮาร่า มามะ	โรงเรียนดารุสสาลาม
8	นางสาวนุรมาลีซา ดรอนิง	โรงเรียนดารุสสาลาม
9	นางสาวนัสรีนทร์ เม็งมามะ	โรงเรียนดารุสสาลาม
10	นายมุสลิม ยูโซะ	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาอนุสรณ์
11	นางสาวนัสเราะ เจมะ	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา
12	นางสาวนุรอัยนี หยีสะและ	โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์
13	นางสาวนูรีดา แวปือราเฮง	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์
14	นางสาวอาอีซะห์ อีแต	โรงเรียนนุรุลอิสลามภูมิวิทยา

ตาราง 3-16 ผลสอบถามความเห็นของครูและนักเรียนต่อการจัดงานนำเสนอความก้าวหน้า

ประเด็นสอบถาม	ผลการตอบประเด็นสอบถามของครูและนักเรียน
ความรู้สึกที่มีต่อการจัดกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - สนุกและตื่นเต้นมาก นักเรียนได้รับความรู้มาก - รู้สึกหายเหนื่อยจากความรู้สึกท้อในการเตรียมนำเสนอ
ความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - อยากจะขอบคุณ ม.อ.ที่มอบประสบการณ์ ดีๆ เพื่อครูได้พัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบโครงงานทางวิจัยที่ให้นักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตัวเองออกมาได้อย่างเต็มความสามารถของตัวเอง - เป็นโครงการที่ดีมาก ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองออกมา - ชอบมาก ทีมงานทำงานคล่องตัว และบริการดี
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - เกณฑ์ในการตัดสิน ควรจะมีความชัดเจนมากกว่านี้ - อยากให้แบ่งการแข่งขัน ม.ต้น กับ ม.ปลายออกจากกัน - อยากให้แยกนำเสนอ ระหว่างรุ่น 1 กับ รุ่น 2 - ควรคัดเลือกและเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้ประสบการณ์ - กรรมการในการตัดสิน ควรเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้ ที่มีความรู้ความเฉพาะทางในจัดกิจกรรมการเรียนสอน โครงงานโดยเฉพาะ ทั้งการนำเสนอบนเวที และโปสเตอร์ - ควรแจ้งเกณฑ์การตัดสิน หรือเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน - ไม่ควรเอาครูจากโรงเรียนที่อยู่ในโครงการ เพราะผลที่ออกไม่เป็นที่น่าเชื่อถือได้ รวมถึงเจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรที่อยู่ในโครงการ ก็ไม่ควรเป็นกรรมการตัดสิน เพื่อความโปร่งใส - อยากให้มีเกียรติบัตรให้กับนักเรียนที่ได้รางวัลดีเด่นทุกคนเลย - อยากให้ปรับเวลาให้มีความรวดเร็วกว่านี้ - อยากให้ทาง มอ. กำหนดแนวทางการนำเสนอให้เป็นในแนวเดียวกันหมดจะได้ตัดสินง่าย - อยากให้ทาง ม.อ. ติดตามแบบนี้ตลอดไป - คะแนนการตัดสินควรเอาคะแนนจากกรรมการทุกคนแล้วมาเฉลี่ย ไม่ใช่ตัดสินเอง - อยากให้แจ้งเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ว่าในการประเมินนิทรรศการมีเกณฑ์อะไร ในการนำเสนอผลงานของโครงงานมีเกณฑ์อะไรบ้าง และควรนำคะแนนของกรรมการมารวมกันเพื่อตัดสิน ไม่ใช่คะแนนที่มาจากกรรมการคนใดคนหนึ่ง

ประเด็นสอบถาม	ผลการตอบประเด็นสอบถามของครูและนักเรียน
	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้เพิ่มเวลามากกว่านี้ในการปฏิบัติศาสนกิจของศาสนาอิสลาม และอยากให้มึกิจกรรมในการประกวดมากกว่านี้ - อยากให้มีกติกาสำหรับคณะกรรมการโปสเตอร์ - อยากให้มีการจัดกิจกรรมเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ เพื่อที่จะเปิดโอกาสให้เด็ก ๆ กล้าแสดงออก กล้าคิด กล้าทำ - อยากให้มีการแสดงรับเชิญจากหน่วยงานอื่นบนเวที - สถานที่จัดงาน ห้องสุขาไม่สะดวก - ปรับเรื่องไม้ค เพราะเท่าที่สังเกตไม้คมีติดมีดับ อาจจะไปขัดสมาธิการ แสดงของนักเรียนได้ ภาพกิจกรรมโดยรวมดีมาก - อยากให้มีพื้นที่จัดนิทรรศการให้ดีกว่านี้ - สถานที่ในการจัดค่อนข้างแคบ โสตทัศนอุปกรณ์ไม่ค่อยดี เช่นจอโปรเจ็กเตอร์มีขนาดเล็กเกินไป

3.2.7 รายงานผลการพัฒนาระบบการจัดการการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้และคอร์สออนไลน์ สำหรับครูและนักเรียนในโรงเรียนขยายผล ปีที่ 2

สำหรับในปีที่ 2 โครงการนี้ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ช่องทางหลัก คือ (1) ช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับภายนอก โดย Facebook Fan page (2) ช่องทางการเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูลและความรู้ โดยเว็บไซต์ PSU2RBL (3) ช่องทางการสื่อสารกับครูและโรงเรียน โดยกลุ่มไลน์ และ (4) ช่องทางการประชุมอบรม โดยโปรแกรม zoom สามารถอธิบายได้ดังนี้

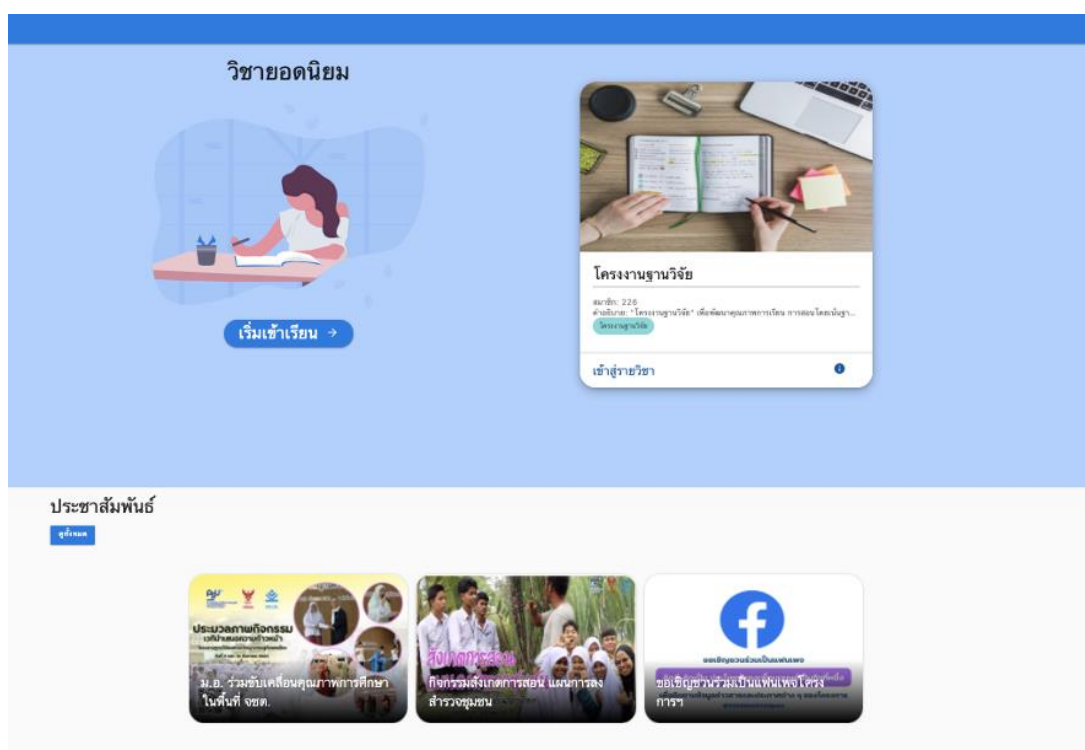
1) Facebook Fan page

เป็นช่องทางหลักที่คณะทำงานโครงการได้ดำเนินการจัดสร้างขึ้นในรูปแบบเพจ Facebook ชื่อ “คิดดี-คิดเป็น ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” โดยให้เป็นช่องทางในการติดต่อสอบถาม ในประเด็นข้อสงสัยของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีช่อง Inbox Messages Chat โดยมี admin เป็นเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการที่จะตอบข้อซักถามอย่างต่อเนื่อง ซึ่งครูผู้สอนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารกิจกรรมของโครงการให้ภายนอกได้รับทราบ อีกทั้งยังเป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันผ่านทาง Comment รวมถึงเป็นแหล่งเชื่อมต่อในการเข้าถึงหน้าเว็บ PSU2RBL ซึ่งเป็นคลังความรู้ของโครงการ โดยข้อมูล ปัจจุบันมีคน ถูกใจทั้งหมด 2,929 คน ผู้ติดตามทั้งหมด 3,436 คน และจากการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนการโพสต์หน้าเพจ เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

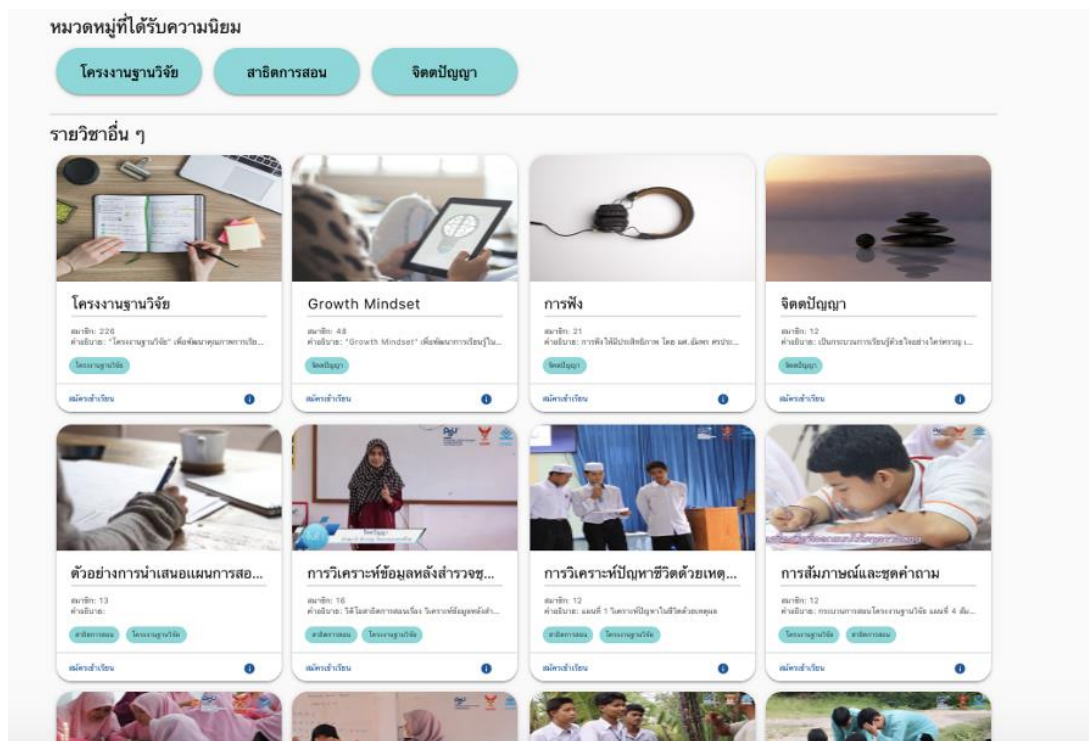
ระยะเวลาในปีที่ 2 (ช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม 2562-มีนาคม 2564) มีจำนวนทั้งสิ้น 289 โพสต์ (รูปภาพ/ข้อความ/วิดีโอ)

2) เว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th

www.psu2rbl.in.th เป็นระบบเว็บไซต์ที่ทำหน้าที่หลักในการฐานข้อมูลจัดเก็บคลังความรู้ บทความบทเรียน ในรูปแบบสื่อต่าง ๆ ทั้งวิดีโอ รูปภาพ สื่อเอกสาร โดยจัดเก็บในระบบ cloud ซึ่งโครงการได้จัดทำระบบเพื่อรองรับคุณครู นักเรียน และผู้สนใจทั่วไปในการศึกษาหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฐานวิจัย ซึ่งในระบบดังกล่าวมีการรวมช่องทางในการติดต่อสื่อสารสนับสนุนออนไลน์อื่น ๆ ด้วยทั้งข้อมูลในการติดต่อผ่านหน้าเพจทั้ง Page Facebook คิดดี-คิดเป็น ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์ เป็นกิจที่หนึ่ง และกลุ่มไลน์ครูโครงการฐานวิจัย และมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ กิจกรรมข่าวสารของโครงการ โดยมีข้อมูลผลการดำเนินงานในภาพรวมสามารถอธิบายได้ 3 ส่วนใหญ่ คือ ส่วนระบบบทเรียนและการสร้างบทเรียน ส่วนระบบสมาชิกและการจัดการรายวิชา และส่วนระบบสนับสนุน ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ภาพที่ 3-6 หน้าแสดงหลักเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th (1)



ภาพที่ 3-7 หน้าแสดงหลักเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th (2)

1. บทเรียนและการสร้างบทเรียน

ในการเข้าสู่ระบบบทเรียน ซึ่งเป็นส่วนที่ประกอบด้วย รายวิชาที่ได้ร่วมเรียน (หลังจากสมัครเข้าร่วมเรียน) หมวดหมู่ที่ได้รับความนิยม และรายวิชาอื่น ๆ ซึ่งผู้เรียน หรือคุณครู หรือนักเรียนที่สมัครเข้าร่วมระบบจะสามารถสมัครเข้าเรียนในบทเรียนที่สนใจ โดยในปัจจุบัน มีข้อมูลบทเรียนที่มีในระบบทั้งหมด 10 หมวดวิชา เช่น หมวดวิชาจิตตปัญญา หมวดวิชา Growth Mindset หมวดวิชาการฟัง เป็นต้น มีหน่วยการเรียนรู้ภายใต้หมวดวิชาดังกล่าว รวม 23 หน่วยการเรียนรู้ เช่น ในหมวดวิชาจิตตปัญญา จะมีหน่วยที่ 1 จิตวิญญาณและร่างกาย หน่วยที่ 2 จิตวิญญาณครูปลูกฝังคุณธรรม หน่วยที่ 3 ระบุตนเองกับความเป็นจิตวิญญาณ หน่วยที่ 4 พลังงานแห่งความคิด หน่วยที่ 5 ประสบการณ์การเชื่อมโยงดวงวิญญาณสูงสุด เป็นต้น ซึ่งในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ก็จะประกอบด้วยคลิปวิดีโอสาระความรู้ต่าง ๆ รวมทั้งหมด 57 คลิป ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3-17 ข้อมูลบทเรียนในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th

ที่	หมวดวิดีโอ	คลิปวิดีโอ	จำนวน คลิป
1	จิตตปัญญา	หน่วยที่ 1 จิตวิญญาณและร่างกาย หน่วยที่ 2 จิตวิญญาณครูปลูกฝังคุณธรรม หน่วยที่ 3 ระบุตนเองกับความเป็นจิตวิญญาณ หน่วยที่ 4 พลังงานแห่งความคิด หน่วยที่ 5 ประสบการณ์การเชื่อมโยง ดวงวิญญาณสูงสุด	5
2	Growth Mindset	หน่วยที่ 1 รู้จัก Mindset หน่วยที่ 2 Growth Mindset : เป้าหมาย ที่มีผลต่อ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน หน่วยที่ 3 growth mindset vs fixed mindset หน่วยที่ 4 คุณลักษณะคนที่มี Growth Mindset หน่วยที่ 5 Growth Mindset สำคัญอย่างไร หน่วยที่ 6 การพัฒนา Growth Mindset หน่วยที่ 7 Growth Mindset vs Positive thinking หน่วยที่ 8 4 ขั้นตอนการพัฒนา Growth Mindset	8
3	การฟัง	หน่วยที่ 1 การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ	1
4	โครงงานฐานวิจัย	หน่วยที่ 1 แนะนำ โครงงานฐานวิจัย หน่วยที่ 2 การเตรียมความพร้อม หน่วยที่ 3 ตัวแปร หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผล หน่วยที่ 5 โครงงานฐานวิจัยตอนที่ 2	5
5	ตัวอย่างการนำเสนอ รูปแบบแผนการ สอน	หน่วยที่ 1 สาธิตนำเสนอแผนการสอนที่ 3 : โครงงาน การสำรวจ/ทดลอง (ver.2) หน่วยที่ 2 สาธิตนำเสนอแผนการสอนที่ 5 : การ สื่อสารและการจดจำ หน่วยที่ 3 สาธิตนำเสนอแผนการสอนที่ 2 : วิเคราะห์ ปัญหาด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5

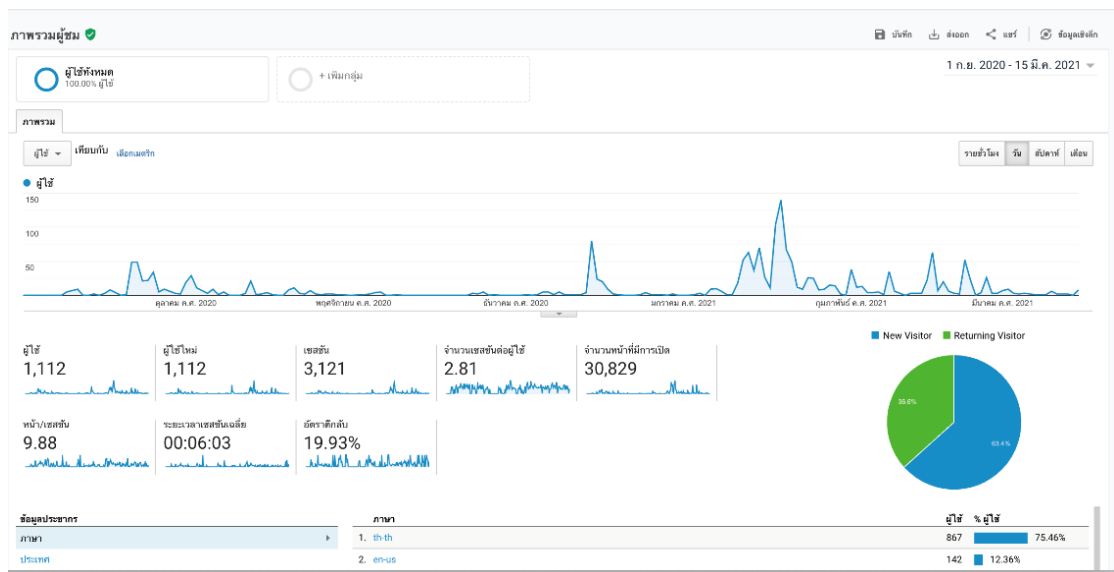
ที่	หมวดวิดีโอ	คลิปวิดีโอ	จำนวน คลิป
		หน่วยที่ 4 สาธิตนำเสนอแผนการสอนที่ 3 : ครงงาน การสำรวจ/ทดลอง หน่วยที่ 5 สาธิตนำเสนอแผนการสอนที่ 1 : วิเคราะห์ ปัญหาในชีวิตด้วยเหตุผล	
6	สาธิตการสอน ครงงานฐานวิจัย	หน่วยที่ 1 แผนที่ 1: การวิเคราะห์ปัญหาในชีวิตด้วย เหตุผล หน่วยที่ 2 แผนที่ 2: การวิเคราะห์ปัญหาด้วยปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง หน่วยที่ 3 แผนที่ 3: ครงงานสำรวจ/ทดลอง หน่วยที่ 4 แผนที่ 4: การสัมภาษณ์/ชุดคำถาม หน่วยที่ 5 แผนที่ 5: การสื่อสาร/จดบันทึก หน่วยที่ 6 แผนที่ 6: เตรียมสำรวจชุมชน หน่วยที่ 7 แผนที่ 7: ลงสำรวจชุมชน หน่วยที่ 8 แผนที่ 8: วิเคราะห์ข้อมูล หน่วยที่ 9 แผนที่ 9: สำรวจชุมชนครั้งที่ 2 หน่วยที่ 10 แผนที่ 10: วิเคราะห์ข้อมูล หน่วยที่ 11 แผนที่ 11: เขียนรายงาน หน่วยที่ 12 แผนที่ 12: วิพากษ์รายงาน	12
7	เรื่องเล่าความ ประทับใจจาก นักเรียน	หน่วยที่ 1 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย โรงเรียนวัฒนาอิสลาม หน่วยที่ 2 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย จากนักเรียนโรงเรียนบูรลอิสลามภูมิ หน่วยที่ 3 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ หน่วยที่ 4 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย โรงเรียนดารุสสาลาม หน่วยที่ 5 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ หน่วยที่ 6 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนครงงาน ฐานวิจัย โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	10

ที่	หมวดวิดีโอ	คลิปวิดีโอ	จำนวน คลิป
		หน่วยที่ 7 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนโครงการ ฐานวิจัย โรงเรียนผดุงศีลวิทยา หน่วยที่ 8 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนโครงการ ฐานวิจัย โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาสุธรรม หน่วยที่ 9 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียนโครงการ ฐานวิจัย โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ หน่วยที่ 10 เรื่องเล่าความประทับใจห้องเรียน โครงการฐานวิจัย โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	
8	เรื่องเล่าความ ประทับใจจากคุณครู	หน่วยที่ 1 ครูโรงเรียนบ้านค่าย กสศ หน่วยที่ 2 นักเรียนคือแรงบันดาลใจในการสอน โครงการฐานวิจัย โรงเรียนมิฟตาฮุดดีน (บ้านพลีใต้) หน่วยที่ 3 บทเรียนที่ตกผลึกจากการจัดการเรียนรู้ใน ภาคเรียนที่ 1 โรงเรียนวัดโคกสมานคุณ หน่วยที่ 4 เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออนไลน์ "ระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียนรายบุคคล	4
9	การทดลอง ภาค เรียนที่ 2	หน่วยที่ 1 แผนที่ 5 การทดลอง (ภาคเรียนที่ 2) โรงเรียนนราวิทยอิสลาม หน่วยที่ 2 แผนที่ 5 การทดลอง (ภาคเรียนที่ 2) โรง ยะลาวิทยปัญญาสุธรรม	2
10	มุมมองผู้บริหารใน วิชาโครงการฐาน วิจัย	หน่วยที่ 1 โรงเรียนศานติธรรม (จุดเริ่มต้นที่ทำให้ นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน) หน่วยที่ 2 โรงเรียนชุมชนวัดควนมีด การพัฒนา คุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน	2
รวม	10		57

2. ระบบสมาชิกและการจัดการรายวิชา

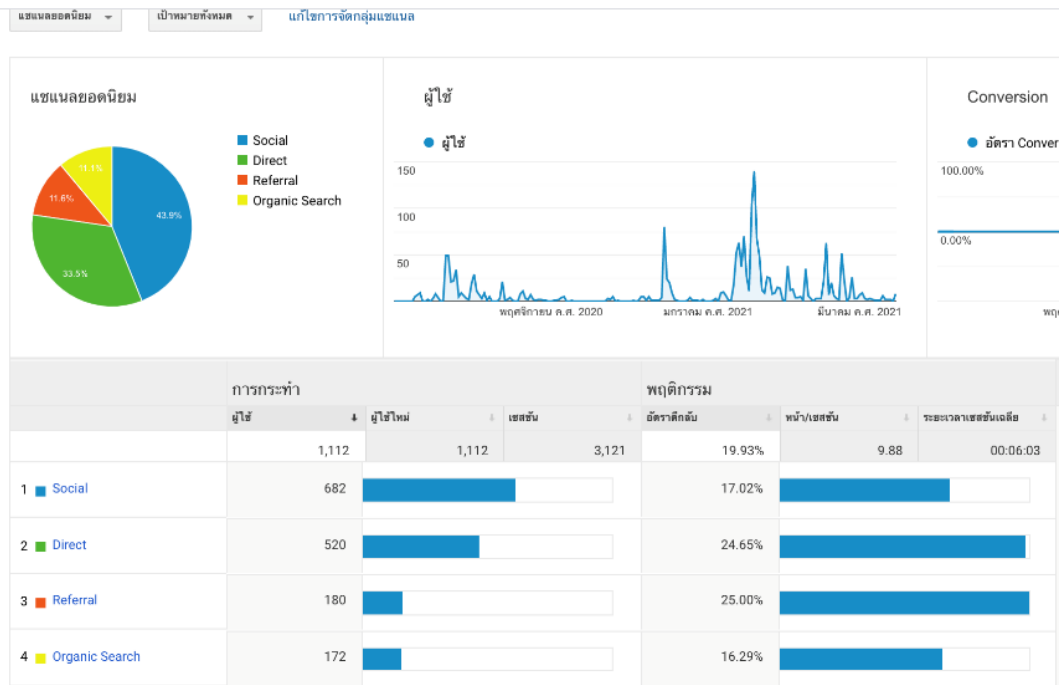
ในส่วนของระบบสมาชิกจะแบ่งเป็น 3 ส่วนย่อย คือ ระบบสมัครสมาชิก การเข้าสู่ระบบของสมาชิก และระบบสำหรับผู้ดูแล (Admin) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบสมัครสมาชิกผู้ดำเนินโครงการได้สร้างเมนูการสมัครสมาชิกสำหรับผู้สนใจ โดยสามารถสมัครได้ 3 ช่องทาง คือ ช่องทางจากระบบโดยตรง ช่องทางการลงทะเบียนด้วยบัญชี Facebook และช่องทางการลงทะเบียนด้วยบัญชี GOOGLE โดยปัจจุบันมีสมาชิกที่สมัครเข้าในระบบจำนวน 488 user แบ่งเป็นนักเรียน 369 User ครู/อาจารย์ 119 User ทั้งนี้ ระบบได้จัดทำระบบแสดงผลเชิงลึก เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยนำ Google Analytics มาในการรวบรวมข้อมูล โดยสามารถรวบรวมข้อมูลในช่วง 7 เดือนย้อนหลังได้ (1 กันยายน – 15 มีนาคม 2564) ดังนี้



ภาพที่ 3-8 รายงานผลข้อมูลผู้ใช้งาน ผ่าน Google Analytics

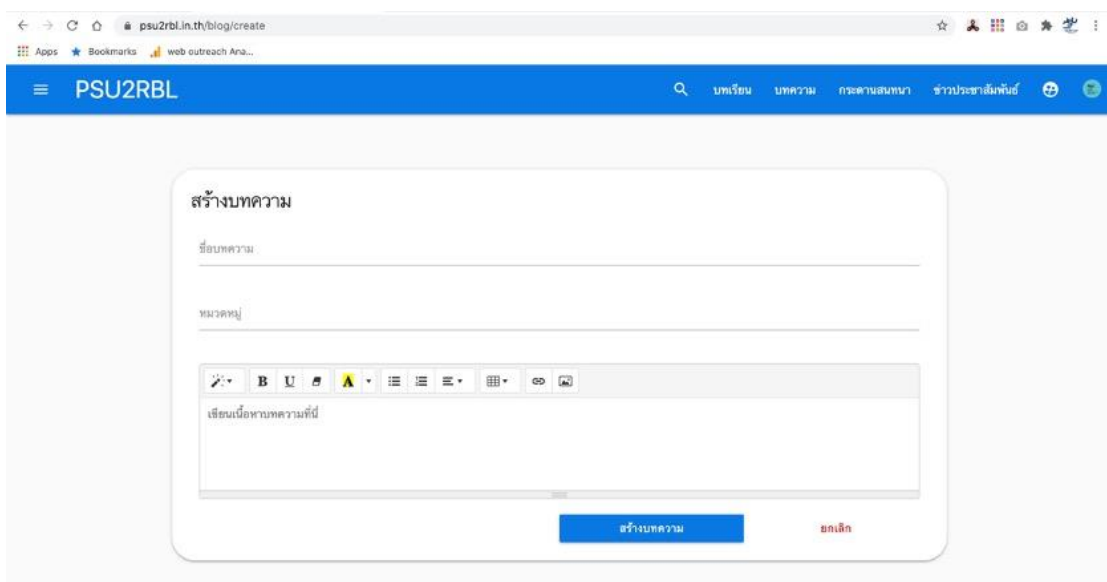
โดยสามารถอธิบายประกอบได้ดังนี้ ในช่วง 7 เดือนที่ผ่านมา จำนวนผู้ใช้ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิกในระบบทั้งสิ้น 1,112 คน มีจำนวนรวมของเซสชัน (เซสชันเป็นระยะเวลาที่ผู้ใช้โต้ตอบกับเว็บไซต์ แอป และอื่น ๆ ข้อมูลการใช้งานทั้งหมด (เช่น การเข้ามาดูหน้าจอ เหตุการณ์ ข่าวกิจกรรมต่าง ๆ ฯลฯ) จำนวน 3,121 ครั้ง มีจำนวนหน้าที่มีการเปิดดู (จำนวนรวมของหน้าเว็บที่มีการเปิด การดูหน้าเว็บเดียวซ้ำหลายครั้งจะถูกรับด้วย) 30,829 ครั้ง ระยะเวลาเป็นต้น โดยช่องทางที่ผู้ใช้เข้ามาสู่หน้าเว็บมากที่สุด คือทางสื่อช่องทาง social media (facebook fan page หรือ line group) คิดเป็นร้อยละ 43.90 และผ่านทางการค้นหาที่หน้าเว็บเบราว์เซอร์โดยตรง คิดเป็นร้อยละ 33.50 ดังแสดงข้อมูลได้ดังนี้



ภาพที่ 3-9 ช่องทางที่ผู้ใช้เข้ามาสู่หน้าเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th

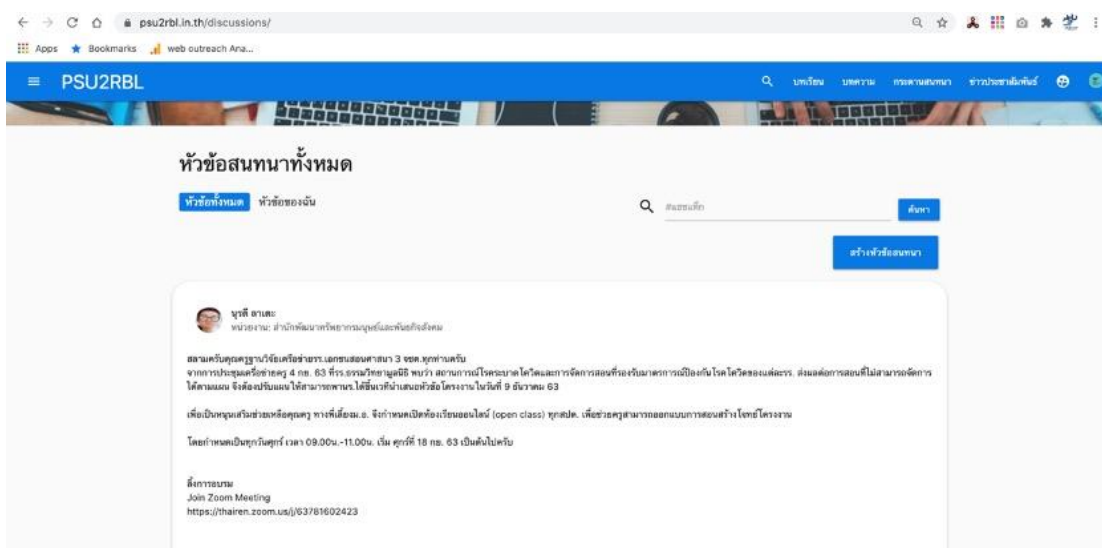
3. ระบบสนับสนุน

ในส่วนของระบบสนับสนุน ประกอบด้วย (1) การสร้างบทความ ซึ่งผู้ดำเนินโครงการตั้งเป้าหมายว่าจะนำเข้าบทความที่น่าสนใจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษา หรือบทความที่เป็น การสร้างแรงบันดาลใจในวิชาชีพ เป็นต้น โดยสมาชิกสามารถสร้างบทความได้ด้วยตนเอง โดยผ่านการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบโดยมีระบบสนับสนุนตามรูปภาพที่แสดงต่อไปนี้



ภาพที่ 3-10 การสร้างบทความในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th

นอกจากนี้ยังมีเมนูกระดานสนทนา เพื่อให้สมาชิกสามารถสร้างกระทู้หรือติดต่อสอบถาม เพื่อแลกเปลี่ยนร่วมกัน โดยมีระบบสนับสนุนตามรูปภาพที่แสดงต่อไปนี้



ภาพที่ 3-11 เมนูกระดานสนทนา ในเว็บไซต์ www.psu2rbl.in.th

และระบบสนับสนุนอีกส่วนคือ ข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ หรือของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โดยจะแสดงในหน้าเว็บหน้าแรกของเว็บไซต์และสามารถเลือกแสดงทั้งหมด หรืออ่านเนื้อหาเฉพาะข่าวที่สนใจ

3) Line Group ครูโครงการงานฐานวิจัย

กลุ่มไลน์ เป็นช่องทางในการสื่อสารและการโค้ชทางไกลกับครูแกนนำในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ผ่านไลน์วิดีโอ หรือเมื่อครูต้องการรับคำปรึกษาแบบเร่งด่วนก่อนสอน หรือใช้สำหรับรับการแก้ปัญหาในห้องเรียน ผลการใช้พบว่ามีประสิทธิภาพสูงในการถ่ายทอดความรู้และให้คำปรึกษา ซึ่งปัจจุบันมีทั้งหมด 23 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มใหญ่ 1 กลุ่ม (รวมคุณครูที่เข้าร่วมโครงการกลุ่มครูโครงการงานฐานวิจัย) และกลุ่มย่อยรายโรงเรียน 22 กลุ่ม



ภาพที่ 3-12 กลุ่มไลน์โครงการฐานวิจัย

4) ระบบสนับสนุนการประชุมออนไลน์

ในการดำเนินการโครงการปีที่ 2 ได้มีการนำโปรแกรมระบบการประชุมออนไลน์มาใช้อย่างเข้มข้นมากขึ้น และยังเป็นช่องทางหลักอีก 1 ช่องทาง ในการติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์โครงการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอน โดยใช้ระบบออนไลน์โปรแกรม ZOOM ซึ่งเป็นระบบที่เป็นที่นิยม มีรูปแบบแบบการใช้งานที่ง่าย ซึ่งสามารถแชร์หน้าจอหรือสไลด์ประกอบการประชุม อีกทั้งระบบยังสามารถเขียนข้อความหรือแสดงความคิดเห็นผ่านทางหน้าจอได้ทันที สามารถบันทึกอัดวิดีโอได้ เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถทบทวนในภายหลัง ซึ่งในบางวิดีโอก็นำมาเป็นสื่อในเรียนรู้ในระบบเว็บไซต์ www.psu2rb.lin.th อีกด้วย

3.2.8 สรุปผลเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับตัวชี้วัดตามข้อเสนอโครงการ ปีที่ 2

ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 - ตุลาคม 2563 กับแผนปฏิบัติงานของกิจกรรมที่เสนอในโครงการนี้ แสดงในตารางที่ 3-18 พบว่า การดำเนินงานเป็นไปตามที่เสนอไว้ในข้อเสนอโครงการ

ตาราง 3-18 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับข้อเสนอโครงการ ปีที่ 2

ที่	กิจกรรมตามแผน	ตัวชี้วัดตามข้อเสนอ	ผลการดำเนินงาน
1	โรงเรียนในโครงการ ปี พ.ศ.2562 ปี พ.ศ.2563	10 โรงเรียน 10 โรงเรียน	ได้โรงเรียนที่จัดสอน 9 โรงเรียน ได้โรงเรียนที่จัดสอน 13 โรงเรียน
2	การจัดประชุมภาคีเครือข่ายสนับสนุนเพื่อเสริมสร้างแนวความคิดการสอน โครงการฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	20 โรงเรียน	ปีที่ 1 ได้จัดภาคีเครือข่าย 6 ครั้ง ปีที่ 2 ได้จัดภาคีเครือข่าย 3 ครั้ง จัดแลกเปลี่ยน (PLC) ระหว่างโรงเรียน 35 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วมประชุม 22 โรงเรียน
3	กิจกรรมนิเทศชั้นเรียน (ด้วยระบบออนไลน์และการประชุมแบบพบหน้า)	20 โรงเรียน	ปีที่ 1 ได้นิเทศ 32 ครั้ง ปีที่ 2 ได้นิเทศ 46 ครั้ง โรงเรียนที่ได้รับนิเทศ 22 โรง
4	กิจกรรมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเผยแพร่ผลงาน และจัดนิทรรศการ	20 โรงเรียน	ปีที่ 1 -นำเสนอความก้าวหน้า 1 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วม 9 โรงเรียน -นำเสนอผลงานออนไลน์ 2 โรงเรียน ปีที่ 2 -นำเสนอความก้าวหน้า 1 ครั้ง มีโรงเรียนเข้าร่วม 22 โรงเรียน -เปิดชั้นเรียน 2 โรงเรียน
5	การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้และสนับสนุน การเรียนรู้ออนไลน์เพื่อการขยายผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้	1 ระบบ	มีระบบออนไลน์ 1 ระบบ ที่มี 4 ช่องทาง คือ -รวบรวมความรู้ ที่ Website psu2rbl.in.th

ที่	กิจกรรมตามแผน	ตัวชี้วัดตามข้อเสนอ	ผลการดำเนินงาน
			- ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ทาง Facebook Page - สื่อสารกับครู ทาง Line Group - ประชุมออนไลน์ ผ่านโปรแกรม zoom
6	การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงโรงเรียนต้นแบบ 10 โรงเรียน และโรงเรียนขยายผล 10 โรงเรียน	10 โรงเรียน	ได้โรงเรียนต้นแบบ 10 โรงเรียน ครูวิทยากร 15 คน

3.3 ผลการพัฒนาการสอนแบบโครงการฐานวิจัย

ในการดำเนินงาน 2 ปี (ปีการศึกษา พ.ศ.2562-2563) โครงการนี้ได้พัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่เป็นเป้าหมาย 22 โรงเรียน ในปีแรกโรงเรียนนำร่องประสบความสำเร็จในการสอน 9 โรงเรียน จาก 12 โรงเรียน หรือร้อยละ 75.0 เนื่องจากมีโรงเรียนที่ลาออก 3 โรงเรียน ซึ่งไม่สามารถปรับปรุงปัจจัยภายในโรงเรียนได้ เช่น มีคาบสอนติดกัน 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทีมครูผู้สอนว่างตรงกัน เป็นต้น ในปีที่สองมีโรงเรียนที่สอนโครงการฐานวิจัย 22 โรงเรียน ซึ่งเป็นโรงเรียนเดิม 9 โรงเรียน จากปีที่ 1 และโรงเรียนที่รับเพิ่มในปีที่ 2 จำนวน 13 โรงเรียน

ผลการจัดการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัยในปีที่ 2 มีโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จทั้งหมด 22 โรงเรียน ห้องเรียนที่จัดสอนโครงการฐานวิจัยทั้งหมด 47 ห้อง จำนวนครูผู้สอน 155 คน และนักเรียน 1,865 คน โดยบางโรงเรียนจัดสอนหลายห้อง ทั้งนี้ขึ้นกับความพร้อมของโรงเรียนและครู

3.3.1 การพัฒนารูปแบบการสอนโครงการฐานวิจัย

โครงการฐานวิจัย เป็นกระบวนการสอนปฏิบัติผ่านการนำปัญหาในชุมชนมาเป็นโจทย์โครงการ ที่นักเรียนสร้างความรู้โดยกระบวนการวิจัย การสอนโครงการฐานวิจัยที่ได้รับการพัฒนาในโครงการนี้คือ (1) การปรับปรุงรูปแบบการสอนโครงการฐานวิจัย (2) การปรับปรุงการสอนจิตตปัญญาและคุณธรรมให้สอดคล้องกับหลักศาสนาอิสลาม และ (3) การสอนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบนโครงการฐานวิจัย ผลการดำเนินงานมีดังนี้

1) การปรับปรุงรูปแบบการสอนโครงการฐานวิจัย

โครงการนี้ได้ปรับปรุงเนื้อหาของโครงการฐานวิจัยที่มี 8 หน่วยการเรียนรู้ รายละเอียดดังในตารางที่ 3-19 ให้มีโครงสร้างการสอนทั้งหมด 12 แผนสอน ดังในตารางที่ 3-20 เพื่อให้สอดคล้องกับคาบสอนของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ซึ่งมีกิจกรรมทางศาสนาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในภาคเรียนแรก

การจัดการเรียนการสอน 8 หน่วยการเรียนรู้ แบ่งจัดสอนภาคเรียนละ 4 หน่วยการเรียนรู้ โดยในภาคเรียนแรกเน้นการฝึกทักษะการวิจัยเชิงสำรวจ และในภาคเรียนที่สอง ฝึกทักษะการวิจัยเชิงทดลอง หรือสิ่งประดิษฐ์ โจทย์โครงการของนักเรียนมาจากปัญหาในชุมชน ที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจปัญหาในชุมชนในภาคเรียนแรก ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนนี้ ครูต้องแผนการสอนทั้งหมด 24 แผนการสอน สำหรับใช้สอนตลอดหนึ่งปีการศึกษา

ตาราง 3-19 หน่วยการเรียนรู้ของโครงการฐานวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 หน่วยการเรียนรู้	ภาคเรียนที่ 2 หน่วยการเรียนรู้	แผนสอน (แผนต่อหน่วย)
หน่วยที่ 1 การเตรียมความพร้อมผู้เรียน	หน่วยที่ 5 การสร้างชุดทดลอง และ การเก็บข้อมูล	3
หน่วยที่ 2 การสำรวจชุมชน	หน่วยที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล	3
หน่วยที่ 3 การวิเคราะห์ และกำหนด หัวข้อโครงการ	หน่วยที่ 7 การสรุป และเขียน รายงาน	3
หน่วยที่ 4 การเขียนรายงาน ความก้าวหน้า	หน่วยที่ 8 การเผยแพร่ และการ นำเสนอ	3

โครงสร้างของการสอน เป็นภาพรวมของการสอนที่ประกอบด้วยหัวข้อของแผนการสอนทั้งหมด ครูในแต่ละโรงเรียนจะมาระดมความคิดกำหนดโครงสร้างของการสอนให้เหมาะสมกับบริบทและต้นทุนความสามารถของนักเรียนที่จะเรียน การมีโครงสร้างของการสอนจะช่วยให้ครูมองเห็นแนวทางของการถ่ายทอดความรู้และฝึกทักษะให้แก่แก่นักเรียนได้สอดคล้องกับกระบวนการของการทำโครงการ

โครงการนี้ได้จัดประชุมครูเพื่อกำหนดโครงสร้างของการสอนและออกแบบแผนการสอนทั้งแบบพบหน้าในปีแรกและแบบออนไลน์ ในช่วงก่อนเปิดเรียนประมาณ 1-3 สัปดาห์ ผลการกำหนดโครงสร้างการสอนของแต่ละโรงเรียน ได้โครงสร้างการสอนที่คล้ายๆ กัน ดังตัวอย่างในตารางที่ 3-20 ซึ่งมีทั้งหมด 24 แผนสอน

ตาราง 3-20 โครงสร้างของการสอนโครงการงานฐานวิจัย ในปีการศึกษา 2563

หน่วยการเรียนรู้	แผนการสอน 24 แผน		
ภาคเรียนที่ 1			
1.การเตรียมความพร้อม	1. การรู้จักตัวเอง	2.กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	3.ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2.การสำรวจ	4. การแก้ปัญหา	5.การสัมภาษณ์	6.การสำรวจ
3.การวิเคราะห์ และกำหนดหัวข้อโครงการ	7. การจำแนกและวิเคราะห์ข้อมูล	8.การวิเคราะห์ปัญหา	9. การสืบค้นข้อมูลเพิ่ม
4.การเขียนรายงานความก้าวหน้า	10. การสังเคราะห์และสรุป	11. การเขียน	12. การนำเสนอความก้าวหน้า
ภาคเรียนที่ 2			
5. การสร้างชุดทดลอง และการเก็บข้อมูล	13. การวิเคราะห์ตัวแปร	14. การออกแบบการศึกษา	15. การสร้างชุดทดลอง / แบบสอบถาม
6. การวิเคราะห์ข้อมูล	16. การทดลอง / สอบถาม	17. การทดลอง / สอบถาม	18. การทดลอง / สอบถาม
7. การสรุป และเขียนรายงาน	19. การวิเคราะห์ข้อมูล	20. การเขียนกราฟ และอภิปรายผล	21. การสรุปผล
8. การเผยแพร่ และการนำเสนอ	22. การเขียนบทความ	23. การทำโปสเตอร์	24. การนำเสนอผลงาน

2) การปรับปรุงการสอนจิตตปัญญาและคุณธรรม

โครงการฐานวิจัยที่สอนในแต่ละครั้ง มีรูปแบบของการสอนทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 จิตตปัญญาและคุณธรรม ขั้นที่ 2 การให้หลักคิดและความรู้ ขั้นที่ 3 การปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ และขั้นที่ 4 การถอดบทเรียน ในขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมจิตใจนักเรียนให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการทางจิตตปัญญาในการทำจิตใจให้สงบ และใช้คุณธรรมในการเสริมสร้างความสุขภายในจิตใจ การสอนในขั้นที่ 1 นี้ ได้รับการปรับปรุงให้สอดคล้องกับวิถีของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม ซึ่งจัดสอนวิชาศาสนาอิสลามควบคู่วิชาสามัญ แนวทางการปรับปรุงเรียนรู้จากการสอนของครูในโครงการ โดยถ่ายทอดหลักการที่ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วติดตามเรียนรู้กิจกรรมที่ครูใช้สอนในห้องเรียน

จากข้อมูลการจัดสอนจิตตปัญญาและคุณธรรมสองปี ตัวอย่างแผนการสอนในตารางที่ 3-21 และ 3-22 พบว่า (1) การทำสมาธิสามารถนำมาใช้ในชั้นการสอนจิตตปัญญา เพราะไม่ขัดกับหลักศาสนาอิสลาม โดยครูสอนการทำสมาธิหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการทำสมาธิกับลมหายใจ หรือกับการเคลื่อนไหวของกายเช่นการนับข้อนิ้วมือ การขอดูอาห์ เป็นต้น และ (2) การปลูกฝังคุณธรรม มีหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่ครูใช้เรื่องเล่าสะท้อนระดับศีลธรรมของตัวละครในสังคม คติคุณธรรม และหลักศาสนา

ตาราง 3-21 ตัวอย่างกิจกรรมจิตตปัญญาและคุณธรรม ของครูโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จ.นราธิวาส

1.จิตตปัญญา /คุณธรรม	2.ให้หลักคิด / ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
<p>1.1 ทำสมาธิ นับนิ้วมือ เปิด/ปิดเพลง รู้สึกอย่างไร</p> <p>1.2 ปลุกฝังคุณธรรม เรื่องเล่า พยาบาลแอบเปลี่ยนยาคนไข้ นักเรียนสะท้อนมุมมองโดยใช้เหตุผลเชิง ศีลธรรม</p>	<p>2.1 ให้หลักคิดเหตุผล เพลงกบ ฝึกใช้ผังเหตุ-ผล</p> <p>2.2 ให้ความรู้ การผลิตไฟฟ้าจากผลไม้ ผ่าน VDO</p>	<p>กิจกรรม การผลิตไฟฟ้าจากมะนาว แบ่งกลุ่มย่อย ตั้งข้อสงสัย ระดมความคิด เขียนผังวิเคราะห์ ให้อุปกรณ์ ปฏิบัติ สรุปบทเรียน และ นำเสนอ</p>	<p>ครูใช้คำถามในการถอด บทเรียน เช่น รู้สึกอย่างไร กับ การเรียนครั้งนี้</p>

ตาราง 3-22 ตัวอย่างกิจกรรมจิตตปัญญาและคุณธรรม ของครูโรงเรียนวัฒนาอิสลาม จ.ปัตตานี

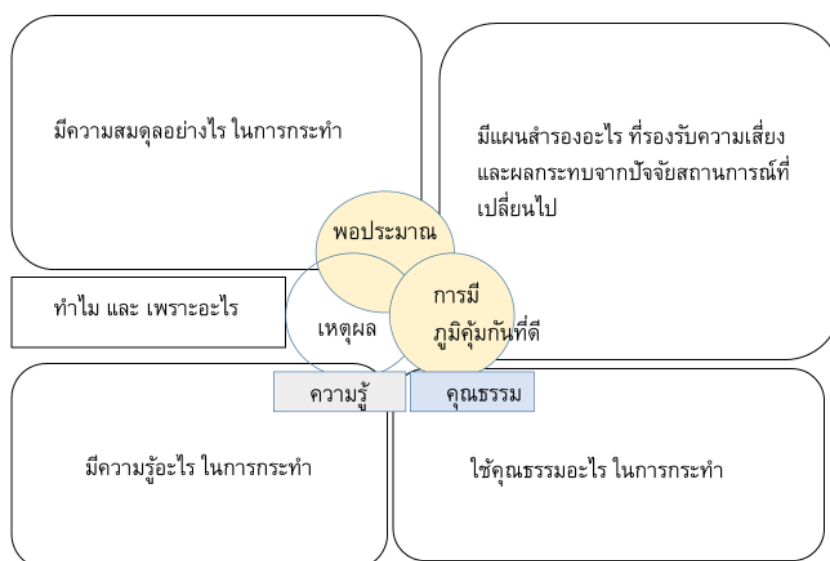
1.จิตตปัญญา /คุณธรรม	2.ให้หลักคิด / ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4. ถอดบทเรียน
1.1 ฝึกจิตนิ่ง นั่งสมาธิ 1.2 ปลูกฝังคุณธรรม ทบทวนหลักศาสนา ตั้งคำถามกับสถานการณ์โควิด การพึ่งตัวเอง การช่วยชุมชน	2.1 ให้หลักการตั้งคำถาม 5W1H ฝึกตั้งคำถาม ทดสอบดู VDO 2.2 ให้ความรู้รูปแบบการบันทึก ตาคู หูฟัง ปากเล่า Mind map เรียงลำดับสำคัญ เหตุ-ผล	กิจกรรมจดบันทึก ดูสื่อ VDO การรับมือกับโควิด จดบันทึก Infographic นำเสนอหน้าชั้นเรียน	สะท้อนการเรียนรู้

3.3.2 การสอนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ปศพพ.) บนโครงงานฐานวิจัย

การพัฒนาการสอน ปศพพ. โดยใช้แนวทางของการฝึกคิดอย่างเป็นกระบวนการไปตามหลักการของ ปศพพ. ซึ่งประกอบด้วยหลักสามห่วง สองเงื่อนไข ดังในภาพที่ 3-9 การสอนกระบวนการคิดตามหลักการของ ปศพพ. อาศัยการตั้งคำถามที่สอดคล้องกับแนวความคิดของสามห่วง สองเงื่อนไข ในสถานการณ์เพื่อตัดสินใจก่อนการกระทำ เช่น มีความรู้อะไร ใช้คุณธรรมอะไร กระทำด้วยเหตุผลอะไร มีสมดุของการกระทำอย่างไร และมีแผนอะไร เพื่อรองรับความเสี่ยงและผลกระทบจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ เป็นต้น

การสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของครู เป็นการสอนหลักการของ ปศพพ. 1 แผนการสอน ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่จัดสอนอยู่ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ดังในตารางที่ 3-20 และสอนสอดแทรกและให้นักเรียนประยุกต์ใช้ในช่วงการทำโครงงานอย่างสม่ำเสมอ ตามโอกาสและความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น ให้นักเรียนเล่าว่าได้ใช้หลัก ปศพพ. อย่างไร การนำเสนอผลการทำงานผ่านการคิดตามหลักสามห่วง สองเงื่อนไขหน้าชั้นเรียน

ผลการสอนแบบนี้ พบว่า (1) ครู 22 โรงเรียน สามารถสอน ปศพพ. อยู่บนโครงงานฐานวิจัยได้อย่างกลมกลืน โดย ปศพพ. เป็นหลักคิดแบบหนึ่งที่เป็นกระบวนการคิดแบบรอบคอบสำหรับใช้ในการตัดสินใจและสรุปบทเรียนของการทำงานเพื่อความสำเร็จในการทำงาน (2) การสอน ปศพพ. ของครูใช้หนึ่งแผนการสอนในการให้ความรู้และให้หลักการของ ปศพพ. หลังจากนั้นสอดแทรกผ่านการประยุกต์ใช้หลักของ ปศพพ. อยู่บนการทำโครงงานของนักเรียน ผลการสอน ปศพพ. นี้ มีปรากฏให้สังเกตเห็นได้จากตัวนักเรียนจากความคิดที่รอบคอบ มีเหตุผล มีความพอประมาณ และมีภูมิคุ้มกัน และจากการนำเสนอบนเวที และ (3) หลัก ปศพพ. สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนอิสลาม จึงทำให้สอนได้ง่ายเมื่อครูเข้าใจหลักในการสอน



ภาพที่ 3-13 กระบวนการคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.3.3 สรุปผลการพัฒนารูปแบบการสอนโครงงานฐานวิจัย

การดำเนินงานเพื่อพัฒนาการสอนโครงงานฐานวิจัยให้เหมาะสมกับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในครั้งนี้ คือ (1) ได้รูปแบบของการสอนโครงงานฐานวิจัยที่ประกอบด้วยโครงสร้างของการสอนและแผนการสอน 24 แผนสอนสำหรับใช้สอนหนึ่งปีการศึกษา ซึ่งครูออกแบบและกำหนดกิจกรรมการสอนด้วยตัวเองได้ โดยอยู่ในกรอบของเนื้อหาที่มีทั้งหมด 8 หน่วยการเรียนรู้ แผนการสอนแต่ละแผนประกอบด้วยการสอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 จิตตปัญญาและคุณธรรม ขั้นที่ 2 การให้หลักคิดและความรู้ ขั้นที่ 3 การปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ และขั้นที่ 4 การถอดบทเรียน ซึ่งครูทุกโรงเรียนสามารถดำเนินการสอนได้ตามแนวทางการสอนนี้ (2) ได้แนวทางในการการสอนจิตตปัญญาและคุณธรรม ที่สอดคล้องกับวิถีของอิสลามจากตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูใช้สอนจริงในห้องเรียน คือ สอนการทำสมาธิในแบบต่างๆ และนำหลักศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรมมาสอนในชั้นการบ่มเพาะคุณธรรม (3) ได้แนวทางในการจัดสอน ปศพพ. แบบบูรณาการอยู่บนโครงงานฐานวิจัย โดยสอนหลักการหนึ่งแผนการสอน และให้นักเรียนประยุกต์ใช้ ปศพพ.อย่างสม่ำเสมอโดยการให้นักเรียนนำเสนอความคิดและผลการปฏิบัติกิจกรรมตามหลักการของ ปศพพ.

3.4 ผลการพัฒนาครูและความยั่งยืนในการสอนโครงงานฐานวิจัย

โครงการนี้ได้ดำเนินการขับเคลื่อนและพัฒนา คือ (1) การพัฒนาครูให้มีทักษะในการสอนโครงงานฐานวิจัย โดยการประชุมอบรมถ่ายทอดวิธีการสอน การแลกเปลี่ยนการสอน และการนิเทศติดตาม (2) การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะในการเรียนรู้ และ (3) การสร้างความยั่งยืนให้กับการสอนแบบโครงงานฐานวิจัย แนวทางการจัดการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโดยและนักเรียน

ในการดำเนินงานสองปี พ.ศ.2562-2564 โครงการนี้ได้พัฒนาครูให้มีทักษะในการสอนโครงงานฐานวิจัย โดยการจัดประชุมอบรมถ่ายทอดรูปแบบและวิธีการสอน การแลกเปลี่ยนการสอน และวิธีการระหว่างครูต่างโรงเรียน และการนิเทศติดตามเพื่อสังเกตและสะท้อนการสอนของครู กิจกรรมการพัฒนาครูมีทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ โดยการทำงานในปีที่ 2 เป็นพัฒนาครูแบบออนไลน์เกือบทั้งหมด

3.4.1 ผลการจัดประชุมอบรมเพื่อพัฒนาครู

การดำเนินงานจัดประชุมอบรมเพื่อพัฒนาครูสองปี มีทั้งการประชุมแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-23 คือ การจัดประชุมอบรมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนหรือ PLC ผ่านระบบออนไลน์ทั้งหมดจำนวน 56 ครั้ง โดยแบ่งออกเป็นการประชุมรวม 22 โรงเรียน จำนวน 30 ครั้ง และการประชุมกลุ่มย่อยจำนวน 26 ครั้ง และการนิเทศติดตามแบบพบหน้าทั้งหมด 77 ครั้ง

ตาราง 3-23 จำนวนการนิเทศติดตาม การอบรม และแลกเปลี่ยนการสอน

ที่	โรงเรียน	การนิเทศติดตาม	การอบรมและแลกเปลี่ยนการสอน	
			22 โรงเรียน	ราย รร. / กลุ่มย่อย
โรงเรียนที่เข้าร่วมปีที่ 1				
1	โรงเรียนดารุสลาม	9	-	1
2	โรงเรียนนราวิทยอิสลาม	6	-	0
3	โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	4	-	0
4	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	4	-	0
5	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	6	-	1
6	โรงเรียนศานติธรรม	7	-	3
7	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	7	-	1
8	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	2	-	1
9	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	6	-	1
โรงเรียนที่เข้าร่วมปีที่ 2				
10	โรงเรียนศรีฟ้าริดาบารูวิทยา	2	-	1
11	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	3	-	1
12	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	3	-	1
13	โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา	2	-	1
14	โรงเรียนสมบูรณศาสน์	2	-	0
15	โรงเรียนศานติวิทยา	2	-	1
16	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	3	-	8
17	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาอนุสรณ์	2	-	1
18	โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	2	-	1

ที่	โรงเรียน	การนิเทศ ติดตาม	การอบรมและแลกเปลี่ยนการสอน	
			22 โรงเรียน	ราย รร. / กลุ่มย่อย
19	โรงเรียนเจริญศาสตร์	1	-	1
20	โรงเรียนนุรุออิสลามภูมิวิทยา	0	-	1
21	โรงเรียนสาธิตอิสลามียะห์	1	-	1
22	โรงเรียนปยุตประชากรักษ์	1	-	0
โรงเรียนที่ไม่ดำเนินการต่อ				
23	โรงเรียนอุดมศาสตร์วิทยา	0	-	-
24	โรงเรียนอิสลามบาเจาะ	1	-	-
25	โรงเรียนอาลาวิยะห์วิทยา	1	-	-
รวม		77	30*	26

หมายเหตุ * ประชุมอบรมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนทางออนไลน์ เมษายน 2563 – กุมภาพันธ์ 2564

3.4.2 กิจกรรมออกแบบและจัดทำแผนการสอน

การออกแบบและจัดทำ สอน เป็นกิจกรรมที่สำคัญสำหรับถ่ายทอดรูปแบบและวิธีการสอน
โครงการฐานวิจัย ในปีแรก โครงการนี้ใช้การประชุมอบรมและสาธิตการสอนโดยมีครูทุกโรงเรียนทั้ง
9 โรงเรียนมาร่วมกันออกแบบและจัดทำแผนการสอนแบบพบหน้า รวมทั้งมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนการ
สอนโดยการสังเกตการสอนในชั้นเรียน ซึ่งจัดเป็นรายกลุ่มโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดเดียวกัน

ในปีที่ 2 จัดประชุมอบรมแบบออนไลน์เพื่อถ่ายทอดรูปแบบและวิธีการสอนให้กับครูใหม่ ทุก
สัปดาห์ หนึ่งเดือน และจัดกิจกรรมเล่าประสบการณ์สอนในกลุ่มครู 22 โรงเรียนเพื่อแลกเปลี่ยน
วิธีการสอนดีๆ สัปดาห์เว้นสัปดาห์ ตลอดภาคเรียน

ผลการดำเนินงานกิจกรรมอบรมครู พบว่า (1) การประชุมแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ มี
ประสิทธิภาพในการถ่ายทอดวิธีการสอนผ่านการออกแบบและจัดทำแผนการสอนได้ใกล้เคียงกัน โดย
การอบรมแบบออนไลน์ประหยัดค่าใช้จ่ายและลดการสูญเสียเวลาในการเดินทางได้มากกว่า (2) การ
จัดอบรมรายโรงเรียนได้ผลดีกว่าการจัดอบรมรวม ตัวอย่างครูโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ที่เข้าร่วม
โครงการในปีที่สอง เข้าอบรมรายโรงเรียนเป็นกรณีตัวอย่าง มีความสามารถดำเนินการสอนได้
ใกล้เคียงกับครูปีแรกเพราะว่านักเรียนที่สอนได้รับรางวัลนำเสนอดีเด่น ในงานประชุมนำเสนอ
ความก้าวหน้าปี 2563 และเป็นโรงเรียนปีที่ 2 โรงเรียนเดียวที่ได้รับรางวัลนี้ (3) ครูทุกโรงเรียนมี
ทักษะในการออกแบบและจัดทำแผนการสอน ดังตัวอย่างแผนการสอนของครูโรงเรียนเจริญวิทยา
นุสรณ์ ในตารางที่ 3-24 และ 3-25 เมื่อครูมีแผนการสอน ก็แสดงว่าครูมีความเข้าใจกระบวนการ
สอนโครงการฐานวิจัย 4 ขั้นตอน และสอนได้ตามรูปแบบ การผ่านประสบการณ์ของการสอนมากก็

จะทำให้ครูมีทักษะในการสอนเพิ่มมากขึ้น (4) การเล่าประสบการณ์สอนทั้งในระดับโรงเรียนและระดับเครือข่าย 22 โรงเรียน เป็นกิจกรรมที่เสริมความมั่นใจและได้วิธีการดีๆ นำไปแก้ปัญหาชั้นเรียนได้ เพราะครูสะท้อนว่าได้ความรู้และกำลังใจกลับไปทุกครั้งที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยน (5) การนิเทศติดตามการสอน เป็นกิจกรรมกระตุ้นให้ครูและโรงเรียนสนใจพัฒนาการสอนแบบนี้อย่างต่อเนื่อง และการนิเทศทำให้ได้เรื่องราวดีๆ จากการสอนของครูมาเผยแพร่

3.4.3 การสร้างความยั่งยืนให้การสอนแบบโครงงานฐานวิจัย

จากข้อมูลผลการดำเนินงานสองปี ครูในโครงการสะท้อนว่าการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยมีประสิทธิภาพในการพัฒนานักเรียนให้กล้าแสดงออก มีความสามารถในการคิด แก้ปัญหา และมีทักษะชีวิตที่สูงขึ้น การสอนในแต่ละโรงเรียนมีจุดเน้นแตกต่างกัน ตามต้นทุนความสามารถของนักเรียน บางโรงเรียนให้ความสำคัญกับการกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิด และมีความคิดริเริ่ม เพราะความสามารถเหล่านี้เป็นพื้นฐานที่นักเรียนต้องมีก่อนการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ บางโรงเรียนเน้นการฝึกการคิดและปลูกฝังคุณธรรม ด้วยเหตุนี้การพัฒนาครูโดยเริ่มจากความสามารถในการออกแบบการสอนด้วยการกำหนดโครงสร้างและออกแบบแผนการสอน จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้ครูสอนได้ภายในเวลาหนึ่งปี

ตาราง 3-24 แผนการสอนที่ 13 การเตรียมเก็บข้อมูลของโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์

1.จิตตปัญญา/คุณธรรม (20 นาที)	2.หลักคิด/ความรู้ (40 นาที)	3.ปฏิบัติเพื่อเรียนรู้/สร้างความรู้ (65 นาที)	4.ถอดบทเรียน (10 นาที)
<p>กิจกรรม:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนนั่งสมาธิทำท่าประกอบเพลง “ลมหายใจเข้า –ออก” - นักเรียนดูคลิป ความซื่อสัตย์ <p>ถอดบทเรียน:</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกอย่างไร - คิดเห็นอย่างไรกับเรื่องราวในคลิป - ความประทับใจ 	<p>กิจกรรม:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูถามนักเรียน “จากการลงชุมชนรอบที่ผ่านมานักเรียนเข้าใจอะไร หรือได้อะไร จากการเก็บข้อมูล และต้องเตรียมอะไรในการเก็บข้อมูล” - นักเรียนดูคลิป การเตรียมการเก็บข้อมูล - สรุปความรู้ในรูป ผังความคิด, ผังก้างปลา หรือต้นไม้แห่งปัญญา - นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ 	<p>กิจกรรม:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมความรู้ความเข้าใจ และขอปรึกษาเพื่อออกแบบกิจกรรม/บทบาทสมมติ - นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมพร้อมเพื่อแสดงบทบาทสมมติเกี่ยวกับการเตรียมการเก็บข้อมูล - นักเรียนแสดงบทบาทสมมติ 	<p>กิจกรรม:</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนใช้ความรู้อะไรบ้าง - เรียนวันนี้นักเรียนรู้สึกอย่างไร พอหรือยัง - การเรียนรู้วันนี้จะส่งผลอย่างไร

ตาราง 3-25 แผนการสอนที่ 14 การออกแบบการเก็บข้อมูล ของโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์

1.จิตตปัญญา/คุณธรรม (20 นาที)	2.หลักคิด/ความรู้ (40 นาที)	3.ปฏิบัติเพื่อเรียนรู้/สร้างความรู้ (65 นาที)	4.ถอดบทเรียน (10 นาที)
<p>กิจกรรมที่ 1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนจับคู่ จินตนาการภาพที่วาดบนแผ่นหลัง <p>กิจกรรมที่ 1.2</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนดูคลิป โฆษณาสอนคุณธรรม เรื่องหลักการทำงานแบบทีม <p>ถอดบทเรียน:</p> <ul style="list-style-type: none"> - รู้สึกอย่างไร - คิดเห็นอย่างไรกับเรื่องราวในคลิป - ความประทับใจ 	<p>กิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูถามนักเรียน <p>“จากความรู้ความเข้าใจในคาบที่ผ่านมา นักเรียนคิดว่านำมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบการเก็บข้อมูลอย่างไร”</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ ดูคลิปในสื่อ Social media เกี่ยวกับการออกแบบเก็บข้อมูล - สรุปความรู้ ในรูปผังความคิด, ผังก้างปลา หรือต้นไม้แห่งปัญญา - นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ 	<p>กิจกรรมแสดงผลการออกแบบการเก็บข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมความรู้ความเข้าใจ และกำหนดบทบาทสมมติ - นักเรียนนำเสนอการเก็บข้อมูลผ่านบทบาทสมมติ - นักเรียนสรุปผล 	<p>กิจกรรม:</p> <ul style="list-style-type: none"> - เรียนวันนี้ นักเรียนรู้สึกอย่างไร พอหรือยัง - การเรียนรู้วันนี้จะส่งผลอย่างไร

ครูที่สอนโครงการฐานวิจัยได้ แต่ยังไม่สามารถถ่ายทอดวิธีการสอนให้แก่ครูอื่นได้ เนื่องจากต้องมีทักษะในการสอนผู้ใหญ่ จึงเป็นข้อจำกัดของการขยายการสอนโครงการฐานวิจัยสู่ห้องเรียนอื่นหรือสู่โรงเรียนอื่น ด้วยเหตุนี้โครงการนี้จึงมีมาตรการยกระดับครูผู้สอนเป็นครูวิทยากร โดยคัดเลือกจากครูที่มีความเข้าใจในหลักการสอนโครงการฐานวิจัย

โครงการนี้ได้คัดเลือกครูที่จะเป็นวิทยากร จากครูที่ตั้งใจเรียนรู้ เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดสม่ำเสมอ มีความสามารถในการพัฒนานักเรียน และมีความสนใจพัฒนาตัวเองเป็นวิทยากร ผลการคัดเลือกได้ครูที่จะพัฒนาเป็นวิทยกร 15 คน หรือร้อยละ 11.4 ของครูทั้งหมดในโครงการ 132 คน ดังในตารางที่ 3-26 ครูเหล่านี้เป็นครูจาก 8 โรงเรียนในโครงการ ซึ่งเป็นโรงเรียนในปีแรก 5 โรงเรียน และโรงเรียนในปีที่สอง 3 โรงเรียน แสดงให้เห็นว่าต้นทุนทักษะการเรียนรู้เดิมของครูมีผลต่อความสำเร็จของโครงการ ครูทั้ง 15 คน จะได้รับการพัฒนาผ่านกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ออกแบบกระบวนการอบรม และสาธิตการอบรม

การขยายการสอนโครงการฐานวิจัยสู่โรงเรียนอื่น เป็นแนวทางในการสร้างความยั่งยืนให้กับการสอนแบบโครงการฐานวิจัย ทั้งนี้ต้องอาศัยตัวอย่างโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน เพื่อการเรียนรู้รูปแบบและวิธีการของการสอนโครงการฐานวิจัย ดังนั้นโครงการนี้ จึงได้คัดเลือกโรงเรียนที่มีความพร้อมเพื่อยกระดับเป็นโรงเรียนต้นแบบ จากองค์ประกอบที่สำคัญคือ มีครูที่มีความสามารถในการสอน นักเรียนมีพัฒนาการสูงจากการสอน โรงเรียนให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ และผู้ปกครองมองเห็นคุณค่าจากการจัดสอนแบบนี้

ผลการคัดเลือกโรงเรียนที่จะยกระดับเป็นต้นแบบ ได้ทั้งหมด 10 โรงเรียน หรือร้อยละ 45.5 ของโรงเรียนทั้งหมดในโครงการ 22 โรงเรียน ดังในตารางที่ 3-27

ตาราง 3-26 รายชื่อครูที่เป็นเป้าหมายพัฒนาเป็นครูวิทยากร จำนวน 15 คน

ที่	ชื่อ-สกุล	ห้องที่สอน	โรงเรียน	จุดเด่น
1	นางสาวต่วนอาชีชะห์ จุนิ	ม.5	โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ	ครูสามารถถ่ายทอดขั้นตอนจิตต ปัญญาให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี ดี และครูสามารถสรุปการสอนได้ ดีก่อนปิดห้องเรียน
2	น.ส.นุรอารีนา ดา หะมะ	ม.5	โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ	ครูให้ความสำคัญกับการเข้าร่วม PLC และสามารถประสานงานได้ เป็นอย่างดี
3	นางสาวคอรีย๊ะ กูร์	ม.3	โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ	ครูมีทักษะการพูด กล้าแสดงออก ต่อหน้านักเรียนมาก และสามารถ ถ่ายทอดชั้นจิตตปัญญาให้กับครู คนอื่นได้
4	นางนูซีรา สะแม	ม.4	โรงเรียนดาร์สสลาม	ครูสามารถเป็นครูพี่เลี้ยงให้กับครู ท่านอื่นได้ และสามารถถ่ายทอด วิธีการเขียนแผนการสอน โครงการฐานวิจัยให้ครูท่านอื่นได้
5	นางฮายาตี สามะแอ	ม.4	โรงเรียนดาร์สสลาม	ครูสามารถนำกระบวนการสอน โครงการฐานวิจัยได้และเข้าถึง นักเรียนในขั้นตอนการปฏิบัติ รวมถึงให้ความร่วมมือในการเข้า ร่วม PLC
6	นายน์สมิ ตวนกะจิ	ม.4	โรงเรียนดาร์สสลาม	ครูสามารถสอนขั้นตอนจิตต ปัญญาได้ดี ครูให้ความร่วมมือใน การเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี
7	นางสาวกัรมีลา อาแหว	ม.2	โรงเรียนเจริญวิทยา นุสรณ์	ครูสามารถออกแบบแผนการสอน โครงการฐานวิจัยได้ และครู สามารถเป็นที่ปรึกษาให้กับครูใน ทีมได้ รวมถึงครูให้ความร่วมมือ ในการ PLC ทุกครั้ง
8	นางสาวอารีนา บিনดอเลาะ	ม.4	โรงเรียนเจริญวิทยา นุสรณ์	ครูสามารถนำกระบวนการสอน โครงการฐานวิจัยได้ สามารถสอน

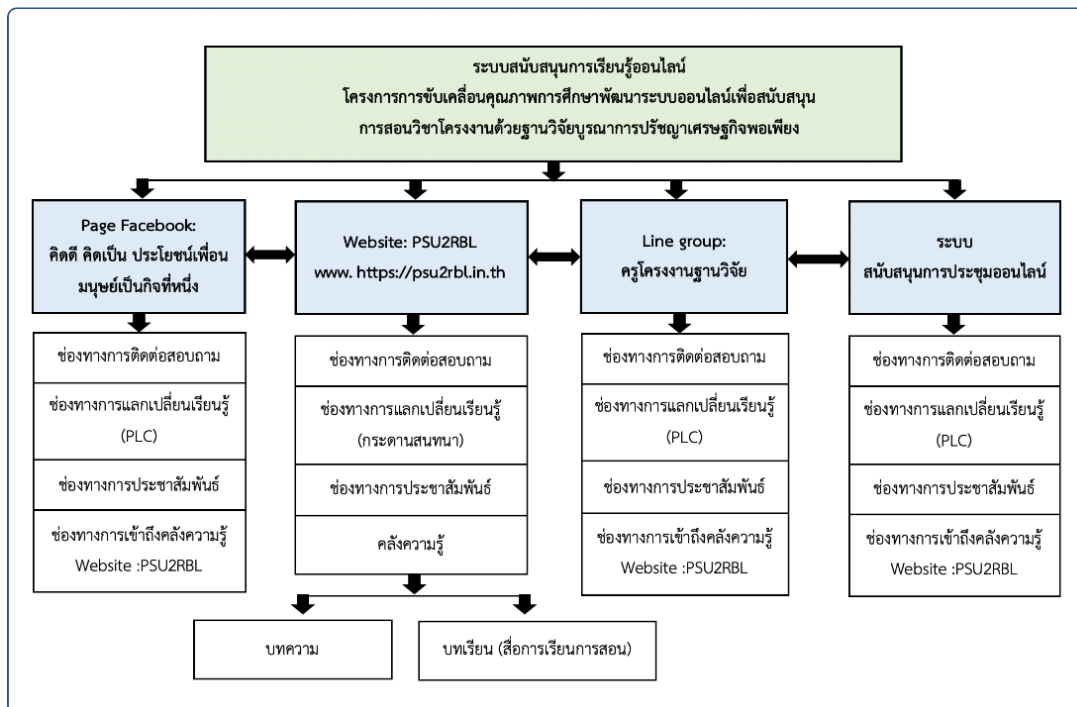
ที่	ชื่อ-สกุล	ห้องที่สอน	โรงเรียน	จุดเด่น
				ในชั้นหลักคิดได้ดี มีทักษะในการเข้าหานักเรียน
9	นางสาวชุ้มยยะห์ สะอะ	ม.4	โรงเรียนยะลาวิทย ปัญญานุสรณ์	ครูสามารถออกแบบแผนการสอน โครงการฐานวิจัยได้ และครู สามารถเป็นครูแกนนำที่ให้ คำปรึกษาเพื่อนครูได้
10	นางสาวอริษา ไสเกตุ	ม.1	โรงเรียนคานติธรรม	ครูสามารถเป็นครูพี่เลี้ยงให้ครูคน อื่นได้และสามารถนำ กระบวนการ
11	นางสาวสุฮัยลา เปาะ นา	ม.1	โรงเรียนคานติธรรม	ครูสามารถถ่ายทอดกระบวนการ สอนโครงการฐานวิจัยให้กับครูรุ่น น้องได้
12	นางสาวย๊ะ ตาเห	ม.1	โรงเรียนคานติธรรม	ครูสามารถทำงานเป็นทีมได้ดีมี พลังในการสอนและทุ่มเทกับการ สอน
13	นางสาวนูริยะห์ ตาเห	ม.2	โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม	ครูสามารถถ่ายทอดกระบวนการ สอนโครงการฐานวิจัยให้ครูคนอื่น ได้
14	นางสาวโนรีสะ รา แดง	ม.5	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	ครูสามารถออกแบบแผนการสอน ด้วยตัวเองได้ และสามารถสอน เด็กเขียนรายงานได้
15	นางสาวสุไอยา มะมิง	ม.5	โรงเรียนส่งเสริม ศาสตร์	ครูให้ความร่วมมือในการ ประสานงานเป็นอย่างดีตั้งแต่เข้า ร่วมโครงการ และครูสามารถ ถ่ายทอดกระบวนการสอน โครงการฐานวิจัยให้ครูคนอื่นได้

ตาราง 3-27 รายชื่อโรงเรียนที่จะยกระดับเป็นโรงเรียนต้นแบบ 10 โรงเรียน

ที่	ชื่อโรงเรียน	จุดเด่น
1	โรงเรียนดรุณาสาลาม	นักเรียนมีทักษะด้านการกล้าแสดงออก ใช้ภาษาไทยได้คล่องและมีการคิดเป็นขั้นตอน ทำงานเป็นทีม
2	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ และมีทักษะการกล้าแสดงออกมากขึ้น
3	โรงเรียนศานติธรรม	ครูตั้งใจจัดการเรียนการสอน ทางโรงเรียนให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี
4	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	ทีมครูมีความเข้มแข็ง จัดกิจกรรม PLC หลังการสอนทุกครั้ง ครูทุ่มเทพัฒนาการสอน
5	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา นุสรณ์	ครูเข้มแข็ง และทำงานเป็นทีม
6	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	ผู้อำนวยการและทางโรงเรียนให้การสนับสนุนการสอน โครงการฐานวิจัยเป็นอย่างดี จัดคาบเรียนให้ครบตาม เงื่อนไขของโครงการ รวมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์ในการสอนโครงการฐานวิจัย
7	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	ผู้บริหารและครูให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี คอยติดตาม และปรับตัวตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง
8	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	นักเรียนมีความกล้าแสดงออก มีความคิดที่สร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
9	โรงเรียนศานติวิทยา	ทางโรงเรียนสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน รวมถึงการจัดคาบเรียนเป็นอย่างดี
10	โรงเรียนसानิยาตลอิสลามียะห์	ผู้บริหารให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ผู้ปกครองเห็นด้วย กับการสอนโครงการฐานวิจัยและให้การสนับสนุนเป็น อย่างดี

3.5 ผลการพัฒนาระบบออนไลน์

ตลอดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ พบว่า การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัยในรูปแบบออนไลน์ นั้น โครงการได้ดำเนินการ จัดทำในรูปแบบ 1 ระบบ โดยแต่ละบบมี 4 ช่องทางที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ facebook fan page เว็บไซต์ PSU2RBL กลุ่มไลน์ครูโครงการฐานวิจัย และระบบการประชุมออนไลน์ ดังแสดงภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3-14 ผลการพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์

ซึ่งทั้ง 4 ช่องทาง มีส่วนเสริมเป็นอย่างมากในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ กล่าวคือ (1) ช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับภายนอก โดย Facebook Fan page (2) ช่องทางการเรียนรู้ การรวบรวมข้อมูลและความรู้ โดยเว็บไซต์ PSU2RBL (3) ช่องทางการสื่อสารกับครูและโรงเรียน โดยกลุ่มไลน์ และ (4) ช่องทางการประชุมอบรม โดยโปรแกรม zoom

1) Facebook fan page เป็นสื่อหลักในการประชาสัมพันธ์โครงการ กิจกรรมของโรงเรียน ให้ภายนอกได้รับรู้ ซึ่งการเปิดพื้นที่ให้คนภายนอกได้เห็นกระบวนการสร้างการเรียนรู้ในโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม เป็นสิ่งที่ยังมีน้อยในพื้นที่ การเปิดเผย และเผยแพร่ จึงเป็นสิ่งสำคัญ ก่อให้เกิดการยอมรับ และเชื่อมั่นในตัวของคุณครู และนักเรียน รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นในสถานศึกษาเอกชนสอนศาสนาในสายตาของคนภายนอกพื้นที่อีกด้วย

2) เว็บไซต์ PSU2RBL เป็นคลังความรู้ตลอดทั้งโครงการ ที่ได้ดำเนินการมา โดยผ่านสื่อวิดีโอ รูปภาพ เอกสารวิชาการ เป็นต้น ซึ่งเป็นชุดความรู้ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นในขณะที่คุณครู และนักเรียนร่วมกันเรียนรู้ โดยจะถูกบันทึกบนระบบ cloud ที่ทุกคนสามารถดึงมาปรับใช้ และต่อยอดได้ทุกที่ ทุกเวลา ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุด

3) กลุ่มไลน์ เป็นสื่อที่นิยมใช้กันทั่วไป เป็นช่องทางการสื่อสาร พุดคุยระหว่างกัน แต่ในโครงการนี้ได้นำมาเป็นช่องทางหลักของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือที่เรียกว่า PLC ระหว่างกัน ทั้งจากระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับครูผู้สอน ระหว่างครูผู้สอนด้วยกันเอง หรือแม้แต่ระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของโครงการมีทั้งกลุ่มไลน์หลักที่มีสมาชิกทั้งครูผู้สอน ผู้บริหาร ภาคีเครือข่าย ผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มไลน์รายโรงเรียนซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนในลักษณะกลุ่มย่อยของแต่ละโรงเรียน

4) ระบบสนับสนุนการประชุมออนไลน์ โครงการได้นำระบบการประชุมออนไลน์โดยใช้โปรแกรม ZOOM มาเป็นช่องทางในการดำเนินการ ทั้งในรูปแบบของการจัดอบรม ประชุม สัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งจากการดำเนินโครงการพบว่า ระบบ zoom ช่วยลดข้อจำกัดในหลายประการ เช่น ลดข้อจำกัดของการเดินทางของครูผู้สอน ลดข้อจำกัดในระยะเวลา ลดข้อจำกัดของสถานที่ เป็นต้น ประกอบกับจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นพื้นที่เสี่ยงการเดินทางเพื่อประชุม อบรม อาจจะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างสูง ผนวกกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้การลงพื้นที่ของคณะทำงานโครงการเกิดความยากลำบาก การประชุมผ่านระบบออนไลน์จึงเป็นช่องทางที่สำคัญของการดำเนินโครงการ และเป็นช่องทางใหม่ที่โรงเรียนในพื้นที่ได้เรียนรู้และปัจจุบันโรงเรียนได้มีการนำไปปรับใช้ในการดำเนินงานของโรงเรียนเอง

ทั้งนี้ จากการดำเนินงานด้านการใช้ระบบออนไลน์ในการสนับสนุนการเรียนการสอน พบว่า ปัญหาสำคัญที่ทำให้การเข้าใช้งานระบบออนไลน์ในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ คือ ระบบอินเทอร์เน็ตที่เสถียรของโรงเรียนยังไม่มีคุณภาพเพียงพอ เนื่องจากในบางพื้นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อับสัญญาณ และการเข้าถึงของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ทำให้ในบางกลุ่มงานมีการเข้าใช้งานน้อย เช่น กลุ่มงานการรวบรวมข้อมูลและความรู้ โดยเว็บไซต์ PSU2RBL ทั้งนี้ ประกอบกับข้อจำกัดในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาที่ห้ามไม่ให้นักเรียนนำโทรศัพท์มือถือติดตัว การเข้าใช้งานหน้าระบบที่มีสื่อเป็นวิดีโอ ต้องใช้คลื่นสัญญาณในการเข้าถึงสูง จึงทำให้การเข้าใช้งานเป็นอุปสรรคมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้ ในส่วนของการสื่อสารประชาสัมพันธ์กับภายนอก โดยสื่อ Facebook Fan page การสื่อสารกับครูและโรงเรียนโดยกลุ่มไลน์ และการประชุมอบรมออนไลน์โดยโปรแกรม zoom เป็นรูปแบบที่สามารถเชื่อมต่อผ่านทางเครือข่ายมือถือ จึงทำให้เป็นรูปแบบที่เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกที่สุด และมีการเข้าใช้งานเยอะที่สุด ซึ่งการสนับสนุนงบประมาณหรือประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตในโรงเรียนจะมีส่วนช่วยอย่างมากในการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์อย่างแท้จริง โดยคาดว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตดีจะทำให้คุณภาพการศึกษาสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

3.6 การประเมินผลการพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ประเมินในด้าน (1) การเรียนรู้ของนักเรียนของครูผู้สอน และ (2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ และ ความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินโครงการ

เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมาย การวิเคราะห์ผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนของครูผู้สอน ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ และความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินโครงการ ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมาย ดังนี้

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยสุด

3.6.1 ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน

เมื่อดำเนินงานจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการฐานวิจัย นักเรียนในห้องเรียนโครงการฐานวิจัยมีการเรียนรู้จากการเรียนการสอนในห้องเรียนโครงการฐานวิจัย และมีผลงานหัวข้อโครงการ มีการนำเสนอในเวทีโครงการ เทอมละ 1 ครั้ง และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบถ้วนแล้วมีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยครูผู้สอนและประเมินตนเองของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินดังรายละเอียด ภาคผนวก ง เก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนมกราคม 2564 มีรายละเอียดผลการประเมินด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

จากข้อมูลในตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่า ผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนของครูผู้สอน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.94, S.D. \bar{X} = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.05, S.D. \bar{X} = 0.74) รองลงมาคือ ผลการประเมินด้านทักษะของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.88, S.D. \bar{X} = 0.74) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผลการประเมินด้านทักษะของผู้เรียน 3 อันดับแรก มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 1.14 นักเรียนมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น (\bar{X} = 4.02, S.D. \bar{X} = 0.73) รองลงมาคือข้อ 1.15 นักเรียนมีพฤติกรรมพอเพียง (\bar{X} = 4.01, S.D. \bar{X} = 0.76) และอันดับสามข้อ 1.13 นักเรียน มีความสามารถในการควบคุมภาวะทางอารมณ์ และมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ (\bar{X} = 4.00, S.D. \bar{X} = 0.74) ตามลำดับ

ผลการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน 3 อันดับแรก มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 2.7 นักเรียนแบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และช่วยแก้ปัญหา หรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น (\bar{x} = 4.09, S.D. \bar{x} = 0.73) ข้อ 2.8 นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความกระตือรือร้น (\bar{x} = 4.09, S.D. \bar{x} = 0.72) รองลงมาได้แก่ ข้อ 2.5 นักเรียนคำนึงถึงความถูกต้อง ละเอียด และเกรงกลัวต่อการกระทำผิด (\bar{x} = 4.07, S.D. \bar{x} = 0.73) และข้อ 2.6 นักเรียนมีความซื่อตรง ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง (\bar{x} = 4.07, S.D. \bar{x} = 0.72) และอันดับสามคือ ข้อ 2.1 นักเรียนมีความสามารถปฏิบัติตามข้อตกลง / ระเบียบของสังคม โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น (\bar{x} = 4.03, S.D. \bar{x} = 0.72) และข้อ 2.4 นักเรียนปฏิบัติตรงตามความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ (\bar{x} = 4.03, S.D. \bar{x} = 0.77) ตามลำดับ

ตาราง 3-28 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนของครูผู้สอน

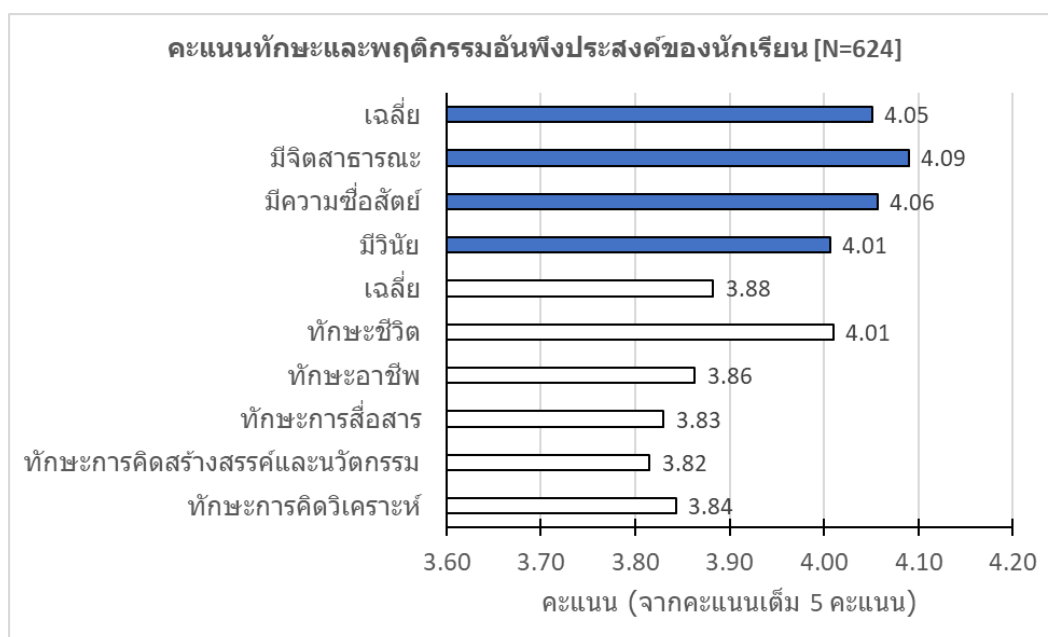
ที่	รายการ	ระดับ ความคิดเห็น		ความหมาย
		\bar{x}	S.D.	
1	การประเมินด้านทักษะ			
1.1	นักเรียนมีความสามารถคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน ฟัง หรือดู เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ	3.87	0.70	เห็นด้วยมาก
1.2	นักเรียนมีความสามารถเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	3.86	0.69	เห็นด้วยมาก
1.3	นักเรียนมีความสามารถแสดงความคิดเห็น ได้แย้ง หรือสนับสนุนได้อย่างมีเหตุผล	3.80	0.78	เห็นด้วยมาก
1.4	นักเรียนมีความสามารถเสนอแนวคิด แง่คิด ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง	3.83	0.72	เห็นด้วยมาก
1.5	นักเรียนมีความสามารถคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง	3.80	0.73	เห็นด้วยมาก
1.6	นักเรียนมีความสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้จุดประสงค์ของตนได้	3.87	0.73	เห็นด้วยมาก
1.7	นักเรียนมีความสามารถใช้ภาษา (พูด / เขียน / กาย) ในการสื่อสารได้ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย	3.85	0.74	เห็นด้วยมาก
1.8	นักเรียนมีกลวิธีที่เหมาะสมในการสื่อสาร	3.77	0.77	เห็นด้วยมาก
1.9	นักเรียนบอกอาชีพที่ตนเองชอบได้	3.99	0.75	เห็นด้วยมาก
1.10	นักเรียนผ่านการเรียนรู้และฝึกพื้นฐานทางอาชีพ	3.79	0.79	เห็นด้วยมาก

ที่	รายการ	ระดับ		ความหมาย
		ความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	
1.11	นักเรียนทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้	3.81	0.79	เห็นด้วยมาก
1.12	นักเรียนสนใจการต่อยอดความรู้ทางอาชีพ	3.87	0.72	เห็นด้วยมาก
1.13	นักเรียนมีความสามารถในการควบคุมภาวะทางอารมณ์ และมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์	4.00	0.74	เห็นด้วยมาก
1.14	นักเรียนมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.02	0.73	เห็นด้วยมาก
1.15	นักเรียนมีพฤติกรรมพอเพียง	4.01	0.76	เห็นด้วยมาก
	รวม	3.88	0.74	เห็นด้วยมาก
2	คุณลักษณะอันพึงประสงค์			
2.1	นักเรียนมีความสามารถปฏิบัติตามข้อตกลง / ระเบียบของสังคม โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น	4.03	0.72	เห็นด้วยมาก
2.2	นักเรียนตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน	3.98	0.74	เห็นด้วยมาก
2.3	นักเรียนรับผิดชอบในการทำงานและเป็นแบบอย่างที่ดี	4.01	0.76	เห็นด้วยมาก
2.4	นักเรียนปฏิบัติตรงตามความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ	4.03	0.77	เห็นด้วยมาก
2.5	นักเรียนคำนึงถึงความถูกต้อง ละอาย และเกรงกลัวต่อการกระทำผิด	4.07	0.73	เห็นด้วยมาก
2.6	นักเรียนมีความซื่อตรง ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง	4.07	0.72	เห็นด้วยมาก
2.7	นักเรียนแบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และช่วยแก้ปัญหา หรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น	4.09	0.73	เห็นด้วยมาก
2.8	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความกระตือรือร้น	4.09	0.72	เห็นด้วยมาก
	รวม	4.05	0.74	เห็นด้วยมาก
	รวมเฉลี่ย	3.94	0.74	เห็นด้วยมาก

สรุปผลคะแนนตามทักษะและพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของนักเรียนในแต่ละด้านจาก ประเด็นรายทักษะ ข้อ 1.1- 1.3 ทักษะการคิดวิเคราะห์ ข้อ 1.4-1.5 ทักษะสร้างสรรค์และนวัตกรรม 1.6-1.8 ทักษะการสื่อสาร ข้อ 1.9-1.12 ทักษะอาชีพ ข้อ 1.13-1.15 ทักษะชีวิต สำหรับพฤติกรรม

อันพึงประสงค์ของนักเรียน ข้อ 2.1-2.3 คุณลักษณะด้านมีวินัย ข้อ 2.4-2.6 คุณลักษณะด้านมีความซื่อสัตย์ ข้อ 2.4-2.6 คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ

สรุปได้ว่า ผลประเมินการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนโครงการฐานวิจัยของครูผู้สอนนักเรียนมีพัฒนามีทักษะที่เด่น ด้านทักษะชีวิต และ ทักษะอาชีพ สำหรับคุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียน นักเรียนมีการพัฒนาด้านจิตสาธารณะ รูปที่ 3-11 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการสอนโครงการฐานวิจัย พัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนให้สามารถ ปรับตัว ควบคุมด้านอารมณ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีพฤติกรรมพอเพียง ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญสำหรับนักเรียนในการอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบัน และทักษะที่เด่นอีกประการหนึ่ง คือ ทักษะด้านอาชีพ เพราะการจัดทำโครงการฐานวิจัยมีโครงการที่เกี่ยวข้องกับอาชีพเป็นส่วนใหญ่ ทำให้นักเรียนได้ศึกษาทักษะอาชีพจากการสอนดังกล่าว และจากรูปแบบการสอนจิตตปัญญาและคุณธรรม และคุณลักษณะเฉพาะของโรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม ทำให้นักเรียนการพัฒนาพฤติกรรมด้านจิตสาธารณะในระดับมาก



ภาพที่ 3-15 คะแนนทักษะและพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโครงการ

3.6.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการฐานวิจัย

ผลการวิเคราะห์นี้ใช้ข้อมูลจากนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่เรียนโครงการฐานวิจัยในปีการศึกษา 2563 จำนวน 624 คน ดังในตารางที่ 26 ซึ่งเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.78

ตาราง 3-29 จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม (ร้อยละของระดับชั้น)

ระดับชั้นที่นักเรียนกำลังศึกษา	จำนวนนักเรียน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	124	19.87
มัธยมศึกษาปีที่ 2	58	9.29
มัธยมศึกษาปีที่ 3	53	8.49
มัธยมศึกษาปีที่ 4	172	27.56
มัธยมศึกษาปีที่ 5	217	34.78
รวม	624	100

จากข้อมูลในตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการฐานวิจัย ระดับมาก (\bar{x} = 4.06, S.D. \bar{x} = 0.90) ทั้งสามด้านที่สอบถาม คือ (1) ด้านกิจกรรมและกระบวนการเรียน (\bar{x} = 4.06, S.D. \bar{x} = 0.92) (3) ด้านการเรียนรู้อื่น (\bar{x} = 4.06, S.D. \bar{x} = 0.85) และ (3) ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อื่น (\bar{x} = 4.04, S.D. \bar{x} = 0.82) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละด้าน พบว่า

(1) ด้านกิจกรรมและกระบวนการเรียน ที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดสามอันดับแรก คือ ข้อ 3.5 นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม (\bar{x} = 4.27, S.D. \bar{x} = 0.84) ข้อ 3.14 ครูให้คำปรึกษา และชี้แนะอย่างเหมาะสม (\bar{x} = 4.18, S.D. \bar{x} = 0.91) และ ข้อ 3.15 นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเพื่อให้การทำงานสำเร็จ (\bar{x} = 4.17, S.D. \bar{x} = 0.85) ตามลำดับ

(2) ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อื่น ที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดสามอันดับแรก คือ ข้อ 1.5 นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว (\bar{x} = 4.26, S.D. \bar{x} = 0.81) ข้อ 1.1 เนื้อหาที่เรียนมีความน่าสนใจ (\bar{x} = 4.09, S.D. \bar{x} = 0.78) และข้อ 1.2 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น (\bar{x} = 4.00, S.D. \bar{x} = 0.80) ตามลำดับ

(3) ด้านการเรียนรู้อื่น ที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดสามอันดับแรก คือ ข้อ 2.3 นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม (\bar{x} = 4.19, S.D. \bar{x} = 0.83) ข้อ 2.5 บรรยากาศในการเรียนเป็นไปอย่างมีความสุข (\bar{x} = 4.05, S.D. \bar{x} = 0.94) และข้อ 2.2 นักเรียนได้รับการแนะแนวทางในการศึกษาหาความรู้ที่เหมาะสม (\bar{x} = 4.04, S.D. \bar{x} = 0.83) ตามลำดับ

ตาราง 3-30 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัย

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		ความหมาย
		\bar{x}	S.D.	
1	ด้านเนื้อหาการเรียนรู้			
1.1	เนื้อหาที่เรียนมีความน่าสนใจ	4.09	0.78	เห็นด้วยมาก
1.2	นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น	4.00	0.80	เห็นด้วยมาก
1.3	นำความรู้ไปปรับใช้ในการเรียนวิชาอื่นได้	3.90	0.85	เห็นด้วยมาก
1.4	นักเรียนได้เรียนรู้คุณธรรมจริยธรรมในชั่วโมงเรียนทุกครั้ง	3.98	0.86	เห็นด้วยมาก
1.5	นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว	4.26	0.81	เห็นด้วยมาก
	รวม	4.04	0.82	เห็นด้วยมาก
2	ด้านการเรียนรู้			
2.1	นักเรียนได้รับการกระตุ้นการคิดจากการตอบคำถามอย่างสม่ำเสมอ	4.01	0.84	เห็นด้วยมาก
2.2	นักเรียนได้รับการแนะแนวทางในการศึกษาหาความรู้ที่เหมาะสม	4.04	0.83	เห็นด้วยมาก
2.3	นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม	4.19	0.81	เห็นด้วยมาก
2.4	นักเรียนสามารถนำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ	4.01	0.85	เห็นด้วยมาก
2.5	บรรยากาศในการเรียนเป็นไปอย่างมีความสุข	4.05	0.94	เห็นด้วยมาก
	รวม	4.06	0.85	เห็นด้วยมาก
3	ด้านกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้			
3.1	นักเรียนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมแทรกอยู่ในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ	4.10	0.85	เห็นด้วยมาก
3.2	นักเรียนมีพฤติกรรม/คุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น	4.07	0.83	เห็นด้วยมาก
3.3	นักเรียนได้ใช้ทักษะการสืบค้นศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	4.10	0.84	เห็นด้วยมาก
3.4	นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง	4.11	1.84	เห็นด้วยมาก
3.5	นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มและการทำงานเป็นทีม	4.27	0.84	เห็นด้วยมาก
3.6	นักเรียนได้ฝึกอ่านและเขียนอยู่เป็นประจำ	4.00	0.89	เห็นด้วยมาก

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		ความหมาย
		\bar{x}	S.D.	
3.7	นักเรียนมีโอกาสทำงานกับผู้ใหญ่ในที่ทำงานจริงหรือในชุมชน	3.80	0.98	เห็นด้วยมาก
3.8	นักเรียนได้ศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง	4.02	0.91	เห็นด้วยมาก
3.9	นักเรียนได้นำเสนอผลการทำงานในหลายรูปแบบ เช่น การพูด การเขียนบันทึกการเขียนแผนผังความคิด เป็นต้น	4.15	0.85	เห็นด้วยมาก
3.10	นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมหลากหลาย	4.12	0.86	เห็นด้วยมาก
3.11	นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่เสมอ	3.99	0.90	เห็นด้วยมาก
3.12	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสรุปความรู้จากการเรียนรู้	4.13	0.88	เห็นด้วยมาก
3.13	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นอยู่เป็นประจำ	3.92	0.89	เห็นด้วยมาก
3.14	ครูให้คำปรึกษา และชี้แนะอย่างเหมาะสม	4.18	0.91	เห็นด้วยมาก
3.15	นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเพื่อให้การทำงานสำเร็จ	4.17	0.85	เห็นด้วยมาก
3.16	นักเรียนมีโอกาสฝึกทักษะในการวางแผนการใช้เวลาและทรัพยากรที่เหมาะสม	4.04	0.83	เห็นด้วยมาก
3.17	ครูใช้สื่อการสอนน่าสนใจและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้	4.05	0.83	เห็นด้วยมาก
3.18	เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม	3.99	0.91	เห็นด้วยมาก
3.19	นักเรียนสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน	4.08	0.90	เห็นด้วยมาก
3.20	นักเรียนสามารถนำทักษะการเรียนรู้ไปปรับใช้ในการเรียนวิชาอื่นได้	4.00	0.89	เห็นด้วยมาก
	รวม	4.06	0.92	เห็นด้วยมาก
	รวมเฉลี่ย	4.05	0.90	เห็นด้วยมาก

3.6.3 ความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการสอนโครงการฐานวิจัย

เมื่อดำเนินงานจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการโครงการฐานวิจัย มีการจัดเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อประเมินผลความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินงาน

โครงการ เก็บข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนมกราคม 2564 จำนวน 412 คน ดังในตารางที่ 3-31 ซึ่งเป็นผู้ปกครองนักเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.37 รองลงมาคือ ชาวบ้านในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 30.10

ตาราง 3-31 ร้อยละของข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1	เพศ		
1.1	ชาย	146	35.44
1.2	หญิง	266	64.56
	รวม	412	100
2	อายุ		
2.1	ต่ำกว่า 26 ปี	65	15.78
2.2	26 - 35 ปี	83	20.15
2.3	36 - 45 ปี	170	41.26
2.4	46 ปีขึ้นไป	94	22.82
	รวม	412	100
3	จบการศึกษาระดับสูงสุด		
3.1	ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 6	16	3.88
3.2	ประถมศึกษาปีที่ 6	87	21.12
3.3	มัธยมศึกษาปีที่ 3	66	16.02
3.4	มัธยมศึกษาปีที่ 6	88	21.36
3.5	ปวช.	21	5.10
3.6	ปวส.	20	4.85
3.7	ปริญญาตรี	104	25.24
3.8	สูงกว่าปริญญาตรี	9	2.18
3.9	อื่น ๆ	1	0.24
	รวม	412	100
4	ประเภทผู้ตอบแบบสอบถาม		
4.1	ผู้ปกครองนักเรียน	224	54.37
4.2	ชาวบ้านในชุมชน	124	30.10
4.3	ปราชญ์ชาวบ้าน	8	1.94
4.4	ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในชุมชน	11	2.67

ที่	รายการ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
4.5	กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	5	1.21
4.6	ผู้นำศาสนา	11	2.67
4.7	อื่นๆ	29	7.04
	รวม	412	100
5	อาชีพผู้ตอบแบบสอบถาม		
5.1	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	21	5.10
5.2	ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท	55	13.35
5.3	ผู้ประกอบการ/เจ้าของธุรกิจ	17	4.13
5.4	ค้าขายรายย่อย/อาชีพอิสระ	59	14.32
5.5	นักเรียน/นักศึกษา	26	6.31
5.6	รับจ้างทั่วไป	112	27.18
5.7	แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณ	44	10.68
5.8	เกษตรกร/ประมง	61	14.81
5.9	ว่างงาน	7	1.70
5.10	อื่น ๆ	10	2.43
	รวม	412	100

ส่วนในประเด็นความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินโครงการ โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 3.71, S.D. \bar{x} = 0.78) ทั้ง 4 ด้านที่สอบถาม คือ (1) ด้านผลการดำเนินโครงการ (\bar{x} = 3.92, S.D. \bar{x} = 0.80) (2) ด้านความคาดหวังในอนาคต (\bar{x} = 3.83, S.D. \bar{x} = 0.87) และ (3) ด้านการรับรู้ข้อมูล (\bar{x} = 3.69, S.D. \bar{x} = 0.80) (4) ด้านการมีส่วนร่วม (\bar{x} = 3.50, S.D. \bar{x} = 0.94 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

(1) ด้านการรับรู้ข้อมูล 3 อันดับแรกอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 1.1 ได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการของโรงเรียนตั้งแต่เริ่ม (\bar{x} = 3.77, S.D. \bar{x} = 0.82) รองลงมาคือข้อ 1.2 ได้รับรู้ข้อมูลผลดำเนินโครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง (\bar{x} = 3.66, S.D. \bar{x} = 0.76) และข้อ 1.3 มีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน และกิจกรรมในโครงการเป็นอย่างดี (\bar{x} = 3.65, S.D. \bar{x} = 0.81) ตามลำดับ

(2) ด้านการมีส่วนร่วม 3 อันดับแรก อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 2.1 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ (\bar{x} = 3.63, S.D. (\bar{x} = 0.94) รองลงมาคือข้อ 2.3 มีส่วนร่วมในการร่วมทำกิจกรรมของโรงเรียน/ของนักเรียน ((\bar{x} = 3.62, S.D. (\bar{x} = 0.86) และข้อ 2.10 มีส่วนร่วมในการให้

คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาการดำเนินโครงการ/กิจกรรม (\bar{x} = 3.57, S.D. (\bar{x} = 0.91) ตามลำดับ

(3) ด้านผลการดำเนินโครงการ 3 อันดับแรก อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 3.2 เชื่อมั่นว่าครูสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นได้ (\bar{x} = 4.03, S.D. (\bar{x} = 0.0.77) รองลงมาคือ ข้อ 3.1 ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการโครงการ ฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี (\bar{x} = 3.97, S.D. (\bar{x} = 0.74) และข้อ 3.3 นักเรียนมีพัฒนาการทักษะด้านการเรียนที่ดีขึ้น (เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหา และวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณ, ทักษะการคิดสร้างสรรค์, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะอาชีพ, ทักษะชีวิต) (\bar{x} = 3.94, S.D. (\bar{x} = 0.77) ตามลำดับ

1) ด้านความคาดหวังในอนาคต 3 อันดับแรก อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ข้อ 4.5 อยากให้มีขยายผลการดำเนินโครงการไปยังโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป (\bar{x} = 3.94, S.D. (\bar{x} = 0.90) รองลงมาคือข้อ 4.4 อยากให้มีการดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง ก (\bar{x} = 3.84, S.D. (\bar{x} = 0.87) และ ข้อ 4.2 อยากมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในโครงการมากขึ้น (\bar{x} = 3.80, S.D. (\bar{x} = 0.85) เท่ากันกับ ข้อ 4.3 อยากมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม (\bar{x} = 3.80, S.D. (\bar{x} = 0.86) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3-32

ตาราง 3-32 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินโครงการ

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น		ความหมาย
		เ	S.D.	
1	ด้านการรับรู้ข้อมูล			
1.1	ท่านได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการของโรงเรียนตั้งแต่เริ่ม	3.77	0.82	เห็นด้วยมาก
1.2	ท่านได้รับรู้ข้อมูลผลดำเนินโครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง	3.66	0.76	เห็นด้วยมาก
1.3	ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานและกิจกรรมในโครงการเป็นอย่างดี	3.65	0.81	เห็นด้วยมาก
	รวม	3.69	0.80	เห็นด้วยมาก
2	ด้านการมีส่วนร่วม			
2.1	ท่านมีส่วนร่วมในการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ	3.63	0.94	เห็นด้วยมาก
2.2	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม	3.52	0.93	เห็นด้วยมาก
2.3	ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมทำกิจกรรมของโรงเรียน/ของนักเรียน	3.62	0.86	เห็นด้วยมาก
2.4	ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	3.43	0.99	เห็นด้วยปานกลาง
2.5	ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	3.48	0.93	เห็นด้วยปานกลาง
2.6	ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิทยากรหรือแหล่งเรียนรู้ภายใน/ภายนอกโรงเรียน	3.48	0.96	เห็นด้วยปานกลาง
2.7	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดหา การระดมทุน หรือการบริจาคเพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	3.42	0.99	เห็นด้วยปานกลาง
2.8	ท่านมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	3.49	0.90	เห็นด้วยปานกลาง

ที่	รายการ	ระดับ		ความหมาย
		ความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	
2.9	ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม PLC (ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ)	3.40	0.95	เห็นด้วยปานกลาง
2.1 0	ท่านมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาคำดำเนินโครงการ/ กิจกรรม	3.57	0.91	เห็นด้วยมาก
	รวม	3.50	0.94	เห็นด้วยมาก
3	ด้านผลการดำเนินโครงการ			
3.1	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการ โครงการฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงได้เป็นอย่างดี	3.97	0.74	เห็นด้วยมาก
3.2	ท่านเชื่อมั่นว่าครูสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นได้	4.03	0.77	เห็นด้วยมาก
3.3	นักเรียนมีพัฒนาการทักษะด้านการเรียนที่ดีขึ้น (เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณ, ทักษะการคิดสร้างสรรค์, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะอาชีพ, ทักษะชีวิต)	3.94	0.77	เห็นด้วยมาก
3.4	นักเรียนมีพฤติกรรม/คุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้น (เช่น มีวินัย, ซื่อสัตย์, มีจิตสาธารณะ)	3.92	0.80	เห็นด้วยมาก
3.5	ทำให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาในระดับ โรงเรียน ชุมชน จังหวัด และภูมิภาค	3.88	0.88	เห็นด้วยมาก
3.6	สามารถสร้างภาคีเครือข่ายในการพัฒนาการศึกษา อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน	3.80	0.82	เห็นด้วยมาก
3.7	ท่านมีความพึงพอใจต่อผลที่เกิดจากการดำเนินโครง การ/กิจกรรม	3.87	0.83	เห็นด้วยมาก
	รวม	3.92	0.80	เห็นด้วยมาก
4	ด้านความคาดหวังในอนาคต			
4.1	ท่านอยากมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงาน โครงการ/กิจกรรมมากขึ้น	3.79	0.87	เห็นด้วยมาก

ที่	รายการ	ระดับ		ความหมาย
		ความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	
4.2	ท่านอยากมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในโครงการมากขึ้น	3.80	0.85	เห็นด้วยมาก
4.3	ท่านอยากมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	3.80	0.86	เห็นด้วยมาก
4.4	ท่านอยากให้มีการดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง	3.84	0.87	เห็นด้วยมาก
4.5	ท่านอยากให้มีขยายผลการดำเนินโครงการไปยังโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป	3.94	0.90	เห็นด้วยมาก
	รวม	3.83	0.87	เห็นด้วยมาก
	รวมเฉลี่ย	3.71	0.78	เห็นด้วยมาก

3.7 สรุปผลการพัฒนาการสอนโครงงานฐานวิจัย

คุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า อยู่ในระดับมาก และทักษะที่เด่นสามลำดับแรก คือ นักเรียนมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น นักเรียนมีพฤติกรรมพอเพียง นักเรียนมีความสามารถในการควบคุมภาวะทางอารมณ์และมีการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ สำหรับคุณลักษณะพึงประสงค์ที่เด่น คือ นักเรียนแบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และช่วยแก้ปัญหา หรือสร้างความสุขให้แก่ผู้อื่น และ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น

จากข้อมูลการประเมินนักเรียนประเมินตนเอง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยในระดับมาก ทั้งในด้านกิจกรรมและกระบวนการเรียน ด้านการเรียนรู้และด้านเนื้อหาการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนโครงงานฐานวิจัย ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม มีครูให้คำปรึกษา ชี้แนะอย่างเหมาะสม และได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเพื่อให้การทำงานสำเร็จ ด้านเนื้อหา นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ และมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น ด้านการเรียนรู้ นักเรียน ได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม และบรรยากาศในการเรียนเป็นไปอย่างมีความสุข และนักเรียนได้รับการแนะแนวทางในการศึกษาหาความรู้ที่เหมาะสม

จากผลประเมินของครูและนักเรียน ดังกล่าว สรุปได้ว่า โครงงานฐานวิจัย ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้จากกิจกรรม เรียนรู้สิ่งใกล้ตัว เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ เรียนอย่างมีความสุข รู้จักการแก้ปัญหา ทำงานเป็นทีม การควบคุมอารมณ์และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ ทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นศตวรรษที่ 21 ที่เกิดขึ้นจากการจัดการสอนโครงงานฐานวิจัย และนอกจากนี้ ยังมีพฤติกรรมพอเพียงที่ทางโครงการได้แทรกเนื้อหาและจัดกิจกรรมปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงใน

ขั้นตอนการจัดทำโครงการฐานวิจัย ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้ที่ไม่ได้มุ่งเน้นการพัฒนาในเนื้อหาวิชา แต่เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้ เป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

จากการประเมินความคิดเห็นของเครือข่ายต่อการดำเนินงานโครงการ พบว่า ภาศิเครือข่ายรับรู้ข้อมูลโครงการตั้งแต่เริ่มต้น รับรู้ผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการอยู่ในระดับมาก และมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในระดับมาก นอกจากนี้ภาศิเครือข่ายเชื่อมั่นว่าครูจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการโครงการฐานวิจัยเป็นอย่างดี สามารถทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะด้านการเรียนที่ดีขึ้นได้ และคาดหวังให้โครงการนี้มีความต่อเนื่องและขยายผลไปโรงเรียนอื่น และต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของโครงการ

บทที่ 4

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

โครงการนี้ได้ดำเนินงานไปตามวัตถุประสงค์ คือ (1) การพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาทักษะครู (2) การพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของนักเรียนในจังหวัดชายแดนใต้ (3) เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตในจังหวัดชายแดนใต้ โดยการนำมาประยุกต์ใช้กับคน โรงเรียน และชุมชน และ (4) การสร้างภาคีในการจัดการศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานสองปี คือ (1) ได้พัฒนาการสอนโครงการงานฐานวิจัยในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัด นราธิวาส ยะลา และปัตตานี รวม 22 โรงเรียน โดยในปีแรกมีโรงเรียนที่ได้รับการพัฒนา 9 โรงเรียน และปีที่สอง 22 โรงเรียน (2) ได้ห้องเรียนที่จัดสอนโครงการงานฐานวิจัย ในปีแรก 9 ห้อง และปีที่สอง 56 ห้อง (3) ได้ครูผู้สอนโครงการงานฐานวิจัย ในปีแรก 33 คน และในปีที่สอง 155 คน (4) ได้นักเรียน ในปีแรก 291 คน และในปีที่สอง 1,865 คน (5) ได้ครูวิทยากรจำนวน 15 คน ที่จะช่วยถ่ายทอดวิธีการสอนโครงการงานฐานวิจัย และโรงเรียนต้นแบบจำนวน 10 โรงเรียนที่พร้อมเป็นฐานการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนโครงการงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ (6) ได้ระบบออนไลน์สนับสนุนการสอนแบบนี้ 1 ระบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 ช่องทาง ที่เป็นแหล่งเรียนรู้วิธีการสอน ช่องทางในการสื่อสาร การอบรม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอน และเผยแพร่กิจกรรม ผลการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ มีดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาครู

โครงการนี้ได้ดำเนินการ 6 กิจกรรมหลัก คือ

1) การจัดการเรียนการสอนโครงการงานฐานวิจัย 8 หน่วยการเรียนรู้ ในโรงเรียน 22 โรงเรียน ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อม การสำรวจ การวิเคราะห์ปัญหาและสร้างโจทย์ การสรุปและเขียนรายงาน การออกแบบการทดลอง การเก็บข้อมูล การเขียนรายงาน และการนำเสนอ ผลการดำเนินงานพบว่าโรงเรียน 22 โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้ครบ ทั้ง 8 หน่วยการเรียนรู้ ผลการสอนได้โครงการงาน 91 หัวข้อ และในปีที่ 2 จำนวน 172 หัวข้อ ซึ่งโครงการงานทั้งหมดเกี่ยวข้องกับอาชีพทางการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์น้ำภายในชุมชน

2) การจัดกิจกรรมการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดการสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย สำหรับคณะทำงาน ผู้อำนวยการ ศึกษานิเทศก์ และครูจากโรงเรียนเป้าหมาย (ด้วยระบบการประชุมออนไลน์) จำนวน 56 ครั้ง และกิจกรรมนิเทศชั้นเรียน (ด้วยระบบออนไลน์และการประชุมแบบพบหน้า) จำนวน 77 ครั้ง ผลการนิเทศ ได้ช่วยหนุนเสริมให้การสอนโครงการงานฐานวิจัยของครูมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยทำให้นักเรียนทุกกลุ่ม ได้หัวข้อโครงการงาน

จากการให้นักเรียนฝึกการประยุกต์ใช้ทักษะการคิดเชิงเหตุ-ผล และการคิดเชิงวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ปัญหาและหาตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

3) การพัฒนาระบบการสนับสนุนการเรียนรู้ คือ การพัฒนาระบบออนไลน์ 1 ระบบ ประกอบด้วย (1) เว็บไซต์ PSU2RBL สำหรับรวบรวมกิจกรรมการสอนและองค์ความรู้ (2) เฟซบุ๊ก คิดดี-คิดเป็น เพื่อประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์ สำหรับใช้เผยแพร่กิจกรรมการพัฒนาการศึกษา กลุ่มไลน์ ของครูโครงการฐานวิจัย 22 โรงเรียน สำหรับเป็นช่องทางสื่อสารกับครู และ (4) การประชุมออนไลน์ ผ่านโปรแกรม zoom สำหรับการประชุมอบรม ผลการใช้ระบบออนไลน์สนับสนุนการเรียนรู้ที่พัฒนา พบว่า กลุ่มไลน์เป็นช่องทางที่ใช้ง่ายและสะดวกสำหรับการสื่อสารกับครูและโรงเรียน การโค้ชทางไกล ผ่านโปรแกรม zoom มีประสิทธิภาพสูงในเชิงปริมาณผู้เข้าร่วม ประหยัดค่าใช้จ่าย และลดเวลาในการเดินทาง โดยมีเว็บไซต์ PSU2RBL เป็นแหล่งเรียนรู้เสริมสำหรับครูและนักเรียน และ เฟซบุ๊ก คิดดี คิดเป็น เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมการสอนจากห้องเรียนสู่สาธารณะ การผสมผสานของ 4 ช่องทาง จะช่วยกระตุ้นการพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัยและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ที่จะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาจากห้องเรียนอย่างแท้จริง

4) การพัฒนาทักษะในการสอนของครู ประกอบด้วย กิจกรรมถ่ายทอดรูปแบบและวิธีการสอน กิจกรรมกำหนดโครงสร้างการสอนและจัดทำแผนการสอนซึ่งมีทั้งหมด 24 แผนสอน กิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอน กิจกรรมการนิเทศติดตาม กิจกรรมสร้างครูวิทยากรและโรงเรียนต้นแบบ ผลการดำเนินงานพัฒนาทักษะในการสอนของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่จาก 22 โรงเรียน มีความสามารถออกแบบแผนการสอนและนำไปสอนได้ โดยมีครูที่สามารถเป็นวิทยากรได้ จำนวน 15 คน หรือร้อยละ 11.4 ซึ่งครูเหล่านี้ถ่ายทอดรูปแบบและวิธีการสอนให้แก่ครูอื่นได้

5) การจัดกิจกรรมค่ายนักเรียน ได้จัดใน 3 โรงเรียนเฉพาะในปีที่ 1 คือ โรงเรียนประสานวิद्याมูลนิธิ โรงเรียนส่งเสริมศาสนา และโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม ผลการจัดค่ายพบว่า นักเรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ตัวอย่างการจัดค่ายของสองโรงเรียนคือโรงเรียนประสานวิद्याมูลนิธิและโรงเรียนส่งเสริมศาสนา ทำให้นักเรียนมีความโดดเด่นในการนำเสนอบนเวที และได้รับรางวัลการนำเสนอดีเด่น ในปีที่ 2 ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมนี้เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19

6) การจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าและผลงาน เป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนต้องเร่งพัฒนาตัวเอง เพื่อสร้างสรรค์ผลงานในการนำเสนอบนเวที นอกจากนี้การนำเสนอเป็นพื้นที่เรียนรู้ประสบการณ์ดี ๆ ของเพื่อนโรงเรียนอื่น ในปีที่ 1 ได้จัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้า 1 ครั้ง (จัดแบบพบหน้า) และนำเสนอผลงาน 1 ครั้ง (จัดแบบออนไลน์) ในปีที่ 2 ได้จัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้า 1 ครั้ง (จัดแบบพบหน้า) และจะจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้า 1 ครั้ง (จัดแบบพบหน้า) ผลการจัดเวทีนำเสนอ ทำให้มองเห็นประสิทธิภาพของกระบวนการสอนในห้องเรียนของโรงเรียนต่างๆ ผ่านการนำเสนอบนเวที ไปสเตอร์ และเรื่องเล่าของนักเรียน

4.2 ผลการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน

การสอนโครงการฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 ผ่านการคิดและแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะและคุณภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครูจัดการเรียนการสอนได้ตามรูปแบบและแผนการสอนที่ออกแบบ นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ผ่านกระบวนการสร้างความรู้จากการสำรวจ และทดลองหรือประดิษฐ์ จากผลการประเมินผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 5 ด้าน (ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะการสื่อสาร ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิต) และพฤติกรรมอันพึงประสงค์ 3 ด้าน (มีวินัย ซื่อสัตย์ และจิตสาธารณะ) พบว่านักเรียนที่ผ่านการเรียนโครงการฐานวิจัยมีทักษะพื้นฐานอยู่ในระดับดี คะแนนเฉลี่ย 3.88 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน โดยมีคะแนนต่ำในด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งมีคะแนน 3.82 คะแนน ส่วนด้านพฤติกรรมอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ย 4.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน

4.3 ผลการพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียน

การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นคุณภาพประจำตัวนักเรียน ได้จากการมีทักษะในการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการมีทักษะพื้นฐาน 5 ด้าน และพฤติกรรมอันพึงประสงค์ 3 ด้าน เป็นพื้นฐาน ทั้งนี้ทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียนได้มาจากกระบวนการสอนของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้

ผลการดำเนินงานพัฒนาการสอนโครงการฐานวิจัย ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าโครงการฐานวิจัยสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ผ่านการทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาในชุมชนด้วยกระบวนการวิจัย การสอนโครงการฐานวิจัยผสมผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนให้เพิ่มขึ้นได้ และการจัดสอนแบบนี้อยู่ในขอบเขตที่โรงเรียนทุกโรงสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง โดยอาศัยการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น โรงเรียนต้นแบบที่พัฒนาขึ้นจากโครงการนี้ วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ในเว็บ PSU2RBL และครูวิทยากรจากโครงการนี้

4.4 ผลการสร้างภาคีในการจัดการศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้

โครงการนี้ได้ดำเนินการสร้างภาคีการมีส่วนร่วมโดยการนำเสนอแนวความคิดและแนวทางในการพัฒนาการศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ ระดับหน่วยงานที่มีศักยภาพในการสนับสนุน และระดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโรงเรียน ผลการดำเนินงานกับระดับหน่วยงาน ได้เข้าไปติดต่อและเชื่อมกับ สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ศูนย์อำนวยการภาค 4 ส่วนหน้า และ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่าน

ดาวเทียม พบว่า สำนักงานศึกษาเอกชนจังหวัดทั้งสามจังหวัดให้ความช่วยเหลือโครงการในด้านการสื่อสารกับโรงเรียนและเรียนรู้วิธีการและผลงานจากโครงการนี้ และในปีที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมร่วมกับภาคีเครือข่าย เพื่อรายงานความก้าวหน้าของโครงการเป็นแนวทางร่วมมือการจัดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกัน

ผลการดำเนินงานสองปี สามารถสร้างการรับรู้ในผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ในระดับน่าพอใจ ทุกคนมองเห็นประโยชน์ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่นักเรียน คือ นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก และมีคุณธรรม แต่ยังไม่ถึงขั้นร่วมมือพัฒนาการศึกษา ดังนั้นความต่อเนื่องของการพัฒนาการสอนแบบนี้ในโรงเรียนจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อเป็นภาคีเครือข่ายสนับสนุนพัฒนาการศึกษาในพื้นที่

4.5 แนวทางในการประยุกต์ใช้

จากผลการดำเนินงานโครงการนี้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนโครงการงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เหมาะสมสำหรับนำไปใช้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม กระบวนการสอนนี้เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ตัดแปลงจากกระบวนการวิจัยสำหรับการฝึกทักษะขั้นสูง ที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักคิดแบบรอบคอบในการตัดสินใจ

รูปแบบนี้จัดการเรียนการสอนตามหน่วยการเรียนรู้ 8 หน่วย ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 การเตรียมความพร้อมผู้เรียน หน่วยที่ 2 การสร้างเจตคติ หน่วยที่ 3 การออกแบบเก็บข้อมูล หน่วยที่ 4 การเขียนข้อเสนอโครงการ หน่วยที่ 5 การเก็บข้อมูล หน่วยที่ 6 การวิเคราะห์และสรุปผล หน่วยที่ 7 การเขียนรายงานเชิงวิชาการ และ หน่วยที่ 8 การนำเสนอ ทั้งนี้หน่วยที่ 1-4 จัดสอนในภาคเรียนแรก โดยเน้นทักษะการสำรวจ และหน่วยที่ 5-6 จัดสอนในภาคเรียนที่สอง คือทักษะการทดลองหรือการประดิษฐ์

ในแต่ละครั้งของการสอนหรือหนึ่งแผนสอน เป็นการสอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 จิตตปัญญาและคุณธรรม 30 นาที ขั้นที่ 2 การให้หลักคิดและความรู้ 30 นาที ขั้นที่ 3 การปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้ 90 นาที และขั้นที่ 4 การถอดบทเรียน 30 นาทีรวมเวลาที่ใช้สอนทั้งหมดในแต่ละแผนสอน 180 นาที และ 3 ชั่วโมง ทั้งนี้ในแต่ละชั้นของการสอนใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการสอนในแต่ละครั้ง ตัวอย่างการกำหนดแผนสอนศึกษาได้จากตัวอย่างในภาคผนวก ฉ.

แนวทางการนำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้ได้ เริ่มต้นจากจัดทำแผนการสอน ไปตามหน่วยการเรียนรู้ 4 หน่วยต่อหนึ่งภาคเรียน ซึ่งสอนได้ประมาณ 12-15 ครั้งต่อหนึ่งภาคเรียน ในแต่ละแผนสอนมีกิจกรรมการเรียนรู้ 4 กิจกรรม สำหรับการสอน 4 ขั้นตอน

4.6 ข้อเสนอแนะ

4.6.1 ข้อเสนอแนะเชิงการพัฒนาการศึกษา

1. โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในสามจังหวัด มีนักเรียนมาก 60-70% ของนักเรียนทั้งหมด จึงควรได้รับการสนับสนุนการพัฒนาการจัดการศึกษา จากหน่วยงานการจัดการศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และภาคีเครือข่าย เพราะด้วยคุณภาพการจัดการศึกษาที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายการมีสมรรถนะของผู้เรียน ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มทักษะการเรียนรู้และความพอเพียงให้กับนักเรียนอย่างได้ผล ถ้าสามารถขยายการสอนแบบนี้ในเชิงปริมาณทั้งในโรงเรียนและสู่โรงเรียนนอกโครงการ ก็จะทำให้เยาวชนส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นคนคิดเป็นและเป็นคนดี

2. โรงเรียนต้นแบบของการสอนโครงงานฐานวิจัย จะเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับใช้ขยายการสอนและจำนวนโรงเรียนในการยกระดับคุณภาพการศึกษา โรงเรียนต้นแบบเหล่านี้จะเป็นฐานการเรียนรู้ให้กับโรงเรียนอื่น ที่ไม่เคยจัดสอนโครงงานฐานวิจัย ถ้ามีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยและมีครูแกนนำที่เป็นวิทยากรได้ ดังนั้นการสนับสนุนโรงเรียนเป็นต้นแบบจะมีความสำคัญต่อการเพิ่มคุณภาพการศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่เป็นจังหวัดพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาของประเทศ โดยมีระบบออนไลน์ของโครงการนี้จะเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้

4.6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จะกลายเป็นยุทธศาสตร์ความมั่นคงและสันติสุข ที่จะดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ยุทธศาสตร์การศึกษานี้ใช้การสอนแบบโครงงานฐานวิจัยและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนากรอบความคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ด้านการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อสังคมอนาคต

การดำเนินงานนี้ ใช้กลไกของพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเป็นตัวเร่ง องค์กรความรู้ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ อาทิ สำนักงานการศึกษาเอกชนในจังหวัด ศึกษานิเทศก์จังหวัด และคณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรม โดยมีพื้นที่การเรียนรู้ร่วมในเชิงราบ ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สร้างคุณภาพการศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมนี้ คาดว่า จะประสบความสำเร็จภายใน 10 ปี เนื่องจากใช้เวลาในการเอาชนะความแข็งแกร่งและอุปสรรคเชิงความคิดในหลายด้านของโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม

บรรณานุกรม

- ทีศนา แคมณี. (2557). ถอดรหัสปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การสอนกระบวนการคิด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ ศิริรัตน์. (2562). รายงานของศูนย์พี่เลี้ยงโครงการเพาะพันธุ์ปัญญา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- มิตรชัย จงเขียวชำนาญ ไพโรจน์ ศิริรัตน์ นิพพา สุขपालะ และปรียา วรรณโร. (2563). รายงานการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อปลูกฝังคุณธรรมบนการเรียนรู้ฐานวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579) กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2560). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : พริกหวาน.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ. (2555). โครงการฐานวิจัย: กระบวนการเรียนรู้ใหม่ของการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการปีที่ 1 และปีที่ 2

ภาคผนวก ข ข้อมูลกิจกรรมงานงวดที่ 2, 3 และงวดที่ 4

ภาคผนวก ค หัวข้อโครงการฐานวิจัยในห้องเรียนฐานวิจัย

ภาคผนวก ง เครื่องมือวัดประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการวัดประเมินผลโครงการ

ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรม

ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน

ภาคผนวก ฉ รายชื่อนักวิจัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการปีที่ 1 และปีที่ 2

รายชื่อโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ
การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐาน
วิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปีที่ 1

ลำดับ	โรงเรียน	จังหวัด
1	โรงเรียนดาราสุลาาม	นราธิวาส
2	โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	นราธิวาส
3	โรงเรียนส่งเสริมศาสน์	ปัตตานี
4	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	ปัตตานี
5	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	ปัตตานี
6	โรงเรียนศานติธรรม	ยะลา
7	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	ยะลา
8	โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์	ยะลา
9	โรงเรียนผดุงศีลวิทยา	ยะลา

รายชื่อโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ
การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐาน
วิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปีที่ 2

ลำดับ	โรงเรียน	จังหวัด
1	โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา	ยะลา
2	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ	ยะลา
3	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	นราธิวาส
4	โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา	ยะลา
5	โรงเรียนสมบูรณศาสน์	ยะลา
6	โรงเรียนศานติวิทยา	ยะลา
7	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	นราธิวาส
8	โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาอนุสรณ์	ยะลา
9	โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	ปัตตานี
10	โรงเรียนเจริญศาสตร์	นราธิวาส
11	โรงเรียนนุรุลอิสลามภูมิวิทยา	ปัตตานี
12	โรงเรียนสาเนียตอิสลามียะห์	นราธิวาส
13	โรงเรียนปยุตประชารักษ์	ปัตตานี

ภาคผนวก ข
ข้อมูลกิจกรรมงานงวดที่ 2, 3 และ 4

ข้อมูลกิจกรรมงานงวดที่ 2

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1. งานพัฒนาทักษะครูมัธยมศึกษาให้มีทักษะการสอนโครงการงานฐานวิจัยผนวกแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง					
1.1	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอน นักเรียนให้เป็นคนดีและคิด เป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย	ระหว่างวันที่ 22-24 เมษายน 62 ณ ศูนย์ พัฒนาสาธารณสุขมูล ฐานจังหวัดชายแดน ภาคใต้ จังหวัดยะลา	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 39 คน	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอน รายวิชาโครงการงานฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนโครงการงานฐานวิจัย สามารถออกแบบแผนการสอน วิชาโครงการงานฐานวิจัย ภาค การศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562	1. แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ได้แผนการสอน รายวิชาโครงการ งานฐานวิจัยภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2562 2. ครูผู้สอนทราบหลักการสอน โครงการงานฐานวิจัย
1.2	เวทีหนุนเสริมพัฒนาการสอน ด้วยโครงการงานฐานวิจัย (PLC และสาธิตการสอน)	24 มิถุนายน 2562 ณ โรงเรียนดารุสสลาม อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส	ครูแกนนำโครงการฯ โรงเรียนเครือข่ายจังหวัด นราธิวาส จำนวน 13 คน จาก 4 โรงเรียน	1. การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำระหว่าง โรงเรียน 2. การปรับแนวทางการสอนสู่ active learning เรียนรู้ 3. ฐานในคาบเดียวกัน	1. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน 2. ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนสู่ active learning โดยเน้น การ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 3 ฐานในคาบเดียวกันของผู้เรียน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.3	เวทีหนุนเสริมพัฒนาการสอน ด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC และสาธิตการสอน)	25 มิถุนายน 2562 โรงเรียนวัฒนาอิสลาม อำเภอยะรัง จังหวัด ปัตตานี	ครูแกนนำโครงการฯ โรงเรียนเครือข่ายจังหวัด ปัตตานี จำนวน 7 คนจาก 2 โรงเรียน	1. การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำระหว่าง โรงเรียน 2. การปรับแนวทางการสอนสู่ active learning เรียนรู้ 3 ฐานในคาบเดียวกัน	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน 2. ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนสู่ active learning โดยเน้นการ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 3 ฐานในคาบเดียวกันของผู้เรียน
1.4	เวทีหนุนเสริมพัฒนาการสอน ด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC และสาธิตการสอน)	27 มิถุนายน 2562 ณ โรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา อำเภอยะหา จังหวัดยะลา	ครูแกนนำโครงการฯ โรงเรียนเครือข่ายจังหวัด ยะลา จำนวน 19 คนจาก 6 โรงเรียน	1. การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำระหว่าง โรงเรียน 2. การปรับแนวทางการสอนสู่ active learning เรียนรู้ 3 ฐานในคาบเดียวกัน	1. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน 2. ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนสู่ active learning โดยเน้นการ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 3 ฐานในคาบเดียวกันของผู้เรียน
1.5	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอน ประเด็น การพัฒนาหัวข้อ โครงงานจากปัญหาและ ศักยภาพชุมชนชุมชน	24 สิงหาคม 2562 ณ ห้องประชุม โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา จังหวัดยะลา	ครูแกนนำโครงการฯ จำนวน 33 คนจาก 10 โรงเรียน	1. ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกสอนให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงงาน จากปัญหาและศักยภาพชุมชน ชุมชน	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการ อำนวยความสะดวกสอนให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาหัวข้อโครงงานจากปัญหา และศักยภาพชุมชนชุมชน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.6	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอน ประเด็น การกำหนดตัวแปร และออกแบบการทดลอง	วันที่ 6 กันยายน 2562 ณ ห้องประชุมพิภูลทอง สำนักงานศึกษาธิการ ภาค 8 จังหวัดยะลา	ครูแกนนำโครงการฯ จำนวน 22 คนจาก 7 โรงเรียน	ครูแกนนำสามารถอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถกำหนด ตัวแปรอย่างถูกต้องและ สามารถออกแบบการทดลองได้	ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถกำหนดตัว แปรอย่างถูกต้องและสามารถ ออกแบบการทดลอง
1.7	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอน ประเด็น การออกแบบการสอนโครงการ ฐานวิจัยบูรณาการเศรษฐกิจ พอเพียง ภาคการศึกษาที่ 2 ปี การศึกษา 2562	วันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องประชุม พิภูลทอง สำนักงาน ศึกษาธิการภาค 8 อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา	ครูแกนนำโครงการฯ จำนวน 16 คนจาก 5 โรงเรียน	ครูแกนนำสามารถออกแบบการ สอนโครงการฐานวิจัยบูรณา การเศรษฐกิจพอเพียง ภาค การศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้	ครูแกนนำสามารถออกแบบการสอน โครงการฐานวิจัยบูรณาการ เศรษฐกิจพอเพียง ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ได้
2.พัฒนาคุณภาพทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน					
2.1	กิจกรรมนิเทศติดตาม หนุนเสริมพัฒนาการเรียน ด้วยโครงการฐานวิจัย	ระหว่างวันที่ 15-17 กรกฎาคม 2562 ณ โรงเรียนอุดมศาสตร์ โรงเรียนอิสลามบาเจาะ จังหวัดยะลา โรงเรียน ส่งเสริมศาสตร์ จังหวัด	1. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน อุดมศาสตร์ 2. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน อิสลามบาเจาะ 3. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน ส่งเสริมศาสตร์	1. กระตุ้นการเรียนรู้ด้วย โครงการฐานวิจัย	1. ผู้เรียนได้โอกาสศึกษาเรียนรู้ พัฒนาทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		ปัตตานี และโรงเรียน นราวิทย์อิสลาม จังหวัด นราธิวาส	4. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน นราวิทย์อิสลาม		
2.2	กิจกรรมนิเทศติดตาม หนุนเสริมพัฒนาการเรียน ด้วยโครงงานฐานวิจัย	23-25 กรกฎาคม 2562 ณ โรงเรียนศานติธรรม โรงเรียนผดุงศิลป์วิทยา โรงเรียนอากาวิยะห์ โรงเรียนสตรี ศาสนูปถัมภ์ จังหวัด ยะลา โรงเรียนประสาน วิทยามูลนิธิ จังหวัด ปัตตานี	1.ห้องเรียนวิจัย รร.ศานติ ธรรม 2.ห้องเรียนวิจัย รร.ผดุง ศิลป์วิทยา 3.ห้องเรียนวิจัย รร.อากาวิยะห์ 4.ห้องเรียนวิจัย รร.สตรี ศาสนูปถัมภ์ 5.ห้องเรียนวิจัย รร. ประสานวิทยามูลนิธิ	กระตุ้นการเรียนรู้ด้วยโครงงาน ฐานวิจัย	ผู้เรียนได้โอกาสศึกษาเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน
2.3	กิจกรรมนิเทศติดตาม หนุนเสริมพัฒนาการเรียน ด้วยโครงงานฐานวิจัย	10 ตุลาคม 2562 ณ โรงเรียนดาร์ลุสซาลาม และโรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม จังหวัด นราธิวาส	1. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน นราวิทย์อิสลาม 2. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน ดาร์ลุสซาลาม	กระตุ้นการเรียนรู้ด้วยโครงงาน ฐานวิจัย	ผู้เรียนได้โอกาสศึกษาเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.4	กิจกรรมนิเทศติดตาม หนุนเสริมพัฒนาการเรียน ด้วยโครงงานฐานวิจัย	20-21 ตุลาคม 2562 ณ โรงเรียนประสาน วิทย์มูลนิธิ จังหวัด ปัตตานี	ห้องเรียนวิจัย รร.ประสาน วิทย์มูลนิธิ	กระตุ้นการเรียนรู้ด้วยโครงงาน ฐานวิจัย	ผู้เรียนได้โอกาสศึกษาเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน
2.5	กิจกรรมนิเทศติดตาม หนุนเสริมพัฒนาการเรียน ด้วยโครงงานฐานวิจัย	27 พฤศจิกายน 2562 ณ โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม และโรงเรียน ดารุสสาลาม จังหวัด นราธิวาส	1. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน นราวิทย์อิสลาม 2. ห้องเรียนวิจัย โรงเรียน ดารุสสาลาม	กระตุ้นการเรียนรู้ด้วยโครงงาน ฐานวิจัย	ผู้เรียนได้โอกาสศึกษาเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการ ส่งเสริมจากครูผู้สอน
3. งานพัฒนาคุณภาพการสื่อสารการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาระบบออนไลน์					
3.1	ประชุมคณะทำงานฯ	17 พฤษภาคม 2562 ณ ห้องประชุม ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	คณะทำงานโครงการฯ จำนวน 10 คน	แนวทางการพัฒนาระบบ ออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอน ด้วยโครงงานฐานวิจัยฯ	ได้กรอบแนวทางการพัฒนาระบบ ออนไลน์ที่สนับสนุนการสอนด้วย โครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.2	ศึกษาดูงาน ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีการศึกษา พัฒนาการศึกษา	12 มิถุนายน 2562 ณ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	คณะทำงานโครงการ จำนวน 6 คน	1. เรียนรู้แนวทางการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อการศึกษา 2. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีการศึกษาพัฒนาการศึกษา	1. คณะทำงานฯ ได้แนวทางการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการศึกษาที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ 2. เกิดแผนการบูรณาการการพัฒนาการศึกษาาร่วมกัน
3.3	การประชุมคณะทำงานฯ	14 มิถุนายน 2562 ณ ห้องประชุม สำนักงานศูนย์บริการ วิชาการ	คณะทำงานโครงการฯ จำนวน 10 คน	แนวทางการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัยฯ	ได้แนวทางการพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัยฯ
3.4	จัดประชุมเสนอความก้าวหน้าการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัย	วันที่ 28 ตุลาคม 2562 ณ หอประชุมสำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดยะลา ตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา	นักเรียนในห้องเรียนวิจัย จำนวน 378 คน จาก 9 โรงเรียน	1. เสนอความก้าวหน้าการเรียนรู้อด้วยโครงงานฐานวิจัยภาคการศึกษาที่ 1/2562 2. กระตุ้นให้นักเรียนภูมิใจในผลงานของตัวเอง ผ่านการแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนอื่น	1. ทราบถึงสถานการณ์ความก้าวหน้าการเรียนรู้อการทำโครงงานฐานวิจัยภาคการศึกษาที่ 1/2562 2. เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
4.การสร้างเครือข่ายร่วมจัดการศึกษา					
4.1	เวทีการสร้างหุ้นส่วนทาง การศึกษาผานชุมชน ผู้ปกครอง และโรงเรียน	4 สิงหาคม 2562 ณ โรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา	ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการ สถานศึกษา ผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน	1. สร้างการรับรู้ถึงแนวทางการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัยให้แก่ กลุ่มคนผู้เกี่ยวข้อง 2. พัฒนาระบบการสร้าง กองทุนเพื่อการเรียนรู้ “กองทุน ยุววิจัย” 3. พัฒนากลไกการหนุนเสริม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน รับทราบถึง กระบวนการสอนและเป้าหมายของ การเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย
4.2	กิจกรรมติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอน โครงงานฐานวิจัย (ประชุม ผู้ทรง)	17 กันยายน 2562 ณ โรงเรียนดรุณศาสดา อำเภอจะนะ จังหวัดนราธิวาส	ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการ สถานศึกษา ผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน	1. สร้างการรับรู้ถึงแนวทางการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัยให้แก่ กลุ่มคนผู้เกี่ยวข้อง 2. พัฒนาระบบการสร้างกองทุน เพื่อการเรียนรู้ “กองทุนยุววิจัย” 3. พัฒนากลไกการหนุนเสริม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนรับทราบถึง กระบวนการสอนและเป้าหมายของ การเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
4.3	ติดตามหนุนเสริมพัฒนาการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัย (ประชุมผู้ครอง)	25 กันยายน 2562 ณ โรงเรียนสตรี ศาสนูปถัมภ์ จังหวัด ยะลา	ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการ สถานศึกษา ผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน	1. สร้างการรับรู้ถึงแนวทางการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัยให้แก่ กลุ่มคนผู้เกี่ยวข้อง 2. พัฒนาระบบการสร้างกองทุน เพื่อการเรียนรู้ “กองทุนยุววิจัย” 3. พัฒนากลไกการหนุนเสริม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน รับทราบถึง กระบวนการสอนและเป้าหมายของ การเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย
4.4	กิจกรรมติดตามหนุนเสริม พัฒนาการการเรียนการสอน โครงงานฐานวิจัย (เวทีประชุม ผู้ปกครอง)	18 ตุลาคม 2562 ณ โรงเรียนวัฒนา อิสลาม จังหวัดปัตตานี	ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการ สถานศึกษา ผู้บริหาร โรงเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน	1. สร้างการรับรู้ถึงแนวทางการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัยให้แก่ กลุ่มคนผู้เกี่ยวข้อง 2. พัฒนาระบบการสร้างกองทุน เพื่อการเรียนรู้ “กองทุนยุววิจัย” 3. พัฒนากลไกการหนุนเสริม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน รับทราบถึง กระบวนการสอนและเป้าหมายของ การเรียนรู้ด้วยโครงงานฐานวิจัย
4.5	กิจกรรมติดตามหนุนเสริม พัฒนาการการเรียนการสอน	วันที่ 21 พฤศจิกายน 2562 ณ โรงเรียนผดุง ศีลวิทยา จังหวัดยะลา	ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการ สถานศึกษา ผู้บริหาร	1. สร้างการรับรู้ถึงแนวทางการ สอนด้วยโครงงานฐานวิจัยให้แก่ กลุ่มคนผู้เกี่ยวข้อง	ผู้ปกครอง ผู้นำท้องถิ่น แกนนำจิต อาสาชุมชน กรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนรับทราบถึง

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย (ประชุม ผู้ปกครอง)		โรงเรียนและผู้ปกครอง นักเรียน	2. พัฒนาระบบการสร้างกองทุน เพื่อการเรียนรู้ “กองทุนยุววิจัย” 3. พัฒนากลไกการหนุนเสริม การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	กระบวนการสอนและเป้าหมายของ การเรียนรู้ด้วยโครงการฐานวิจัย
งานขยายผลสู่ปีที่ 2					
	กิจกรรมประชาสัมพันธ์รับ สมัครโรงเรียนเป้าหมายเข้า ร่วมโครงการปีที่ 2	26 ต.ล.ค.ม 2562 ณ ห้องประชุมวิทยาลัย อิสลามนานาชาติ มหาวิทยาลัยสงขลลา นครินทร์ วิทยาเขต ปัตตานี จังหวัดปัตตานี	ผู้บริหาร ครูโรงเรียนเอกชน สอนศาสนาในจังหวัด ปัตตานี ยะลา นราธิวาส	ประชาสัมพันธ์รับสมัครโรงเรียน เป้าหมายเข้าร่วมโครงการปีที่ 2	ได้รับความสนใจลงชื่อเข้าร่วม โครงการจำนวน 19 โรงเรียน และ เสนอให้กับคณะกรรมการ การโรงเรียนเพื่อตัดสินใจเข้าร่วม โครงการในปีที่ 2

ข้อมูลกิจกรรมงวดที่ 3

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัยและผลการดำเนินงาน					
1.1	เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หรือแนวทางการอบรมผ่านระบบออนไลน์)	1 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 3 คน จาก 3 โรงเรียน	ประชุมเพื่อหารือแนวทางการจัดอบรมการสอนโครงงานฐานวิจัย	ได้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัย
1.2	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย	8 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 11 คนจาก 6 โรงเรียน	1. ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอนในรูปแบบใหม่ (Active Learning) เพื่อนำไปสอนผู้เรียน 2. ได้แนวทางการอบรมผ่านระบบออนไลน์	1. ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนในรูปแบบใหม่ (Active Learning) เพื่อนำไปสอนผู้เรียน 2. ได้รับทราบแนวทางการขับเคลื่อนงานในช่วงโควิด 19 คือ สอนผ่านระบบออนไลน์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันพุธ เวลา 14.00 น. ครั้งละ 2 ชั่วโมง
1.3	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย	9 เมษายน 2563	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนในรายวิชาโครงงานฐานวิจัย	1.ครูผู้สอนทราบถึงหลักการสอนโครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย(ปฐมนิเทศครู แกนนำโครงการฐานวิจัยปีที่ 2)	ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM		2.ครูผู้สอนโครงการฐานวิจัย สามารถออกแบบแผนการสอน วิชาโครงการฐานวิจัยภาค การศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563	2.ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการ สอนภาคการศึกษา ที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้
1.4	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (พัฒนาแผนการสอนแนวราบ)	10 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการ ออกแบบแผนการสอนโครงการ ฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย ได้	1. ครูผู้สอนได้ทักษะออกแบบแผนการ สอนโครงการฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการ สอนโครงการฐานวิจัยได้
1.5	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (คิดเหตุและ ผล)	15 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 จำนวน 9 คน จาก 6 โรงเรียน	1. ครูแกนนำสามารถคิดอย่างมี เหตุและผลได้ 2. ครูแกนนำสามารถสอน นักเรียนคิดอย่างมีเหตุและผลได้ 3. ครูแกนนำสามารถพัฒนา หัวข้อโครงการฐานวิจัยด้วยการ คิดอย่างมีเหตุและผล	1. ครูแกนนำเกิดทักษะคิดอย่างมีเหตุ ผลได้ 2. ครูแกนนำสามารถประยุกต์ใช้ใ การสอนนักเรียนให้คิดอย่างมีเหตุและ ผลได้ 3. พัฒนาหัวข้อโครงการฐานวิจัยด้วย การคิดอย่างมีเหตุและผลได้

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.6	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (เรื่องปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง)	16 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอน โครงการฐานวิจัย เรื่องปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนโครงการ ฐานวิจัย เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจของ พอเพียงมากขึ้น 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการ สอนโครงการฐานวิจัยได้จำนวน 1 แผนสอนจากทั้งหมด 12 แผน 3. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครู กับพี่เลี้ยง
1.7	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย สำหรับ ผู้อำนวยการศึกษานิเทศก์และ ครูจากโรงเรียนเป้าหมาย (ปฐมนิเทศครูแกนนำโครงการ ฐานวิจัยปีที่ 2)	22 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 98 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครูสู่ การสอนแบบโครงการฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนรายวิชา โครงการฐานวิจัย 2. แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ต้องออกแบบแผนการสอน 12 แผน สอน รายวิชาโครงการฐานวิจัย ภาค การศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.8	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	22 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 จำนวน 19 คน จาก 8 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติใน การจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยเรื่องปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น 2. แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยนแผนการ สอนโครงงานฐานวิจัย 3. นำเสนอแผน การ สอน และ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครู กับพี่เลี้ยง 4. ให้ครูแต่ละโรงเรียนออกแบบการ สอนใหม่อีกครั้งในสัปดาห์หน้าพร้อม นำเสนอแลกเปลี่ยนระหว่างกัน
1.9	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องโครงงาน สำรวจ	23 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย เรื่องโครงงานสำรวจ 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติใน การจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยเรื่องโครงงานสำรวจ 2. แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยนแผนการ สอนโครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน และประเด็นที่สนใจที่อยากจะ เรียนในครั้งต่อไป	3. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครู กับพี่เลี้ยง
1.10	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่อง โครงงาน ฐานวิจัย	29 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 89 คน จาก 13 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติใน การจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย 2. แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยนแผนการ สอนโครงงานฐานวิจัย 3. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครู กับพี่เลี้ยง
1.11	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย (ปฐมนิเทศครู แกนนำโครงงานฐานวิจัยปีที่ 1 (ห้องขยาย)	29 เมษายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 (ห้องขยาย) จำนวน 63 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครูสู่ การสอนแบบโครงงานฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนรายวิชา โครงงานฐานวิจัย 2. แต่ละโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ต้องออกแบบแผนการสอน 12 แผน สอน รายวิชาโครงงานฐานวิจัย ภาค การศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.12	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่อง โครงงาน ฐานวิจัย	30 เมษายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 จำนวน 23 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติใน การจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย 2. แต่ละโรงเรียนแลกเปลี่ยนแผนการ สอนโครงงานฐานวิจัย 3. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 4.หารือ/แลกเปลี่ยนในประเด็น บรรยากาศห้องเรียนของครูใหม่(ห้อง ขยาย)และการเรียนรวมด้วยกันในครั้ง ต่อไป
1.13	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องการคิด	3 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1. ครูแกนนำสามารถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ (เหตุ-ผล) ได้	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถคิดเชิงวิเคราะห์ และสังเคราะห์ (เหตุ-ผล) ได้ 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	เชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ (เหตุ-ผล)			2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.14	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องการคิด เชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักคิดเชิงเหตุ-ผล	6 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 87 คน จาก 13 โรงเรียน	1. ครู แกน นำ ส า ม า ร ถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถคิดเชิงวิเคราะห์และ สังเคราะห์ หลักคิดเชิงเหตุ-ผล 2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถคิดคิดเชิง วิเคราะห์และสังเคราะห์ หลักคิดเชิง เหตุ-ผล 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.15	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย	7 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 (ห้องขยาย) จำนวน 63 คน จาก 8 โรงเรียน	1. ครูแกนนำสามารถคิดอย่างมี เหตุและผลได้ 2. ครูแกนนำสามารถสอน นักเรียนคิดอย่างมีเหตุและผลได้	1. ครูแกนนำเกิดทักษะคิดอย่างมีเหตุ และผลได้

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย เรื่อง คิดเชิง เหตุ-ผล			3. ครูแกนนำสามารถพัฒนา หัวข้อโครงการฐานวิจัยด้วยการ คิดอย่างมีเหตุและผล	2. ครูแกนนำสามารถประยุกต์ใช้ใ การสอนนักเรียนให้คิดอย่างมีเหตุและ ผลได้ 3. พัฒนาหัวข้อโครงการฐานวิจัยด้วย การคิดอย่างมีเหตุและผลได้ 4. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.16	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่องโครงการ สำรวจ	10 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำ ปีที่ 2 โรงเรียน เจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 11 คน	1. ครู แกน นำ ส า ม า ร ถ อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงการ สำรวจได้ 2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการสำรวจได้ 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.17	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่อง การตั้ง คำถาม	14 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 50 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ในเรื่องการตั้งคำถาม 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยเรื่องการตั้งคำถาม 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.18	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย (เรื่อง ออกแบบแผนการสอนหน้า เดียว)	17 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 95 คน จาก 14 โรงเรียน	1. ครูแกนนำสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย หน้าเดียวได้ 2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัยหน้า เดียวได้ 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.19	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่อง โครงการ สำรวจ	21 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เช้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 49 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครู แกน นำ ส า ม า ร ถ อำนวยการสอนให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงการ สำรวจได้ 2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยการ สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการสำรวจได้ 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.20	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่อง โครงการ สำรวจ	21 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 96 คน จาก 14 โรงเรียน	1. ครู แกน นำ ส า ม า ร ถ อำนวยการสอนให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาหัวข้อโครงการ สำรวจได้ 2. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1. ครูแกนนำเกิดทักษะการอำนวยการ สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการสำรวจได้ 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครู พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.21	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องการ สำรวจชุมชน	27 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 89 คน จาก 14 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ในเรื่องการสำรวจชุมชน 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยเรื่องการการสำรวจ ชุมชนในการสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงงาน 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.22	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย เรื่องการ สำรวจ	28 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 45 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ในเรื่องการสำรวจชุมชน 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัยเรื่องการการสำรวจ ชุมชนในการสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงงาน 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.23	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย (เรื่องการ เขียนรายงาน)	3 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 78 คน จาก 14 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ในเรื่อง การเขียนรายงาน 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงงานฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย เรื่องการเขียน รายงานในการสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงงาน 2. นำเสนอแผน การสอน และ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อม ออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติม
1.24	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย	3 มิถุนายน 2563	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียน ศานติธรรม จำนวน 11 คน	1. ชี้แจงแนวทางการพัฒนาครูสู่ การสอนแบบโครงงานฐานวิจัย ในระดับประถมศึกษา	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการสอนรายวิชา โครงงาน ฐาน วิ จ ย ใน ระ ดับ ประถมศึกษา

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย ปฐมนิเทศครู ประถมศึกษา โรงเรียนศานติ ธรรม	ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)		2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563	2. ครูสามารถออกแบบแผนการสอน 15 แผนสอน รายวิชาโครงการฐานวิจัย ในระดับประถมศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563
1.25	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (เรื่องการ เขียนรายงาน)	4 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 38 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัย ในเรื่อง การเขียนรายงาน 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงการฐานวิจัย เรื่องการเขียน รายงานในการสามารถพัฒนาหัวข้อ โครงการ 2. นำเสนอ แผน การสอน และ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.26	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย	10 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เช้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 74 คน จาก 14 โรงเรียน	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลัก ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัย ในเรื่อง การเขียนรายงาน	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงการฐานวิจัย เรื่องการเขียน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	โครงการฐานวิจัย (เรื่องการเขียนรายงาน)			2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	รายงานในการสามารถพัฒนาหัวข้อโครงการ 2. นำเสนอแผนการสอนและแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.27	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่อง พัฒนาแผนการสอนแนวราบ	10 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียนศานติธรรม จำนวน 11 คน	1. ครูผู้สอนเข้าใจหลักการออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัยในระดับประถมศึกษา 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัยในระดับประถมศึกษาได้	1. ครูผู้สอนได้ทักษะออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัยในระดับประถมศึกษา 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัยในระดับประถมศึกษาได้ 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมออกแบบแผนการสอนเพิ่มเติมจำนวน 5 แผนสอน
1.28	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน	11 มิถุนายน 2563	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง	1. ครูเข้าใจหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการ	1.ครูเกิดทักษะหลักคิดและหลักปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
	ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่อง แนว ทางการพัฒนาการสอน	ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ขยาย) จำนวน 36 คน จาก 9 โรงเรียน	สอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยใน เรื่อง แนวทางการพัฒนาการสอน 2. ครูผู้สอนสามารถออกแบบ แผนการสอนโครงการฐานวิจัย 3. แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูกับพี่เลี้ยง	โครงการฐานวิจัยเรื่องแนวทางการ พัฒนาการสอน 2. นำเสนอแผนการสอนและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน
1.29	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่องการเขียน บทความและเผยแพร่	17 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM (เข้า)	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 42 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูสามารถออกแบบการ เรียนการสอนในการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้ นักเรียนในประเด็น การเขียน บทความและเผยแพร่ 2. ครูสามารถสาธิตการสอนใน การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงการฐานวิจัยบูรณา การด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	1. ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียนการ สอนในการพัฒนานักเรียนในศตวรรษ ที่ 21 ประเด็น การเขียนบทความและ เผยแพร่ 2. ครูนำเสนอแผนการสอนในการ พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วย โครงการฐานวิจัยบูรณาการด้วย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.30	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่อง แลกเปลี่ยนแผนสอนในระดับ ประถมศึกษา	17 มิถุนายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM (บ่าย)	ครูแกนนำ ปีที่ 1 โรงเรียน ศานติธรรม จำนวน 11 คน	1. ครูสามารถออกแบบการเรียน การสอนในการพัฒนาทักษะใน ศตวรรษที่ 21 ให้นักเรียน 2. ครูสามารถสัทธิการสอนใน การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงการฐานวิจัยบูรณาการ ด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	1. ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียนการ สอนในการพัฒนานักเรียนในศตวรรษ ที่ 21 2. ครูนำเสนอแผนการสอนในการ พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วย โครงการฐานวิจัยบูรณาการด้วย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง
1.31	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย เรื่องการเขียน บทความและเผยแพร่	18 มิถุนายน 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 42 คน จาก 9 โรงเรียน	1. ครูสามารถออกแบบการ เรียนการสอนในการพัฒนา ทักษะในศตวรรษที่ 21 ใ้ นักเรียนในประเด็น การเขียน บทความและเผยแพร่ 2. ครูสามารถสัทธิการสอนใน การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยโครงการฐานวิจัยบูรณา การด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	1. ครูเกิดทักษะออกแบบการเรียนการ สอนในการพัฒนานักเรียนในศตวรรษ ที่ 21 ประเด็น การเขียนบทความและ เผยแพร่ 2. ครูนำเสนอแผนการสอนในการ พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วย โครงการฐานวิจัยบูรณาการด้วย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่าง ครูกับพี่เลี้ยง 3. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.32	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (PLC)	17 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 2 จำนวน 78 คน จาก 14 โรงเรียน	1.การแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูแกนนำและระหว่าง โรงเรียน 2. นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มา ปรับปรุงในรูปแบบการดำเนินงาน ของโครงการให้มีความเหมาะสม มากยิ่งขึ้น 3. คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมาปรับ ใช้ในการเรียนการสอนในครั้งต่อไป	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอนเพิ่ม ยิ่งขึ้น 2. ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละโรงเรียน ประสบพบเจอ มาปรับใช้ในการเรียน การสอนในครั้งต่อไป 3. ได้แนวทางการสอนแบบการเรียนรู้ Active Learning โดยเน้น การ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้
1.33	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการฐานวิจัย (PLC)	24 กรกฎาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 ร่วมกับ (ห้อง ขยาย) จำนวน 38 คน จาก 9 โรงเรียน	1.การแลกเปลี่ยนเทคนิคการ สอนระหว่างครูแกนนำและ ระหว่างโรงเรียน 2. นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงานของโครงการให้ม ีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอนเพิ่ม ยิ่งขึ้น 2. ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละโรงเรียน ประสบพบเจอ มาปรับใช้ในการเรียน การสอนในครั้งต่อไป

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3. คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับใช้ในการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป	3. ได้แนวทางการสอนแบบการเรียนรู้ Active Learning โดยเน้นการ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้
1.34	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียน ให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงการงานฐานวิจัย (PLC)	28 สิงหาคม 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และ 2 จำนวน 91 คน จาก 18 โรงเรียน	1. นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มาปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงานของโครงการให้มี ความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น 2. คุณครูได้สะท้อนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับใช้ในการเรียนการสอนใน ครั้งต่อไป	1. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอนเพิ่ม ยิ่งขึ้น 2. ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ที่ทางแต่ละโรงเรียน ประสบพบเจอ มาปรับใช้ในการเรียน การสอนในครั้งต่อไป 3. ได้แนวทางการสอนแบบการเรียนรู้ Active Learning โดยเน้นการ อำนวยความสะดวกการเรียนรู้

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2. การพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ของนักเรียน ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำโครงงานฐานวิจัย พัฒนาการเรียนรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง					
2.1	การนิเทศติดตามกิจกรรมการเรียนรู้การจัดทำโครงงานของนักเรียนโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม	28 พฤษภาคม 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครู แกนนำและนักเรียน โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จำนวน 10 คน	1.นักเรียนได้นำเสนอผลงาน/ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากการ เรียนโครงงานฐานวิจัย 2. ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน	1.เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ด้วย ตนเองของผู้เรียน 2. ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการ เรียนรู้ของนักเรียนจากการนำเสนอ โครงงาน
2.2	การนิเทศติดตามกิจกรรมการเรียนรู้การจัดทำโครงงานของนักเรียนโรงเรียนส่งเสริมศาสตร์	21 มิถุนายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครู แกนนำและนักเรียน โรงเรียนส่งเสริมศาสตร์ จำนวน 33 คน	1.นักเรียนได้นำเสนอผลงาน/ แลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากการ เรียนโครงงานฐานวิจัย 2. ประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน	1.เกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ด้วย ตนเองของผู้เรียน 2. ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการ เรียนรู้ของนักเรียนจากการนำเสนอ โครงงาน
2.3	นิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนด้วยโครงงานฐานวิจัยในโรงเรียนเป้าหมายปีที่1และปีที่2	23 กรกฎาคม 2563 เช้า : โรงเรียนสุขสวัสดิ์ วิทยา อ.ยะหา จ.ยะลา	ครู แกนนำและนักเรียน โรงเรียนโรงเรียนสุขสวัสดิ์ จำนวน 34 คน และโรงเรียน ผดุงศิลป์วิทยา	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงงาน ฐานวิจัย 2. ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
		บ่าย : โรงเรียนผดุงศีล วิทยา อ.บันนังสตา จ. ยะลา	จำนวน 26 คน	3. การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3. ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาการสอนต่อไป
2.4	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงการฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	4-7 สิงหาคม 2563 โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรี วิทยา อ.รามัน จ.ยะลา, โรงเรียนศานติวิทยา อ. รามัน จ.ยะลา,โรงเรียน सानียาติลอิสลามียะห์ อ. เมือง จ.นราธิวาส, โรงเรียนประสานวิทยา มูลนิธิ อ.ยะรัง จ.ปัตตานี และโรงเรียนยะลาวิทย ปัญญานุสรณ์ อ.เมือง จ. ยะลา	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา จำนวน 22 คน - โรงเรียนศานติวิทยา จำนวน 19 คน - โรงเรียนसानียาติลอิสลามียะ ห์ จำนวน 19 คน - โรงเรียนประสานวิทยา มูลนิธิ จำนวน 42 คน - โรงเรียนยะลาวิทยปัญญานุ สรณ์ จำนวน 20 คน	1.กระตุ้นการเรียนรู้โครงการ ฐานวิจัย 2. ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3. การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน 2. รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3. ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาการสอนต่อไป

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.5	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงการฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	4-7 สิงหาคม 2563 โรงเรียนเจริญวิทยา นุสรณ์ อ.บาเจาะ จ. นราธิวาส,โรงเรียนนุรุด ดิน (มูลนิธิ) อ.ตากใบ จ. นราธิวาส,โรงเรียนเจริญ ศาสตร์ อ.บาเจาะ จ. นราธิวาสและโรงเรียน นราวิทย์อิสลาม อ.เมือง จ.นราธิวาส	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ จำนวน 19 คน - โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ) จำนวน 38 คน - โรงเรียนเจริญศาสตร์ จำนวน 26 คน - โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม จำนวน 21 คน	1. กระตุ้นการเรียนรู้โครงการ ฐานวิจัย 2. ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3. การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน 2. รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3. ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาการสอนต่อไป
2.6	การนิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงการฐานวิจัยโรงเรียนดา รุสสาลาม	19 สิงหาคม 2563 ผ่าน ระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูแกนนำและนักเรียน โรงเรียนดามัสซาลาม จำนวน 50 คน	1. กระตุ้นการเรียนรู้โครงการ ฐานวิจัย 2. การปรับแนวทางการสอนสู่การ เรียนรู้แบบ Active Learning	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน 2. เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน 3. ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนการ ปรับแนวทางการสอนสู่การเรียนรู้แบบ Active Learning

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.7	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงงานฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	24-27 สิงหาคม 2563 โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา อ.เมือง จ.ยะลา,โรงเรียน ธรรมวิทยามูลนิธิ อ. เมือง จ.ยะลา,โรงเรียน สมบูรณศาสน์ อ.ยะหา จ.ยะลา, โรงเรียนศานติธรรม อ. เมือง จ.ยะลา,โรงเรียน ดารุสลาลาม อ.ระแงะ จ.นราธิวาส,โรงเรียน สตรีศาสนูปถัมภ์ อ.ยะหา จ.ยะลาและ โรงเรียนราษฎร์ประชานุ เคราะห์ อ.สายบุรี จ.ปัตตานี	ครูแกนนำและนักเรียน - โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา จำนวน 26 คน - โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ จำนวน 250 คน - โรงเรียนสมบูรณศาสน์ จำนวน 45 คน - โรงเรียนศานติธรรม จำนวน 26 คน - โรงเรียนดารุสลาลาม จำนวน 50 คน - โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ จำนวน 28 คน - โรงเรียนราษฎร์ประชานุ เคราะห์ จำนวน 75 คน	1. กระตุ้นการเรียนรู้โครงงาน ฐานวิจัย 2. ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3. การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน 2. รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3. ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาการสอนต่อไป

ลำดับ ที่	กิจกรรม ตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/จำนวน ผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.8	นิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนด้วย โครงการฐานวิจัยในโรงเรียน เป้าหมายปีที่1และปีที่2	4 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมโรงเรียน ธรรมวิทยามูลนิธิ อ. เมือง จ.ยะลา	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯปีที่ 1 และ 2 จำนวน 99 คน จาก 22 โรงเรียน	1. กระตุ้นการเรียนรู้โครงการ ฐานวิจัย 2. ต้องการความช่วยเหลือจาก พี่เลี้ยง 3. การเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน	1. นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้พัฒนา ทักษะชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริม จากครูผู้สอน 2. รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3. ได้ข้อมูลการเรียนรู้/การคิดของ นักเรียน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ข้อมูลกิจกรรมงวดที่ 3

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1. กิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัยและผลการดำเนินงาน					
1.1	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หารือการสอนโครงงานฐานวิจัยและหารือเรื่องเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย)	2 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 53 คน จาก 22 โรงเรียน	ประชุมเพื่อหารือแนวทางใน การจัดการเรียนการสอนโครง งานฐานวิจัยและหารือเรื่อง เวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย	ได้ข้อมูลเพื่อนำมาดำเนินการจัดการ เรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยและ แนวทางในการจัดเวทีนำเสนอโครง งานฐานวิจัย
1.2	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงาน ฐานวิจัย (การปรับแผนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทโรงเรียน)	16 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 31 คน จาก 15 โรงเรียน	ครูผู้สอนสะท้อนความเป็นไป ได้ในการสอนโครงงานฐาน วิจัยให้สอดคล้องกับบริบทโรง เรียน	1.ได้แนวคิดจากตัวแทนแต่ละโรง เรียนเกี่ยวกับการเขียนแผนให้สอด คล้องกับบริบทของโรงเรียน 2.ได้ทราบแนวทางในการขับเคลื่อน ห้องโครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.3	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (หรือเรื่อง Open class และการเตรียมนักเรียนก่อนขึ้นเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย)	30 ต.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 26 คน จาก 8 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนได้แนวทางในการจัดกิจกรรม Open class 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอนนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบเนื้อหาสำหรับนำเสนอรวมถึงวิธีการเตรียมนักเรียน	1.ครู ผู้ สอน ได้ แนวทาง ในการจัดกิจกรรม Open class 2.ครูผู้สอนได้ทราบแนวทางการเตรียมนักเรียนเพื่อขึ้นเวทีนำเสนอ
1.4	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดี และ คิด เป็น ด้วย โครงงานฐานวิจัย(ติดตามความก้าวหน้าหัวข้อโครงงานฐานวิจัยและการเตรียมตัวเพื่อพานักเรียนขึ้นเวทีนำเสนอ)	6 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 28 คน จาก 13 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนสามารถพานักเรียนขึ้น เวทีนำเสนอได้ 2.ครูผู้สอนสามารถสอนนักเรียนให้ เขียนรายงานได้ 3.ชี้แจงการเตรียมนักเรียนขึ้นเวที	1.ครูแกนนำได้เทคนิคในการสอนนักเรียนเรื่องการพัฒนาหัวข้อโครงงานและสามารถพานักเรียนขึ้นเวทีนำเสนอได้ 2.ครูแกนนำเกิดทักษะในการสอนนักเรียนให้เขียนรูปเล่มได้ 3.ครูแกนนำได้เตรียมตัวพานักเรียนขึ้นเวทีและนำข้อมูลไปชี้แจงนักเรียนได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.5	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (เรื่องการฝึกความสามารถในการแยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนและหาหรือเรื่องการจัดกิจกรรมออกแบบแผนการสอนภาคเรียนที่ 2 พร้อมชี้แจงกิจกรรมเวทีนำเสนอโครงการ ฐานวิจัย)	13 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 29 คน จาก 10 โรงเรียน	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอนเรื่อง การแยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน 2.ได้แนวทางการจัดกิจกรรมออกแบบแผนการสอนภาคเรียนที่ 2	1.ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนเรื่องการแยกแยะ K S A การสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน 2.ได้ทราบแนวทางและความต้องการของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมออกแบบแผนการสอน ภาคเรียนที่ 2
1.6	เวทีประชุมหารือข้อบกพร่องคุณภาพการศึกษาในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ ครั้งที่ 2 (ภาคีเครือข่าย)	27 พ.ย. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	สช.ปัตตานี 1 คน สช.ยะลา 1 คน สช.นราธิวาส 1 คน ผู้อำนวยการ ผู้อำนวยการ	1.คณะผู้บริหารโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาโรงเรียนเป้าหมายและสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัด ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ทราบถึงรูปแบบการสอนโครงการฐานวิจัย	ทราบถึงการดำเนินงานของโครงการและเป้าหมายของการดำเนินโครงการภาคเรียนที่ 2 คืออยากให้นักเรียนมีทักษะในการคิด การแก้ปัญหา และเป็นคนดี และในส่วนของ ตัวครูต้องมี

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
			และฝ่ายบริหาร โรงเรียน 19 โรง 27 คน คณะทำงาน 5 คน	2.รายงานความก้าวหน้าวิชา โครงการฐานวิจัยเพื่อเป็นแนว ทางร่วมมือการจัดการพัฒนา คุณภาพการศึกษาไปด้วยกัน	ความสามารถในการ ออกแบบแผน การสอน
1.7	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอน เพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย	22 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 49 คน จาก 18 โรงเรียน	1.เพื่อให้ครูผู้สอนได้แนวทางการ สอนโครงการฐานวิจัย 2.เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงมาสอดแทรกใน ขั้นตอนหลักคิดของรายวิชา โครงการฐานวิจัยได้	ครูผู้สอนได้ทักษะการสอนโครงการ ฐานวิจัยโดยการสอดแทรกปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงลงไป ขั้นตอนของหลักคิด
1.8	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนดา รุสสาลาม)	22 ม.ค. 2564 เข้าผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัยโรงเรียน ดารุสสาลาม 4 คน	1.ครูผู้สอนโครงการฐานวิจัย สามารถทำวิจัยชั้นเรียนได้ 2.ครูผู้สอนสามารถนำปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงไปแทรกใน แผน การสอนโครงการฐาน วิจัยได้	1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการทำวิจัย ใน ชั้นเรียน 2.ครูผู้สอนได้ทักษะการนำ ปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรก ในแผนการสอนโครงการ ฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3.โรงเรียนสามารถดำเนินโครงการ ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นรวม ถึงครูได้สะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการสอนโครงการฐานวิจัย	3.ได้ทราบถึงสภาพปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอมาปรับใช้ในการเรียนการสอนครั้งถัดไป
1.9	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย(PLC ย่อย โรงเรียนสานติธรรม)	22 ม.ค. 2564 ป้ายผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐานวิจัย โรงเรียนสานติธรรม 4 คน	1.ครูสามารถออกแบบการสอนเพื่อฝึกทักษะในแต่ละครั้งของการสอนได้ 2.ครูสามารถใช้ คำถามให้นักเรียน คิดสร้างคำตอบด้วยตัวเองได้	ครูผู้สอนได้เทคนิคการนำหลักคิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือ ครั้งภาคเรียนหลังและจะทำวิจัย ชั้นเรียนเพื่อศึกษาผลการสอน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง บนการทำโครงการฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3.ครูสามารถนำหลักคิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือครึ่งภาคเรียน หลังได้และจะทำวิจัยชั้นเรียนเพื่อ ศึกษาผลการสอนปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงบนการทำ โครงการฐานวิจัยได้	
1.10	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนเจริญศาสตร์)	27 ม.ค. 2564 ป้ายผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนเจริญศาสตร์ 8 คน	1.ครูผู้สอนสามารถนำการสอนหลักคิดและความรู้ โดยใช้ตัวอย่าง แผนสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ผล ไปปรับใช้ได้	1.ครูผู้สอนสามารถนำหลักคิด แบบปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงไปใช้ในการสอนที่เหลือ ครึ่งภาคเรียนหลังได้ 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคในการเขียนเรื่องเล่าโครงการฐานวิจัย ประกอบการทำคลิปได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				<p>2.ครูผู้สอนสามารถนำหลักคิดแบบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการสอนที่เหลือครึ่งภาค เรียนหลังได้ และจะทำวิจัยชั้นเรียน เพื่อศึกษาผลการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบนการทำโครงการฐานวิจัยได้</p> <p>3.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่องเล่า ประกอบการทำคลิปได้</p>	
1.11	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ)	27 ม.ค. 2564 บ่าย ผ' า น ร ะ บ บ Teleconference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนประสานวิทยา มูลนิธิ 3 คน	<p>1.ครูผู้สอนสามารถนำแนวทางการสอนเรื่องการให้หลักในการทดลองได้</p> <p>2.ครูผู้สอนสามารถสอดแทรกปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทุกครั้ง ของการสอนได้</p>	<p>1.ครูผู้สอนได้เทคนิคการสอน เรื่องการให้หลักเรื่องการทดลอง และได้ทักษะในการนำหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรกในทุกครั้งของการสอน โครงการฐานวิจัย</p> <p>2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียนได้</p>

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียน ได้ 4.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่องเล่าการสอนโครงการฐานวิจัยเพื่อจัดทำคลิปสารคดีการสอน	3.ครูผู้สอนได้แนวคิดในการสอนจัดทำคลิปเชิงสารคดีในการสอนโครงการฐานวิจัยได้
1.12	การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์)	28 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐาน วิจัย โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ และประสานวิทยามูลนิธิ 8 คน	1.ครูผู้สอนสามารถนำหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรกใน ทุกครั้งที่สอนโครงการฐานวิจัยโดย ให้นักเรียนนำเสนอแบบครอบคลุมทุกด้านตามสามห่วงสองเงื่อนไข 2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียน เพื่อศึกษาผลของการสอนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	1.ครูผู้สอนได้ทักษะในการนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสอดแทรกใน ทุกครั้ง ของ การสอนโครงการฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถทำวิจัยชั้นเรียนได้ 3.ครูผู้สอนได้แนวคิดในการสอนจัดทำคลิปเชิงสารคดีในการสอนโครงการฐานวิจัยได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
				3.ครูผู้สอนสามารถเขียนเรื่องเล่า เก็บภาพ และคลิปเพื่อนำมา ประกอบการทำหนังสือได้	
1.13	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอน เพื่อฝึกทักษะ โครงการฐานวิจัย)	29 ม.ค. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปี ที่ 2 จำนวน 49 คน จาก 16 โรงเรียน	1.เพื่อร่วมแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การในห้องเรียน โครงการฐานวิจัย 2.เพื่อครูโครงการฐานวิจัย สะท้อน ปัญหาที่พบใน ระหว่างการสอน 3.เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถนำ หลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงมาสอดแทรกใน ขั้นตอนหลักคิดของ รายวิชา โครงการฐานวิจัยได้	1.ครูเกิดความมั่นใจในการสอน โครงการฐานวิจัยมากขึ้น 2.ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่ครู แต่ละโรงเรียนเจอระหว่าง สอน โครงการฐานวิจัย 3.ได้เทคนิคการสอนและการ ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับหัวข้อ โครงการฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.14	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย PLC ย่อย โรงเรียนนุรุด ดิน (มูลนิธิ)	5 ก.พ. 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัย โรงเรียนนุรุดดิน(มูลนิธิ) 3 คน	ครูผู้สอนสามารถสอนเพื่อ ออกแบบการทดลองโดยใช้ผัง การคิดแบบแยกแยะใช้ 3 คำถามคือ 1. ถามหาเป้าหมายและสมบัติ ของเป้าหมาย 2.ถามถึงองค์ประกอบย่อยที่ ทำให้บรรลุเป้าหมาย 3.ถามขยายองค์ประกอบย่อย ให้เห็นสมบัติ ชนิด และ ปริมาณที่มีความสัมพันธ์กับ เป้าหมายและนำนักเรียนสู่ การพล็อตกราฟได้	ครูได้แนวทางการสอนโดยใช้ผัง การคิดแบบแยกแยะและสามารถนำ นักเรียนสู่การพล็อตกราฟได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.15	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ศรีพริดาบารุวิทยา)	5 ก.พ. 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัยโรงเรียน ศรีพริดาบารุ วิทยา 4 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับ ใช้ในการเรียนการสอน ครั้งต่อไป	ครูผู้สอนได้ทักษะการสอน นักเรียน เรื่องการทำโครงการ ฐานวิจัยแต่ละ หัวข้อรวมถึงทักษะการสอนนักเรียน เรื่องกำหนดค่า ของตัวแปรต้น 3 ค่า ขึ้นไป เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไป พล็อตกราฟได้
1.16	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสุข สวัสดิ์วิทยา)	5 ก.พ. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัยโรงเรียน สุขสวัสดิ์วิทยา 4 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรค และข้อเสนอแนะมา ปรับ ใช้ในการเรียนการสอน ครั้งต่อไป	ครูสอนได้แนวทางในการพานักเรียนให้ ได้แผนงานการทดลองทุกกลุ่มเพื่อใช้ เป็นข้อมูลตั้งต้นในการตัดสินใจ
1.17	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ศานติวิทยา)	5 ก.พ. 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัยโรงเรียนศานติวิทยา 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคในการพานักเรียนเข้า สู่ขั้นการทดลองในแต่ละหัว ข้อโครงการฐานวิจัย	ครูสอนได้แนวทางในการพานักเรียนทำ โครงการให้บรรลุเป้าหมาย และ ได้รับคำแนะนำ สำหรับหัวข้อโครงการ ต่างๆ

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.18	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอน เพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย	12 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ โรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และ ปีที่ 2 จำนวน 39 คน จาก 15 โรงเรียน	1.เพื่อร่วมแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การในห้องเรียน โครงการฐานวิจัย 2.เพื่อครูโครงการฐานวิจัย สะท้อนปัญหาที่พบใน	ครูผู้สอนได้แนวทางในการแก้ไข ปัญหาของแต่ละโรงเรียนที่พบ
1.19	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสาธิต ยาศิลป์อิสลามียะห์)	17 ก.พ. 2564 เข้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัยโรงเรียน สาธิตอิสลามียะห์ 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคในการพานักเรียนเข้า สู่ชั้นการทดลองในแต่ละ หัวข้อโครงการฐานวิจัย	ครูผู้สอนได้แนวทางในการพา นักเรียนเข้าการสรุปผลการทดลองใน หัวข้อโครงการเพกา
1.20	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนนุรุ อิสลามียะห์วิทยา)	19 ก.พ. 2564 เข้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัย โรงเรียนนุรุอิสลามียะห์ วิทยา 3 คน	ครูผู้สอนสามารถออกแบบ การสอนโครงการฐานวิจัยใน หน่วยการ ทดลองให้นักเรียน ในประเด็น การเขียนและการ เผยแพร่ผลงาน	ครูผู้สอนเกิดทักษะการออกแบบการ เรียนการสอนโครงการฐาน วิจัยใน หน่วยการทดลองให้ นักเรียนใน ประเด็นการเขียนและการเผยแพร่ ผลงานทำให้ครูผู้สอนเกิดความมั่นใจ ในตัวเองมากขึ้น

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.21	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ราษฎร์ประชานุเคราะห์)	19 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัย โรงเรียนราษฎร์ประชานุ เคราะห์ 4 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอจากหัวข้อ โครงการ ฐาน วิจัย ของ นักเรียน และข้อเสนอแนะมา ปรับใช้ในการ เรียนการสอน ครั้งต่อไป	ได้เทคนิคและแนวทางในการพา นักเรียนเข้าสู่การทดลองและการ เขียนบทความเพื่อเผยแพร่
1.22	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสตรี ศาสนูปถัมภ์)	19 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐาน วิจัย โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอจากผลการทำ โครงการฐานวิจัยของนักเรียน แต่ละกลุ่มเพื่อหาแนวทางใน การแก้ไขและนำข้อเสนอแนะ ไปในการเรียนการสอนครั้ง ต่อไป	ได้แนวทางในการแก้ปัญหา โครงการ ฐานวิจัยแต่ละหัวข้อของนักเรียน

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.23	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนธรรม วิทยามูลนิธิ)	21 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ 8 คน	ครูผู้สอนสะท้อนปัญหาและ อุปสรรคจากการนำนักเรียน ทำโครงการฐานวิจัยเรื่องมัน สำปะหลัง และการนำ ข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการ เรียนการสอนครั้งต่อไป	ครูได้เทคนิคการนำนักเรียนเข้าสู่ กระบวนการทดลองและการเขียน รายงาน
1.24	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (หารือการ สอนโครงการ ฐานวิจัยและหารือเรื่อง เวที นำเสนอโครงการฐานวิจัย)	26 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้า ร่วมโครงการฯ ปีที่ 1 และปี ที่ 2 จำนวน 48 คน จาก 17 โรงเรียน	1.เพื่อกำหนดวันสำหรับเวที นำเสนอโครงการฐานวิจัย ครั้งที่ 2 2.เพื่อปรึกษาหารือรูปแบบใน การจัดเวทีนำเสนอ 3.เพื่อสะท้อนปัญหาระหว่าง การ ดำเนินงานของแต่ละ โรงเรียน	1.ครูได้รับแนวทางการสอนใน ขั้นตอนของการผลการจัดบันทึกผล การทดลอง 2.ได้วันสำหรับการนำเสนอ โครงการ ฐานวิจัย ครั้งที่ 2

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.25	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนอิส ลาฮุดดีนวิทยา)	27 ก.พ. 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐาน วิจัย โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา 7 คน	1.ครูผู้สอนได้สะท้อนประเด็น ปัญหาที่พบเจอในห้องเรียน โครงการฐานวิจัย และปรึกษา ข้อมูลของหัวข้อโครงการฐานวิจัย 2.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและ หลัก ปฏิบัติในการจัดการ เรียนการสอน ห้องเรียน โครงการฐานวิจัย	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน พร้อมได้แนวทางในการแก้ปัญหา โครงการฐานวิจัยแต่ละหัวข้อของ นักเรียน 2.ครูเกิดทักษะและหลักคิดในการ จัดการเรียนการสอนห้องเรียน โครงการฐานวิจัยใช้เวลาเรียน 3 ชม./ สัปดาห์ จากวิทยาศาสตร์ 1 ชม. คณิตศาสตร์ 1 ชม. และสังคม 1 ชม.
1.26	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนผดุง ศีลวิทยา)	6 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐาน วิจัย โรงเรียนผดุงศีลวิทยา 3 คน	ครูผู้สอนได้สะท้อนประเด็น ปัญหาที่พบเจอในห้องเรียน โครงการฐานวิจัย และปรึกษา ข้อมูลของหัวข้อโครงการฐาน วิจัย	ครูสอนสามารถนำทักษะและ กระบวนการสอนโครงการฐาน วิจัย ไปใช้ในห้องเรียนได้และ สามารถนำ ทักษะการพานักเรียน ไปสู่ตัวแปร ต่างๆ ได้

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.27	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ยะลาวิทยปัญญาคุณสรณ์)	9 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัย โรงเรียนยะลาวิทยปัญญา คุณสรณ์ 10 คน	1.ครูผู้สอนสามารถอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา หัวข้อ โครงการฐานวิจัยได้ 2.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและ ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอน โครงการฐานวิจัยได้	ได้เทคนิคการถ่ายทอดวิธีการสอน โครงการฐานวิจัยผ่านการซักถามที่ ทำให้ ครูมีความสามารถในการ ทดลองเก็บข้อมูลและแปลงข้อมูล เป็นความรู้เพิ่มในแต่ละหัวข้อ โครงการ
1.28	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนปยุต ประชาธิ์)	11 มี.ค 2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูโครงการฐานวิจัยโรงเรียน ปยุตประชาธิ์	1.ครูผู้สอนสามารถอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา หัวข้อ โครงการฐานวิจัยได้ 2.นำผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มา ปรับปรุงในรูปแบบการ ดำเนินงาน ของโครงการ	ได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค รวมถึงข้อเสนอของโรงเรียนที่ประสบ พบเจอมาปรับใช้ในการถ่ายทอดการ สอนโครงการฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.29	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ศรีฟารีดาบารุวิทยา)	11 มี.ค 2564 เช้า ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐานวิจัย โรงเรียนศรีฟารีดาบารุ วิทยา 4 คน	1.นำผลการสอนโครงการฐาน วิจัย มารายงานเพื่อปรับปรุง รูปแบบการดำเนินงานให้ สอดคล้องกับโครงการ 2.ครู สะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอในการสอน รายวิชาโครงการ ฐานวิจัย	1.เกิดความมั่นใจในตัวครูผู้สอน โครงการฐานวิจัยมากขึ้น และนำ ข้อเสนอแนะไปปรับใช้ในการ ถ่ายทอดความรู้รายวิชาโครงการฐาน วิจัย 2.ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะของโรงเรียน
1.30	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ ฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียน ศานติวิทยา)	11 มี.ค 2564 บ่าย ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครู โครงการฐานวิจัย โรงเรียน ศานติวิทยา 3 คน	1.ครูผู้สอนเข้าใจหลักคิดและ ปฏิบัติในการจัดการเรียนการ สอนห้องเรียนโครงการฐาน วิจัย 2.ครูผู้สอนสามารถอำนวยความสะดวก สอนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา หัวข้อ โครงการฐานวิจัยได้	ได้เทคนิคการถ่ายทอดวิธีการสอน โครงการฐานวิจัยและทำให้ครู โครงการฐานวิจัยเกิดความมั่นใจใน การสอนมากขึ้น

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
1.31	การประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้าง แนวคิดสอนนักเรียนให้ เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงาน ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอน เพื่อฝึกทักษะ โครงงานฐานวิจัย)	12 มี.ค.2564 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	ครูแกนนำ 22 โรงเรียน	1.ครูแกนนำสามารถสะท้อน การ สอนรายโครงงานฐาน วิจัยที่ผ่านมาได้ 2.ครูผู้สอนทราบถึงการเตรียม ตัว สำหรับเวทีนำเสนอ โครงงานฐาน วิจัยครั้งที่ 2 3.ครูผู้สอนสะท้อนปัญหาและ อุปสรรคที่เจอในห้องเรียน โครงงานฐานวิจัย	1.ทราบถึงแนวทางการสอนและ การ ขยายห้องโครงงานฐานวิจัย ในปี การศึกษาหน้า 2.ครูผู้สอนได้เทคนิคและแนวทางใน การเตรียมนักเรียนเพื่อขึ้นเวที นำเสนอครั้งที่ 2 3.ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค ที่ทาง ครูโครงงานฐานวิจัยเจอ
2.กิจกรรมแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ผลงานกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยประชาชนและผู้ปกครอง					
2.1	กิจกรรม Open class โรงเรียนसानียาติลอิสลามียะห์	7 ธ.ค. 2563 ผ่านระบบ Telecon ference Program ZOOM	นักเรียนจำนวน 18 คน ครู 15 คน ผู้ปกครอง 20 คน คณะทำงาน 2 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และสร้างบรรยากาศการ เรียนรู้ร่วมกัน 2.สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ ปกครองกับโรงเรียนเพื่อให้ เกิดการสนับสนุนรายวิชา โครงงานฐานวิจัย	1.นักเรียนเกิดทักษะในการนำเสนอ ผลงานบนเวทีและการนำเสนอใน รูปแบบโปสเตอร์ 2.ผู้ปกครองเห็นพัฒนาการของ นักเรียนในทางที่ดีขึ้นและสนับสนุน การสอนโครงงานฐานวิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
2.2	กิจกรรม Open class โรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์	8 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุม โรงเรียนราษฎร์ ประชานุเคราะห์	นักเรียน 57 คน ครู 10 คน ผู้ปกครอง 23 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และ สร้างบรรยากาศการ เรียนรู้ร่วมกัน 2.สร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ปกครองกับโรงเรียน เพื่อให้ เกิด การสนับสนุนรายวิชา โครงการฐานวิจัย	1.นักเรียนเกิดทักษะในการ นำเสนอ ผลงานบนเวที และการ นำเสนอใน รูปแบบโปสเตอร์ 2.ผู้ ปกครองเห็นพัฒนาการของ นักเรียนในทางที่ดีขึ้น และสนับสนุน การสอนโครงการ ฐานวิจัย
2.3	เวที นำเสนอความก้าวหน้า โครงการฐานวิจัย ปี 2563 โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพ การศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการสอนวิชา โครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	9-10 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุมใหญ่ สำนักงาน คณะกรรมการ อิสลามประจำ จังหวัดยะลา อำเภอเมือง จังหวัด ยะลา	วันที่ 9 ธ.ค 2563 470 คน วันที่ 10 ธ.ค. 2563 422 คน	1.มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และสร้างบรรยากาศการ เรียนรู้ร่วมกัน 2.เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้และฝึกนักเรียนให้มี ความสามารถในการเล่าเรื่อง และ นำเสนอผลงานเชิง วิชาการรูปแบบสร้างสรรค์	นักเรียนโรงเรียนเครือข่ายได้นำเสนอ ผลงานของตัวเองและมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับเพื่อนโรงเรียนใน เครือข่าย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.การพัฒนาคุณภาพทักษะในการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์และสังเคราะห์ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำโครงงานฐานวิจัยพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง					
3.1	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	วันที่ 9 พ.ย. 2563 ณ โรงเรียนราษฎร์ ประชาอนุเคราะห์ ปี ที่ 2	ครูจำนวน 5 คน นักเรียนจำนวน 57 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงงานฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะ การ เรียนรู้ผ่านกระบวนการสอน ของ ครูผู้สอน 2.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิด สำหรับการออกแบบแผนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยภาคเรียนที่ 2
3.2	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียน	11-12 พ.ย 2563 ณ 1) โรงเรียนศานติ วิทยา ปีที่ 2 2) โรงเรียนวัฒนา อิสลาม ปีที่ 1	1) โรงเรียนศานติวิทยา ครู 3 คน นักเรียน 18 คน 2) โรงเรียนวัฒนาอิสลาม ครู 3 คน นักเรียน 28 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงงานฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแต่ละแผนการสอน	1.ครูได้แรงบันดาลใจและทักษะในการ ดำเนินการสอนโครงงานฐาน วิจัยใน ภาคเรียนที่ 2 2.ครูและนักเรียนรับรู้ถึงปัญหา และ พัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงใน ทางที่ดี ขึ้นซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อไปใน ภาคเรียนที่ 2

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.3	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนโครงการ ฐานวิจัยโรงเรียน	16-17 พ.ย. 2563 ณ 1) โรงเรียนเจริญ วิทยานุสรณ์ ปีที่ 2 2) โรงเรียนนุรุดดิน (มุลนิธิ) ปีที่ 2 3) โรงเรียนสตรี ศาสนูปถัมภ์ ปีที่ 1	1) โรงเรียนเจริญวิทยา นุสรณ์ ครู 9 คน นักเรียน 19 คน 2) โรงเรียนนุรุดดิน(มุลนิธิ) ครู 4 คน นักเรียน 37 คน 3) โรงเรียนสตรีศาสนูปถัมภ์ ครู 4 คน นักเรียน 19 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงการฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแต่ละแผนการสอน	1.นักเรียนได้โอกาสเรียนรู้และพัฒนา ทักษะชีวิตของตัวเองผ่านการสอน ของครูผู้สอน 2.ครูผู้สอนปรับแนวทางการสอนสู่ การสอนแบบ Active learning 3.รับรู้ถึงปัญหา/อุปสรรคของ นักเรียนครูและโรงเรียนที่พบเจอเพื่อ สามารถให้ความช่วยเหลือนำไปสู่การ พัฒนาที่ดีขึ้น
3.4	กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริม พัฒนาการเรียนการสอนโครงการ ฐานวิจัยโรงเรียน	30 พ.ย. 2563 ณ โรงเรียนปยุต ประชากรักษ์ ปีที่ 2	ครู 4 คน นักเรียน 25 คน	เพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงการฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแต่ละแผนการสอน	1.ได้รับรู้ข้อมูลการเรียน/ความคิด ของนักเรียนสำหรับใช้เป็นแนวทางใน การพัฒนาการเรียนการสอนขั้นต่อไป 2.ครูผู้สอนมีแรงบันดาลใจสามารถ ออกแบบแผนการสอนโครงการฐาน วิจัย

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.5	กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอน และ ลงพื้นที่เพื่อถ่ายทำสื่อ	15-18 ก.พ. 2564 1) โรงเรียนธรรม วิทยามูลนิธิ ปีที่ 2 2) โรงเรียนส่งเสริม ศาสตร์ ปีที่ 1 3) โรงเรียนศานติ ธรรม ปีที่ 1 4) โรงเรียนศรีฟารี ดาบารูวิทยา ปีที่ 2 5) โรงเรียนยะลา วิทยาปัญญาคุณสรณ์ ปีที่ 2	1) โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ ครู 7 คน นักเรียน 45 คน 2) โรงเรียนส่งเสริมศาสตร์ ครู 8 คน นักเรียน 30 คน 3) โรงเรียนศานติธรรม ครู 5 คน นักเรียน 18 คน 4) โรงเรียนศรีฟารีดาบารูวิทยา ครู 4 คน นักเรียน 17 คน 5) โรงเรียนยะลาวิทยา ปัญญาคุณสรณ์ ครู 10 คน นักเรียน 23 คน	เพื่อเพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงการฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแผนการทดลอง	1.ได้ข้อมูลในการทำสื่อเพื่อพัฒนา และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้โครงการฐานวิจัย ผ่านสื่อออนไลน์ 2.ครูได้พัฒนากระบวนการสอนไปใน ทิศทางที่ดีขึ้นและสามารถรับรู้ถึง ปัญหาในชั้นเรียนเพื่อนำไปพัฒนาใน การสอนครั้งต่อไป 3.นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะในการ เรียนรู้เชิงปฏิบัติลงมือทำทดลองและ แก้ปัญหาด้วยตัวเอง

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
3.6	กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอน และลงพื้นที่เพื่อถ่ายทำสื่อ	1) โรงเรียนเจริญ วิทยานุสรณ์ ปีที่ 2 2) โรงเรียนนรุทธิน (มูลนิธิ) ปีที่ 2 3) โรงเรียนนรา วิทย์อิสลาม ปีที่ 1 4) โรงเรียนผดุงศีล วิทยา ปีที่ 1 5) โรงเรียนดารุสสาลาม ปีที่ 1	1) โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์ ครู 9 คน นักเรียน 17 คน 2) โรงเรียนนรุทธิน(มูลนิธิ) ครู 5 คน นักเรียน 33 คน 3) โรงเรียนนราวิทย์อิสลาม ครู 2 คน นักเรียน 21 คน 4) โรงเรียนผดุงศีลวิทยา ครู 3 คน นักเรียน 18 คน 5) โรงเรียนดารุสสาลาม ครู 4 คน นักเรียน 44 คน	เพื่อเพื่อสังเกตการสอนห้อง โครงการฐานวิจัยที่เป็น กลุ่มเป้าหมายและถ่ายทำสื่อ เพื่อให้ออกมาเป็นคลิปสาธิต การสอนในแผนการทดลอง	1.ได้ข้อมูลในการทำสื่อเพื่อพัฒนา และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้โครงการฐานวิจัย ผ่านสื่อออนไลน์ 2.รับรู้สภาพปัญหา/อุปสรรคที่ทาง โรงเรียนประสบพบเจอและความ ต้องการช่วยเหลือจากพี่เลี้ยง 3.นักเรียนห้องโครงการฐานวิจัย ได้ โอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ชีวิตด้วยตนเองผ่านการส่งเสริมจาก ครู

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
4.กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (ออกแบบแผนการสอน) สำหรับครูจากโรงเรียนเป้าหมาย และหนุนเสริมการขับเคลื่อนงานพัฒนาการศึกษาในรูปแบบหุ้นส่วน					
4.1	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (ออกแบบแผนการสอน)	17 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุม สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษายะลา เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดยะลา	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 58 คน จาก 10 โรงเรียน คณะทำงาน จำนวน 4 คน	เพื่อออกแบบแผนการสอน โครงการฐานวิจัยสำหรับใช้ใน การเรียนการสอนภาคเรียนที่ 2 และเพื่อให้คุณครูสอนได้ สะท้อนปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการ เรียนการสอน	1.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิด สำหรับการออกแบบแผนการสอน ห้องเรียนโครงการฐานวิจัย ภาคเรียน ที่ 2 2.เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อมออก แบบแผนการสอนเพิ่มเติม 3.นำเสนอแผนการสอนภาคเรียนที่ 2 และแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูและโค้ชผู้กระบวนการ สอนแบบ Active learning

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
4.2	กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ เสริมสร้างทักษะสอนนักเรียนให้ นักเรียนเป็นคนดีและคิดเป็นด้วย โครงงานฐานวิจัย (ออกแบบ แผนการสอน)	18 ธ.ค. 2563 ณ ห้องประชุม คณะวิทยาการ สื่อสาร ม.อ.ปัตตานี	ครูแกนนำโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการฯ ปีที่ 1 และปีที่ 2 จำนวน 69 คน จาก 12 โรงเรียน คณะทำงาน จำนวน 4 คน	เพื่อออกแบบแผนการสอน โครงงานฐานวิจัยสำหรับใช้ใน การเรียนการสอนภาคเรียนที่ 2 และเพื่อให้คุณครู ผู้สอนได้ สะท้อนปัญหาอุปสรรคและ ข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการ เรียนการสอน	1.ครูแกนนำเกิดทักษะและหลักคิด สำหรับการออกแบบแผนการสอน ห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย ภาคเรียน ที่ 2 2.เกิดความมั่นใจในตัวครูพร้อมออก แบบแผนการสอนเพิ่มเติม 3.นำเสนอแผนการสอนภาคเรียนที่ 2 และแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน ระหว่างครูและโค้ชผู้กระบวนการ สอนแบบ Active learning

ลำดับ ที่	กิจกรรมตามแผน	วัน/เดือน/ปี สถานที่จัด	กลุ่มเป้าหมาย/ จำนวนผู้เข้าร่วม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ (ตามแผน)	ผลการดำเนินงาน
5.กิจกรรมค่ายสำหรับครูและนักเรียนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนา ระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง					
5.1	กิจกรรมค่ายสำหรับครูและนักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (ศึกษาดูงาน)	17 ก.พ. 2564	โรงเรียนดารุสสลาม นักเรียนจำนวน 53 คน วิทยากร จำนวน 7 คน คณะทำงาน จำนวน 3 คน	เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัยจัดขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้ แสวงหาคำตอบจากประสบการณ์ตรงและสถานที่จริงโดยมีวิทยากรเป็นผู้ให้ความรู้	1.ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงได้เรียนรู้สัมผัสสภาพความเป็นจริงก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนและสภาพความเป็นจริง 2.เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศของกระบวนการเรียนรู้ส่งผลให้ ผู้เรียนตื่นตัว สนใจ สนุกสนาน กับการเรียนรู้

ภาคผนวก ค

หัวข้อโครงการฐานวิจัยในห้องเรียนฐานวิจัย

หัวข้อโครงงานฐานวิจัยในห้องเรียนฐานวิจัย

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงงาน
1	โรงเรียนดารุสสาลาม	ม.4	1. ปุ่มหมักจากใบยางพารา
			2. รongเท้าจากใบยางพารา
			3. อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียของน้ำยางพารา
			4. สบู่กำจัดกลิ่นจากใบยางพารา
			5. สเปรย์กำจัดเศษขี้ยางใบมีดยางพารา
			6. Rubber rain umbrella
			7. ฟองน้ำจากยางพารา
			8. ศึกษาวิธีการกันเชื้อราในแผ่นยางพารา
			9. ถ้วยน้ำยางพาราจากวัสดุธรรมชาติ
			10. อุปกรณ์เก็บขี้ยางพาราอย่างง่าย
2	โรงเรียนนราวิทย์ อิสลาม	ม.2	1. การพัฒนาการดองไส้ในเชิงพาณิชย์
			2. การศึกษาสารอาหารชนิดโปรตีนที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปลาดุก
			3. การศึกษาผลของการใช้กากมะพร้าวผสมในอาหารปลาดุก
			4. การผสมเทียม
			5. การศึกษาน้ำจากการเลี้ยงปลาดุก
			6. การศึกษาวัสดุที่เหมาะสมต่อการตากเนื้อแดดเดียว
			7. การศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้อาหารปลาดุก
			8. สมันปลา
			9. เครื่องให้อาหารปลาดุก
			10. ปลาส้ม
3	โรงเรียนส่งเสริม ศาสน์	ม.4	1. ศึกษาปุ่มหมักจากเศษผักและผลไม้เพื่อกำจัดเชื้อโรคในผักกาดขาว
			2. ประสิทธิภาพน้ำยากัดสนิมจากใบชะพลู
			3. การเปรียบเทียบวัสดุปลูกจากขี้เลื่อยและดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของผักคะน้า
			4. ศึกษาปุ่มหมักชีวภาพจากเปลือกกล้วยเพื่อเร่งผลผลิตถั้วฝักยาว

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			5. นำยาทำความสะอาดพื้นจากใบมะกรูด
			6. ศึกษาประสิทธิภาพปุ๋ยหมักจากรำข้าวเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของผักบุ้ง
			7. ศึกษากรดจากกระเทียมเพื่อกำจัดเพลี้ยของต้นถั่วฝักยาว
			8. ศึกษาประสิทธิภาพน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะนาว
			9. ศึกษาประสิทธิภาพการกำจัดแมลงในต้นแตงกวาจากผักแพว
			10. การแก้ปัญหาใบเหลืองของต้นมะละกอ
		ม.5	1. เปรียบเทียบระยะเวลาการเผาไหม้ของถ่านกะลาอัดแท่งกับถ่านไม้อัดแท่ง
			2. การศึกษาผลของน้ำมะพร้าวต่อการชะลอการเหี่ยวเฉาของผัก
			3. ศึกษาผลของอุณหภูมิน้ำที่มีผลต่อปริมาณกะทิ
			4. การแปรรูปกากมะพร้าวเป็นอาหารเปิด
			5. ศึกษาผลของน้ำมะพร้าวที่มีผลต่อการจับตัวของยางพารา
			6. เปรียบเทียบกากมะพร้าวกับน้ำยาทั่วไปในการทำทำความสะอาดพื้นไม้
			7. เปรียบเทียบประสิทธิภาพต่อการเก็บความชุ่มชื้นของดินโดยใช้กากมะพร้าว
			8. กรดน้ำส้มสายชูจากน้ำมะพร้าว
			9. ศึกษาอุณหภูมิที่มีผลต่อคุณภาพของมะพร้าวคั่ว
4	โรงเรียนวัฒนาอิสลาม	ม.1	1. ปัญหาหอยเชอร์รี่กัดกินต้นข้าว
			2. ปริมาณน้ำที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว
			3. การสำรวจปัญหาการใช้สารเคมีในนาข้าว
			4. ชนิดของดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว
			5. การสำรวจพื้นที่นาข้าวในหมู่บ้านแนปีแน
			6. การปลูกข้าวโดยใช้เทคนิคเปียกสลับแห้ง (การแก้งข้าว)
			7. ศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการเลี้ยงปลาในพื้นที่นาข้าว

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน
			8.สำรวจสภาพปัญหาในการปลูกข้าวของชาวนาในหมู่บ้านในปีนั้น
			9.การทำขมจีนอบแห้ง(การแปรรูปข้าว)
			10.การผลิตถ่านอัดแท่งจากแกลบข้าว
			11.การทำกระดาษสาจากฝางข้าว
5	โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ	ม.3	1.สำรวจการสุกของลูกหิี
			2.ไม้สอยลูกหิี
			3.หวีรูดสุดล้ำ
			4.ไม้ปาดลูกหิี
			5.โดมอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
			6.เครื่องแกะเปลือกลูกหิี
			7.เครื่องคัดขนาดลูกหิี
			8.เครื่องแกะเมล็ดลูกหิี
			9.ถ่านอัดแท่งจากเปลือกลูกหิี
			10.เมล็ดลูกหิีทำเป็นเชื้อเพลิง
			11.น้ำหมักชีวภาพจากเปลือกลูกหิี
		ม.5	1.การพัฒนาไม้สอยส้มโอ
			2.น้ำมันหอมระเหยจากเปลือกส้มโอ
			3.การพัฒนาเม็ดปอกเปลือกส้มโอ
			4.สเปรย์ส้มโอไล่แมลง
			5.การศึกษาเส้นใยในเปลือกส้มโอเพื่อผลิตกระดาษสา
			6.การพัฒนากระป๋องน้ำโดยใช้แอปพลิเคชัน
			7.การพัฒนากล่องบรรจุภัณฑ์สำหรับส้มโอ
			8.การพัฒนาเครื่องปอกส้มโอ
			9.การพัฒนาอุปกรณ์ห่อส้มโอเพื่อป้องกันแมลง
			10.การรีดน้ำออกจากเปลือกส้มโอเพื่อการทำเปลือกส้มโอเชื่อม
6	โรงเรียนศานติธรรม	ม.1 และ ม.2	1.ประเภทของดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของผักสวนครัว
			2.ศึกษาการเตรียมดินก่อนการปลูกผักสวนครัว
			3.โครงการการศึกษาประสิทธิภาพของน้ำยาป้องกันเชื้อราจากสมุนไพร

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			4. การศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเปลือกมะนาวและเปลือกผลไม้อื่นๆ ในการจัดตั้งสกรุปรก
			5. การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเก็บมะนาวที่มีผลต่อความสด
			6. การเปรียบเทียบจำนวนมะนาวที่เก็บจากเครื่องมือเก็บมะนาว และตะขอเก็บมะนาว
			7. การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกมะนาว
			8. การสำรวจการปลูกมะนาว
			9. การศึกษาประสิทธิภาพของสเปรย์จากเปลือกมะนาว
		ม.3	1. อัตราส่วนยูเรียในก้อนเชื้อในการเพาะเห็ดนางฟ้า
			2. ความหนาแน่นของก้อนเชื้อต่อผลผลิตของเห็ดนางฟ้า
			3. ผลของการเปิดคอกก้อนเห็ดกับการไม่เปิดคอกก้อนเห็ดต่อการงอกของเห็ดนางฟ้า
			4. ชนิดสุมุไพรที่เหมาะสมในการใช้ไล่แมลงหวี่ศัตรูของเห็ดนางฟ้า
			5. ชนิดของสุมุไพรที่เหมาะสมในการใช้ดับกลิ่นเห็ดหयोग
			6. ความชื้นของเห็ดนางฟ้าที่มีผลต่อคุณภาพของเห็ดหयोगรสรกระเทียม
			7. ผลของการนิ่งต่อคุณภาพของลูกชิ้นเห็ดนางฟ้า
			8. สำรวจความต้องการของผู้บริโภคเห็ดนางฟ้าในชุมชน
			9. บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการยืดอายุเห็ดนางฟ้า
			10. การศึกษาต้นทุนการผลิตเห็ดนางฟ้าในชุมชน
7	โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา	ม.5	1. ศึกษาชนิดของดินที่มีผลต่อความหวานของอ้อย
			2. การศึกษาสุมุไพรกำจัดหนู
			3. ศึกษาการทำงานและประสิทธิภาพของเครื่องปอกอ้อย
			4. รถเข็นอ้อย
			5. การสำรวจรายได้ของเกษตรกรที่ปลูกอ้อยในท้องถิ่น
			6. ศึกษาอุปกรณ์กรองน้ำอ้อย

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน
			7.กระดาษจากชานอ้อย
			8.ถ่านจากชานอ้อย
			9.กระดาษจากชานอ้อย
			10.ปุ๋ยหมักจากชานอ้อย
8	โรงเรียนสตรี ศาสนูปถัมภ์	ม.4 และ ม.5	1.โครงการการศึกษาประสิทธิภาพของยารักษาโรค แคงเกอร์ของใบมะนาว 2.การศึกษาประสิทธิภาพของคีมตอกิ่งมะนาว 3.โครงการการศึกษาประสิทธิภาพของน้ำยาป้องกันเชื้อ ราจากสมุนไพร 4.การศึกษาการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเปลือก มะนาวและเปลือกผลไม้ต่างๆ ในการขจัดสิ่งสกปรก 5.การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเก็บมะนาวที่มีผลต่อ ความสด 6.การเปรียบเทียบจำนวนมะนาวที่เก็บจากเครื่องมือเก็บ มะนาว และตะขอเก็บมะนาว 7.การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูก มะนาว 8.การสำรวจการปลูกมะนาว 9.การศึกษาประสิทธิภาพของสเปรย์ จากเปลือกมะนาว
9	โรงเรียนผดุงศิลาวิทยา	ม.5	1.การเปรียบเทียบปริมาณน้ำส้มสายชู จากลักษณะของมะพร้าว 2.การทำเชื้อจากเส้นใยมะพร้าว 3.การศึกษาอุณหภูมิที่มีผลต่อปริมาณกะทิ ของเนื้อมะพร้าวอบ 4.การศึกษาวิธีการเก็บรักษามะพร้าวคั่วที่เหมาะสม 5.การผลิตถ่านอัดแท่งด้วยกะลามะพร้าว 6.การทำปุ๋ย(พืชมอส)จากกากมะพร้าว 7.การพัฒนาไม้กวาดทางมะพร้าวเพื่อลดระยะเวลา ในการกวาดขยะ

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน
10	โรงเรียนศรีฟ้ารีดา บารุวิทยา	ม.1	1.ปุยหมักจากเปลือกกล้วย
			2.การชะลอความสุกของกล้วย
			3.วิธีการรักษาใบตองไม่ให้ขาดง่าย
			4.วิธีไม่ให้หัวปลีเปลี่ยนสี
11	โรงเรียนธรรมวิทยา มูลนิธิ	ม.2/2	1.กาวจากแป้งมันสำปะหลัง
			2.แป้งจากมันสำปะหลัง
		ม.2/5	3.ข้าวเหนียวจากมันสำปะหลัง
			4.เครื่องหั่นมันสำปะหลัง
		ม.5/5	5.เครื่องขูดมันสำปะหลัง
			6.ซาลาเปาไส้มันสำปะหลัง
		ม.5/18	7.บรรจุภัณฑ์จากแกนมันสำปะหลัง
			8.กระดาษจากมันสำปะหลัง
		ม.5/19	9.เส้นไหม้จากมันสำปะหลัง
			10.ดินที่เหมาะสมกับการปลูกมันสำปะหลัง
12	โรงเรียนนุรุดดิน (มูลนิธิ)	ม.4/1 และ ม.4/4	1.ดินที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของมันสำปะหลัง
			2.ถ่านดูดกลิ่นจากกะลา
			3.ถังขยะแยกชนิด(ถังขยะรักษ์โลก)
			4.หน้ากากสมุนไพร
			5.เทียนหอมไฉ่ยุงจากมะกรูด
			6.เครื่องดูดขยะและมูลสัตว์
			7.ราวตากผ้าคอนโด
			8.ถ่านอัดแท่งจากผักตบชวา
			9.กัณฑ์ลอยน้ำกำจัดคราบน้ำมัน
			10.เตาขยะมลพิษ
13	โรงเรียนอิสลาฮุดดีน วิทยา		1.ยาสีฟันจากน้ำมันมะพร้าว
			2.กระดาษซับน้ำมันจากไยมะพร้าว
			3.สบู่เหลวจากน้ำขี้เถ้าเปลือกมะพร้าว
			4.กระดาษดอกไม้จากไยมะพร้าว
			5.สเปรย์ฉีดรองเท้าจากเปลือกมะพร้าว
			6.ลิปปาล์มน้ำมันมะพร้าว
			7.มาร์คหน้าจากว่านหางจระเข้และน้ำมันมะพร้าว

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
			8. เจลล้างมือว่านหางจระเข้และน้ำมันมะพร้าว
			9. ยาทากันยุงสกัดจากน้ำมันมะพร้าวตะไคร้หอม
			10. ยากำจัดเหาจากน้ำมันมะพร้าว
14	โรงเรียนสมบูรณศาสน์	ม.2/1 และ ม.2/2 และ ม.2/3 และ ม.2/4	1. น้ำพริกเผาส้มแขก 2. ยาระบายจากส้มแขก 3. สคริปผิวจากส้มแขก 4. แคปซูลส้มแขก 5. หยีส้มแขก 6. แยมส้มแขก 7. ชาจากส้มแขก 8. ยาสีฟันจากส้มแขก 9. ครีมขัดรองเท้าจากส้มแขก 10. ปู่ยหมักจากกากและใบส้มแขก
15	โรงเรียนศานติวิทยา	ม.2	1. การศึกษาเอนไซม์ที่มีผลต่อการบูดของน้ำมะขามและแนวทางการยืดอายุของมะขาม 2. การศึกษาเปรียบเทียบเยลลี่จากเจลโลสและเยลลี่ทั่วไป 3. ศึกษาขั้นตอนการผลิตกาแฟจากเมล็ดมะขาม 4. ศึกษาอัตราส่วนระหว่างเนื้อมะขามกับกลีเซอรินที่มีผลต่อการแข็งตัวของสบู่ 5. ศึกษากระบวนการทำให้เม็ดมะขามอ่อนตัว
16	โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์	ม.2/4	1. ศึกษาระยะเวลาการसानกระจุตในแต่ละลาย 2. ศึกษาลายसानกระเป่าที่มีผลต่อความต้องการของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง 3. ศึกษาคุณภาพการทำกาวจากต้นกระจุต 4. ศึกษาสัดส่วนที่เหมาะสมในการทำชั้นไลด์ดอกกระจุตต่อประสิทธิภาพในการขจัดคราบ 5. ศึกษาสัดส่วนการทำกระดาษสาจากกระจุตที่มีผลต่อความแข็งแรงในการใช้งาน 6. ศึกษาแบบลายกระเป่ากระจุตต่อความต้องการของบุคลากรในโรงเรียน

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ	
			7.ศึกษาสัทธิธรรมชาติในการย่อมกระจุดเพื่อลดการใช้สารเคมี	
			8.นวัตกรรมช่วยลดแรงในการทุบที่มเพื่อให้กระจุดแบน	
			9.สร้างแบบ pattern การสานกระจุดเพื่อ่ง่ายต่อการศึกษาเรียนรู้ให้กับคนรุ่นใหม่	
			10.ถุงกระจุดติดแฮนดร์ถบั้งแดด	
		ม.4/3 และ ม.4/4		1.กล้วยน้ำว้าดิบชนิดแคปซูลรักษาโรคระเพาะอาหาร
				2.ยาสีฟันแบบผงจากเปลือกกล้วย
				3.เยลลี่จากหัวปลี
				4.กล้วยตากเคลือบคาราเมลน้ำผึ้งมะนาว
				5.กล้วยปิ้งใส่แตก
				6.ศึกษาชนิดของกล้วยในการทำกล้วยหมาก
				7.ศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของแป้งหมากในการทำกล้วยหมาก
				8.ศึกษาความเหมาะสมระยะการสุกของกล้วยในการทำกล้วยหมาก
				9.ศึกษาความเหมาะสมของกล้วยหมากที่หมากด้วยวิธีที่แตกต่างกันโดยวิธีหมากเป็นผล ขึ้น และบด
				10.ศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้ในการหมากกล้วย
17	โรงเรียนยะลา วิทยปัญญาอนุสรณ์	ม.1	1.วัสดุกันกระแทกจากขุยมะพร้าว	
			2.ครีมขัดรองเท้าจากเปลือกมะพร้าว	
			3.น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น	
			4.ศึกษาการเจริญเติบโตของพืชจากปุ๋ยหมักกากมะพร้าว	
			5.กระถางต้นไม้จากขุยมะพร้าว	
		ม.4		1.การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกข้าวโพดของคนในชุมชน
				2.ปุ๋ยหมักจากเศษข้าวโพด
				3.กระดาษจากส่วนประกอบของต้นข้าวโพด (เปลือก ใบ ชังข้าวโพด)

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการงาน
			4.เครื่องบดเมล็ดข้าวโพดจากวัสดุเหลือใช้
			5.ปลูกเห็ดฟางจากต้นและเปลือกข้าวโพดที่เหลือทิ้ง
			6.ชาใหม่ข้าวโพด
			7.สิ่งประดิษฐ์จากเปลือกข้าวโพด
			8.ข้าวแต่น้ำข้าวโพด
			9.โรตีสาวโพดสำเร็จรูป
			10.สบู่ข้าวโพด
18	โรงเรียนราษฎร์ ประชานุเคราะห์	ม.4/1 และ ม.4/2	1.การทำน้ำบูดูอัดก้อน
			2.การทำบูดูผง
			3.ป่วยจากกากบูดูมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นผักบุ้ง
			4.เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นถั่วจากการใช้ปุ๋ย จากกากบูดูในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน
			5.การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการเก็บรักษา บูดูก้อน
			6.การศึกษาบรรจุภัณฑ์จากขวดแก้วและขวดพลาสติกที่มี ผลต่อสี กลิ่น และรสชาติของน้ำบูดู
			7.การทำน้ำพริกบูดู
			8.ศึกษาความนิยมการบริโภคระหว่างบูดูน้ำใสและบูดู น้ำข้นในโรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์
			9.ศึกษาต้นทุนการผลิตบูดูในชุมชน
19	โรงเรียนเจริญศาสตร์	ม.4	1.น้ำพริกปลาตุกฟู
			2.ปลาป่นสมุนไพร
			3.ปลาต้ม
			4.คูกี้ปลา
			5.ข้าวเกรียบ
			6.สมันปลา
			7.ปลาสวรรค์
			8.ปลาเค็ม
			9.แหนมปลา
			10.ลูกชิ้นปลาสมุนไพร

ลำดับ	โรงเรียน	ชั้นเรียน	หัวข้อโครงการ
20	โรงเรียนนุรุลอิสลาม ภูมิวิทยา	ม.3	1.ลูกชิ้นปลาสมุนไพร
			2.ปลาหีบต้มแดดเดียว
			3.การกำจัดปรสิตโดยใช้กระเทียม
			4.ข้าวเกรียบจากปลาหีบ
			5.ปลาต้มสมุนไพร
			6.อาหารปลาหีบสูตรลดต้นทุน
			7.บรรจุภัณฑ์ใส่ปลาส่งออกต่างจังหวัด
			8.โครงการสำรวจรายได้ของชุมชนกือแด้จากการเลี้ยงปลาหีบ
			9.กั้งหันน้ำ
			10.ศึกษาการเปรียบเทียบการให้อาหารปลาโดยแช่อาหารก่อนให้อาหารกับไม่แช่อาหารก่อนให้
21	โรงเรียนสาธิตยาศิล อิสลามียะห์	ม.5	1. การสกัดสีจากเปลือกเพกา
			2.การพัฒนาเครื่องมือสอยเพกา
			3.การแปรรูปฝักเพกา
			4.ศึกษาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมที่ใช้บรรจุฉาบเพกา
			5.ศึกษาวัสดุเพาะที่เหมาะสม ต่อการเจริญเติบโตของต้นเพกา
22	โรงเรียนปยุต ประชากรักษ์	ม.5	1. การปลูกพืชในลำต้น
			2.อุปกรณ์ในการสอยใบตอง
			3.ชาห้วปลี
			4.ผลิตภัณฑ์จากก้านกล้วย
			5.ปุ๋ยหมัก
			6.อาหารสัตว์
			7.กล้วยตากสมุนไพร
			8.โลชั่นเครื่องสำอาง
			9.กล้วยดิบผง
			10.บรรจุภัณฑ์กันกระแทกจากกล้วย

ภาคผนวก ง

เครื่องมือวัดประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนและการวัดประเมินผลโครงการ

1. เครื่องมือวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน (learning outcomes) 24 ตัวชี้วัด

ห้อง.....

โรงเรียน.....

ครู.....

เกณฑ์การประเมิน : 0 = ไม่มี, 1 = มีบ้าง, 2 = มีปานกลาง, 3 = มีมาก

ตัวชี้วัด	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4
1.นักเรียนมีความสามารถคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน ฟัง หรือดู เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ				
2.นักเรียนมีความสามารถเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล				
3.นักเรียนมีความสามารถแสดงความคิดเห็นโต้แย้ง หรือสนับสนุนได้อย่างมีเหตุผล				
4.นักเรียนมีความสามารถเสนอแนวคิด แง่คิด ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง				
รวมคะแนน				
5.นักเรียนมีความสามารถคิดหาคำตอบได้หลายประเภทหลายทิศทาง				
6.นักเรียนมีความสามารถคิดแปลกใหม่ ต่อยอด ไม่ซ้ำกับความคิดเห็นของคนอื่น				
รวมคะแนน				
7.นักเรียนมีความสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้จุดประสงค์ของตนได้				
8.นักเรียนมีความสามารถใช้ภาษา(พูด / เขียน / กาย) ในการสื่อสารได้ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย				
9.นักเรียนมีกลวิธีที่เหมาะสมในการสื่อสาร				
รวมคะแนน				
10.นักเรียนบอกอาชีพที่ตนเองชอบได้				
11.นักเรียนผ่านการเรียนรู้และฝึกพื้นฐานทางอาชีพ				
12.นักเรียนทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้				
13.นักเรียนสนใจการต่อยอดความรู้ทางอาชีพ				
รวมคะแนน				

ตัวชี้วัด	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่
	1	2	3	4
14.นักเรียนมีความสามารถในการควบคุมภาวะทางอารมณ์ และมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์				
15.นักเรียนมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น				
16.นักเรียนมีพฤติกรรมพอเพียง				
รวมคะแนน				
17.นักเรียนมีความสามารถปฏิบัติตามข้อตกลง / ระเบียบของสังคม โดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น				
18.นักเรียนตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน				
รวมคะแนน				
19.นักเรียนรับผิดชอบในการทำงานและเป็นแบบอย่างที่ดี				
20.นักเรียนปฏิบัติตรงตามความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ				
21.นักเรียนคำนึงถึงความถูกต้อง ละเอียด และเกรงกลัวต่อการกระทำผิด				
รวมคะแนน				
22.นักเรียนมีความซื่อตรง ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง				
23.นักเรียนแบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และช่วยแก้ปัญหา หรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น				
24.นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความกระตือรือร้น				
รวมคะแนน				
รวมทั้งหมด				
ประเด็นการวัดทักษะและคุณลักษณะพึงประสงค์				
ข้อ 1-4 ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และวิพากษ์อย่างมีวิจารณญาณ				
ข้อ 5-6 ทักษะการคิดสร้างสรรค์				
ข้อ 7-9 ทักษะการสื่อสาร				
ข้อ 10-13 ทักษะอาชีพ				
ข้อ 14-16 ทักษะชีวิต				
คุณลักษณะอันพึงประสงค์				
ข้อ 17-18 มีวินัย				
ข้อ 19-21 มีความซื่อสัตย์				
ข้อ 22-24 มีจิตสาธารณะ				

2. แบบการวัดประเมินผลโครงการ

2.1 การประเมินตนเองของครูผู้สอน

ครูผู้สอน

แบบประเมินตนเองของครูผู้สอน โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

ข้อมูลผู้ประเมินตนเอง

ชื่อ-สกุล.....ระดับชั้นที่สอน.....

รายวิชาที่สอนด้วยโครงการงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....

โรงเรียน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

คำชี้แจง

1. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพที่กำหนดให้

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	ในมุมมองของท่าน การจัดการเรียนการสอนของท่าน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อผู้เรียนอย่างไร			
	1.1 ด้านทักษะการเรียนรู้			
	1) ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และ วิพากษ์ อย่างมีวิจารณญาณ			
	2) ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์			
	3) ทักษะการสื่อสาร			
	4) ทักษะอาชีพ			
	5) ทักษะชีวิต			
	1.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์			
	1) มีวินัย			
	2) มีความซื่อสัตย์			
	3) มีจิตสาธารณะ			

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
2	ท่านมีแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ อย่างไร			
	2.1 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง			
	2.2 กำหนดแผนการเรียน 3 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ จิตตปัญญาศึกษา การคิด และโครงงานฐานวิจัยทุกครั้ง			
	2.3 จัดกิจกรรมศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ นอห้องเรียน			
	2.4 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน ผ่านการสะท้อนคิด			
	2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงผ่านวง แลกเปลี่ยน PLC ทุกครั้ง			
3	ท่านส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายที่ กำหนดไว้ได้อย่างไร			
	3.1 เตรียมคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน			
	3.2 แนะนำแนวทางในการทำกิจกรรมหรือการศึกษาหา ความรู้			
	3.3 เน้นการทำกิจกรรมเพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจ			
	3.4 สรุปเนื้อหาความรู้และอธิบายเพิ่มเติม			
	3.5 ใช้ระบบดูแลติดตามแบบสอนเป็นทีม			
4	ท่านจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างไร			
	4.1 การฟังอย่างลึกซึ้ง			
	4.2 สุนทรียสนทนา			
	4.3 การระดมสมอง			
	4.4 การอภิปรายกลุ่ม			
	4.5 การเขียนแผนผังเหตุ-ผล หรือแผนที่ความคิด			
	4.6 การนำเสนอผลงาน			
	4.7 การมอบหมายงาน			
	4.8 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			
	4.9 อื่น ๆ (ระบุ).....			

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
5	ท่านประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร			
	4.1 ให้นักเรียนประเมินตนเอง			
	4.2 ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียน			
	4.3 ประเมินโดยครูผู้สอน			
	4.4 ประเมินโดยครูท่านอื่น			
	4.5 ประเมินโดยผู้ปกครอง			

2. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 แบบประเมินการเรียนรู้ของครูผู้สอน

ครูผู้สอน

แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

ข้อมูลผู้ประเมิน

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

ข้อมูลผู้รับการประเมิน

ชื่อ-สกุล.....ระดับชั้นที่สอน.....

รายวิชาที่สอนด้วยโครงการงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....

โรงเรียน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

คำชี้แจง

ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับการประเมินให้ตรงกับสภาพการปฏิบัติของ
ครูผู้สอน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์จากแผนการจัดการเรียนรู้ หรือสังเกตการสอนในชั้นเรียน

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน			
		3	2	1	0
1	ครูการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างไร				
	1.1 กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ฐานการเรียนรู้ ได้แก่ จิตตปัญญาศึกษา การคิด และโครงการงานฐานวิจัยทุกครั้ง				
	1.2 ใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
	1.3 จัดกิจกรรมศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน				
	1.4 จัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์				
	1.5 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนผ่านการ สะท้อนคิด				
	1.6 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสรุปความรู้จาก การเรียนรู้				
	1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงผ่านวงแลกเปลี่ยน PLC ทุกครั้ง				

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน			
		3	2	1	0
2	ครูจัดกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษาในการเตรียมความพร้อมผู้เรียน อย่างไร				
	2.1 กิจกรรมการสร้างควมไว้วางใจซึ่งกันและกัน				
	2.2 การฟังอย่างลึกซึ้ง				
	2.3 สุนทรียสนทนา				
	2.4 การสร้างสมาธิ				
	2.5 การสะท้อนคิด				
	2.6 อื่น ๆ (ระบุ).....				
3	กิจกรรมการเรียนรู้การสอนสะท้อนผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้อย่างไรบ้าง				
	3.1 ทักษะการสังเกต				
	3.2 ทักษะการตั้งคำถาม				
	3.3 ทักษะการบันทึกข้อมูล				
	3.4 ทักษะการวิเคราะห์ความเป็นเหตุ - เป็นผล				
	3.5 ทักษะการสังเคราะห์และเขียนสรุปความ				
	3.6 ทักษะในการแก้ปัญหา				
	3.7 ทักษะการทำงานเป็นทีม				
	3.8 ทักษะการสื่อสาร				
	3.9 ทักษะอาชีพ				
3.10 ทักษะอื่น ๆ (ระบุ).....					
4	ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างไร				
	4.1 การฟังอย่างลึกซึ้ง				
	4.2 สุนทรียสนทนา				
	4.3 การระดมสมอง				
	4.4 การอภิปรายกลุ่ม				
	4.5 การเขียนแผนผังเหตุ-ผล หรือแผนที่ความคิด				
	4.6 การนำเสนอผลงาน				
	4.7 การมอบหมายงาน				
4.8 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน			
		3	2	1	0
	4.9 อื่น ๆ (ระบุ).....				
5	ครูประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยของผู้เรียน ในด้านใดบ้าง				
	5.1 ประเมินผลงาน/ชิ้นงานของผู้เรียน				
	5.2 ความสามารถในการอ่านและการเขียน (การสรุปองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง หรืออื่น ๆ จากการอ่าน การเขียนอนุทิน บันทึกการเรียนรู้ เป็นต้น)				
	5.3 ทักษะการคิดวิเคราะห์ (ความสามารถในการทำผังเหตุ - ผล หรือแผนที่ความคิด เป็นต้น)				
	5.4 การสะท้อนคิดกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (การสัมภาษณ์ การแสดงความรู้สึกในชั้นเรียน การเขียน อนุทิน อธิบายถึงการได้มาของความรู้ และ ความรู้สึกใน การจัดการเรียนรู้ เป็นต้น)				
	5.5 ทักษะระหว่างบุคคล (การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน และการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน การร่วมมือกันทำโครงงานฐาน วิจัย เป็นต้น)				
	5.6 ทักษะการสื่อสาร (ประเมินจากการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การนำเสนอด้วยวาจา การตอบคำถามจากผู้ฟัง การทำสื่อ ประกอบในการนำเสนอ หรือสื่อประกอบชิ้นงาน)				
5.7 ความพึงพอใจของนักเรียน (ประเมินจากการให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ในช่วงเวลาที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรืออาจประเมินโดยการ ให้ผู้เรียนเขียนอนุทินสะท้อนความคิด เป็นต้น)					
6	ครูผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร				
	5.1 ให้นักเรียนประเมินตนเอง				
	5.2 ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียน				
	5.3 ประเมินโดยครูผู้สอน				

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน			
		3	2	1	0
	5.4 ประเมินโดยครูท่านอื่น				
	5.5 ประเมินโดยผู้ปกครอง				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์การประเมิน

ระดับการประเมิน	คำอธิบาย
3 หมายถึง มาก	ครูผู้สอนปฏิบัติตั้งแต่ร้อยละ 80 – 100 (จากจำนวนหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด)
2 หมายถึง ปานกลาง	ครูผู้สอนปฏิบัติตั้งแต่ร้อยละ 60 – 79 (จากจำนวนหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด)
1 หมายถึง น้อย	ครูผู้สอนปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 60 (จากจำนวนหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด)
0 หมายถึง ไม่มี	ครูผู้สอนไม่ได้ปฏิบัติ

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	3	2	1
3.5 นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม			
3.6 นักเรียนได้ฝึกอ่านและเขียนอยู่เป็นประจำ			
3.7 นักเรียนมีโอกาสทำงานกับผู้ใหญ่ในที่ทำงานจริงหรือในชุมชน			
3.8 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง			
3.9 นักเรียนได้นำเสนอผลการทำงานในหลายรูปแบบ เช่น การพูด การเขียนบันทึก การเขียนแผนผังความคิด เป็นต้น			
3.10 นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมหลากหลาย			
3.11 นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่เสมอ			
3.12 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสรุปความรู้จากการเรียนรู้			
3.13 นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นอยู่เป็นประจำ			
3.14 ครูให้คำปรึกษา และชี้แนะอย่างเหมาะสม			
3.15 นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเพื่อให้ โครงการสำเร็จ			
3.16 นักเรียนมีโอกาสฝึกทักษะในการวางแผนการใช้เวลาและทรัพยากรที่เหมาะสม			
3.17 ครูใช้สื่อการสอนน่าสนใจและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้			
3.18 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม			
3.19 นักเรียนสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน			
3.20 นักเรียนสามารถนำทักษะการเรียนรู้ไปปรับใช้ในการเรียนรู้วิชาอื่นได้			

นักเรียนประทับใจหรือได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ภาคีเครือข่าย

แบบสอบถามความคิดเห็นของภาคีเครือข่าย

โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

คำชี้แจง : แบบสอบถามความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายนี้ เป็นเครื่องมือนี้ใช้สอบถามเพื่อสะท้อนความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ ชาย หญิง

1.2 อายุ ต่ำกว่า 26 ปี 26 - 35 ปี 36 - 45 ปี 46 ปีขึ้นไป

1.3 ความเกี่ยวข้องในโครงการ

บุคลากรโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน อื่นๆ.....

ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

ประกอบอาชีพ ข้าราชการ ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ.....

บุคคลในชุมชน

ชาวบ้านในชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน อบต. อื่นๆ.....

หน่วยงาน

อบต. ศอบต. ศปบ. สพ. สพป. สพม. จชต.

อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายต่อการดำเนินงานโครงการ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละประเด็น

- ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ท่านเห็นด้วย มาก
 2 หมายถึง ท่านเห็นด้วย ปานกลาง
 1 หมายถึง ท่านเห็นด้วย น้อย

รายการ	ระดับความคิดเห็น		
	3	2	1
1. ด้านการรับรู้ข้อมูล			
1.1 ท่านได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการของโรงเรียนตั้งแต่เริ่มโครงการ			
1.2 ท่านได้รับรู้ข้อมูลผลดำเนินโครงการเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง			
1.3 ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานและกิจกรรมในโครงการเป็นอย่างดี			
2. ด้านการมีส่วนร่วม			
2.1 ท่านมีส่วนร่วมในการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ			
2.2 ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม			
2.3 ท่านมีส่วนร่วมในการร่วมทำกิจกรรมของโรงเรียน/ของนักเรียน			
2.4 ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
2.5 ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
2.6 ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนวิทยากรหรือแหล่งเรียนรู้ภายใน/ภายนอกโรงเรียน			
2.7 ท่านมีส่วนร่วมในการจัดหา การระดมทุน หรือการบริจาคเพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
2.8 ท่านมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
2.9 ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรม PLC			
2.10 ท่านมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
3. ด้านผลการดำเนินโครงการ			
3.1 ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการโครงงานฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี			

รายการ	ระดับความ คิดเห็น		
	3	2	1
3.2 ท่านเชื่อมั่นว่าครูสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นได้			
3.3 นักเรียนมีพัฒนาการทักษะด้านการเรียนที่ดีขึ้น (เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และวิพากษ์อย่างมีวิจารณ์ญาณ, ทักษะการคิดสร้างสรรค์, ทักษะการสื่อสาร, ทักษะอาชีพ, ทักษะชีวิต)			
3.4 นักเรียนมีพฤติกรรม/คุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น (เช่น มีวินัย, ซื่อสัตย์, มีจิตสาธารณะ)			
3.5 ท่านมีความพึงพอใจต่อผลที่เกิดจากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
4. ด้านความคาดหวังในอนาคต			
4.1 ท่านอยากมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม มากขึ้น			
4.2 ท่านอยากมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในโครงการมากขึ้น			
4.3 ท่านอยากมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ใน การดำเนินโครงการ/กิจกรรม			
4.4 ท่านอยากให้มีการดำเนินโครงการ/กิจกรรมต่อไปอีกอย่างต่อเนื่อง			
4.4 ท่านอยากให้มีขยายผลการดำเนินโครงการไปยังโรงเรียนอื่นๆ ต่อไป			

ท่านมีความประทับใจต่อโครงการนี้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ชุดที่ 3 สำหรับภาคีเครือข่ายของโรงเรียน/ID.....(สำหรับเจ้าหน้าที่)



แบบสอบถามความคิดเห็นของภาคีเครือข่าย
 โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
 เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

คำชี้แจง : แบบสอบถามความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายนี้ เป็นเครื่องมือนี้ใช้สอบถามเพื่อสะท้อนความคิดเห็นของภาคีเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ ชาย หญิง

1.2 อายุ อายุต่ำกว่า 26 ปี อายุ 26 - 35 ปี อายุ 36 - 45 ปี อายุ 46 ปีขึ้นไป

1.3 จบการศึกษาระดับสูงสุด

- ต่ำกว่า ประถมศึกษาปีที่ 6 ประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3
 มัธยมศึกษาปีที่ 6 ปวช. ปวส.
ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี อื่น ๆ

1.4 ประเภทผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้น
- บุคคลอื่น ๆ ในชุมชน
- ชาวบ้านในชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในชุมชน
- กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา อื่นๆ.....

1.5 อาชีพผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) รัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ 2) ลูกจ้าง/พนักงานบริษัท
- 3) ผู้ประกอบการ/เจ้าของธุรกิจ 4) ค้าขายรายย่อย/อาชีพอิสระ
- 5) นักเรียน/นักศึกษา 6) รับจ้างทั่วไป
- 7) แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณ 8) เกษตรกร/ประมง
- 9) ว่างาน 10) อื่น ๆ.....

ชุดที่ 2 สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง/ID.....(สำหรับเจ้าหน้าที่)



แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม



1.1 นักเรียนระดับชั้น.....

1.2 โรงเรียน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน



คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละประเด็น ตั้งแต่เริ่มเรียน
รายวิชาโครงงานฐานวิจัย - ปัจจุบัน

ระดับความคิดเห็น	5 หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วย	มากที่สุด	😊
4	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วย	มาก	🙂
3	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วย	ปานกลาง	😐
2	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วย	น้อย	☹️
1	หมายถึง	นักเรียนเห็นด้วย	น้อยที่สุด	😞



ไปทำแบบสอบถามหน้า
ถัดไปกันเถอะ

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาการเรียนรู้					
1.1 เนื้อหาที่เรียนมีความน่าสนใจ					
1.2 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น					
1.3 นำความรู้ไปปรับใช้ในการเรียนวิชาอื่นได้					
1.4 นักเรียนได้เรียนรู้คุณธรรมจริยธรรมในชั่วโมงเรียนทุกครั้ง					
1.5 นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว					
2. ด้านการเรียนรู้					
2.1 นักเรียนได้รับการกระตุ้นการคิดจากการตอบคำถามอย่างสม่ำเสมอ					
2.2 นักเรียนได้รับการแนะแนวทางในการศึกษาหาความรู้ที่เหมาะสม					
2.3 นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม					
2.4 นักเรียนสามารถนำทักษะที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ					
2.5 บรรยากาศในการเรียนเป็นไปอย่างมีความสุข					
3. ด้านกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้					
3.1 นักเรียนได้รับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม แทรกอยู่ในชั่วโมงเรียนอยู่เสมอ					
3.2 นักเรียนมีพฤติกรรม/คุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น					
3.3 นักเรียนได้ใช้ทักษะการสืบค้น ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง					
3.4 นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง					
3.5 นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม					
3.6 นักเรียนได้ฝึกอ่านและเขียนอยู่เป็นประจำ					
3.7 นักเรียนมีโอกาสทำงานกับผู้ใหญ่ในที่ทำงานจริงหรือในชุมชน					
3.8 นักเรียนได้ศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง					
3.9 นักเรียนได้นำเสนอผลการทำงานในหลายรูปแบบ เช่น การพูด การเขียน บันทึกการเขียนแผนผังความคิด เป็นต้น					
3.10 นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมหลากหลาย					
3.11 นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่เสมอ					
3.12 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสรุปความรู้จากการเรียนรู้					
3.13 นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นอยู่เป็นประจำ					
3.14 ครูให้คำปรึกษา และชี้แนะอย่างเหมาะสม					
3.15 นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาเพื่อให้การทำงานสำเร็จ					

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3.16 นักเรียนมีโอกาสฝึกทักษะในการวางแผนการใช้เวลาและทรัพยากรที่เหมาะสม					
3.17 ครูใช้สื่อการสอนน่าสนใจและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้					
3.18 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม					
3.19 นักเรียนสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน					
3.20 นักเรียนสามารถนำทักษะการเรียนรู้ไปปรับใช้ในการเรียนวิชาอื่นได้					

นักเรียนประทับใจหรือได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....



ชุดที่ 1 สำหรับครูผู้สอนประเมินนักเรียนรายบุคคล/ID.....(สำหรับเจ้าหน้าที่)



แบบสอบถามประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนของครูผู้สอน
 โครงการ"การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์
 เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการงานด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ประเมินนักเรียนระดับชั้น..... ประเมินนักเรียนเลขที่

1.2 โรงเรียน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของคุณครูผู้สอนที่มีต่อนักเรียน



คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านในแต่ละประเด็น โดยภาพรวมของนักเรียนตั้งแต่เริ่มเรียนรายวิชาโครงการงานฐานวิจัย - ปัจจุบัน

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|--|
| ระดับความคิดเห็น | 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด | |
| | 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก | |
| | 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง | |
| | 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย | |
| | 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด | |

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การประเมินด้านทักษะ					
1.1 นักเรียนมีความสามารถคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน ฟัง หรือดู เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ					
1.2 นักเรียนมีความสามารถเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล					
1.3 นักเรียนมีความสามารถแสดงความคิดเห็น ได้แย้ง หรือสนับสนุนได้อย่างมีเหตุผล					
1.4 นักเรียนมีความสามารถเสนอแนวคิด แรงคิด ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์และการนำไปใช้ในชีวิตจริง					
1.5 นักเรียนมีความสามารถคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง					

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1.6 นักเรียนมีความสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นรับรู้จุดประสงค์ของตนได้					
1.7 นักเรียนมีความสามารถใช้ภาษา (พูด / เขียน / กาย) ในการสื่อสารได้ ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย					
1.8 นักเรียนมีกลวิธีที่เหมาะสมในการสื่อสาร					
1.9 นักเรียนบอกอาชีพที่ตนเองชอบได้					
1.10 นักเรียนผ่านการเรียนรู้และฝึกพื้นฐานทางอาชีพ					
1.11 นักเรียนทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้					
1.12 นักเรียนสนใจการต่อยอดความรู้ทางอาชีพ					
1.13 นักเรียนมีความสามารถในการควบคุมภาวะทางอารมณ์ และมี ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์					
1.14 นักเรียนมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น					
1.15 นักเรียนมีพฤติกรรมพอเพียง					
2.คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
2.1 นักเรียนมีความสามารถปฏิบัติตามข้อตกลง / ระเบียบของสังคม โดยไม่ ละเมิดสิทธิของผู้อื่น					
2.2 นักเรียนตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน					
2.3 นักเรียนรับผิดชอบในการทำงานและเป็นแบบอย่างที่ดี					
2.4 นักเรียนปฏิบัติตรงตามความเป็นจริง ทั้งกาย วาจา ใจ					
2.5 นักเรียนคำนึงถึงความถูกต้อง ละอาย และเกรงกลัวต่อการกระทำผิด					
2.6 นักเรียนมีความซื่อตรง ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง					
2.7 นักเรียนแบ่งปันสิ่งของ ทรัพย์สิน และช่วยแก้ปัญหา หรือสร้างความสุข ให้กับผู้อื่น					
2.8 นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยความกระตือรือร้น					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม 

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก จ

ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรมงวดที่ 2



1. การคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ปีที่ 1



2. การขับเคลื่อนการสอนโครงการฐานวิจัยผสานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



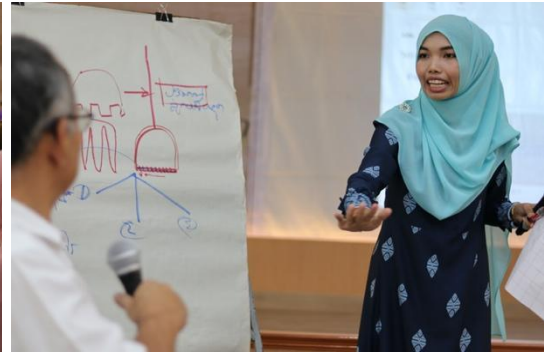
3. การนิเทศติดตาม



4. การนิเทศติดตาม



5. การพัฒนาระบบสนับสนุน



6. การพัฒนาทักษะในการสอนของครู

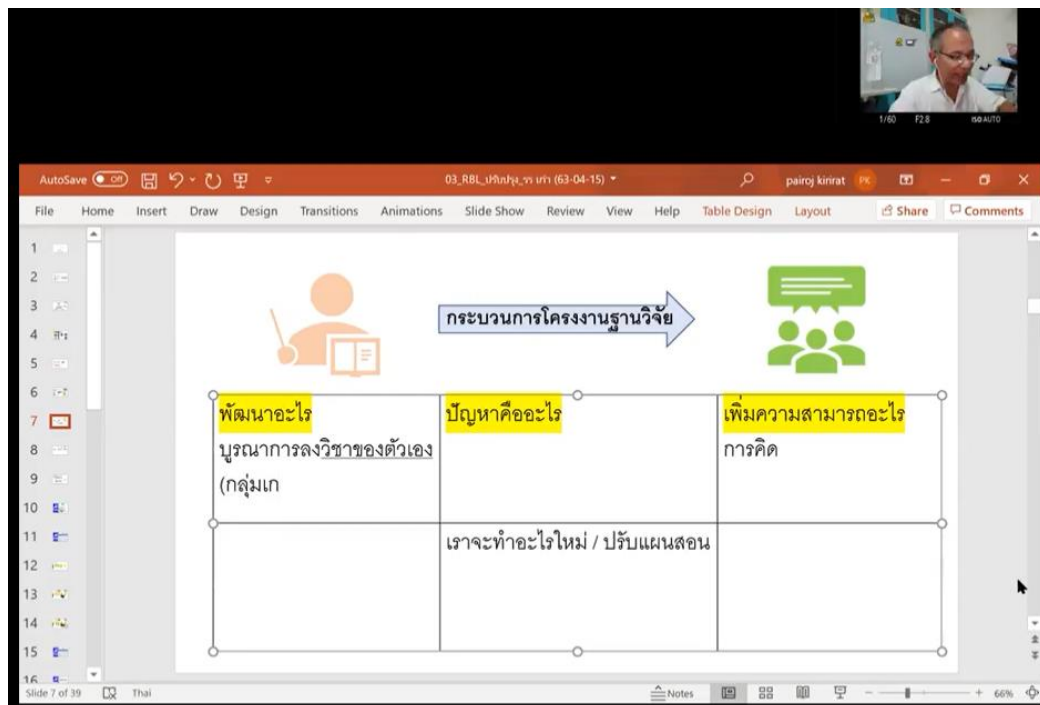


7. การจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าของนักเรียน

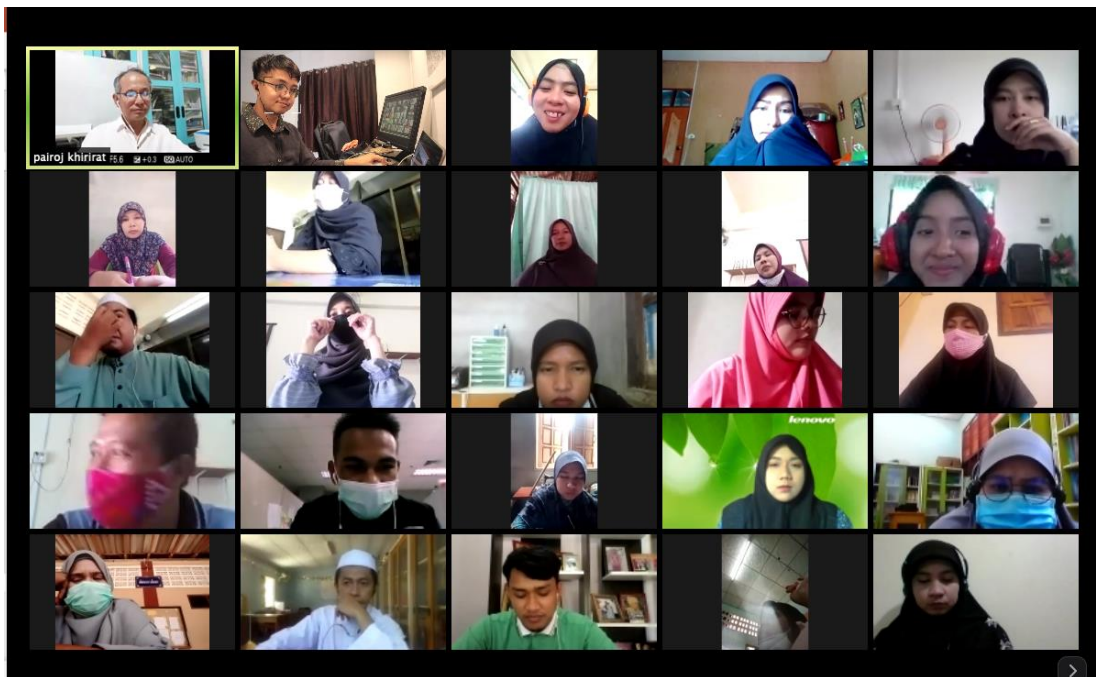
ภาพกิจกรรมงวดที่ 3



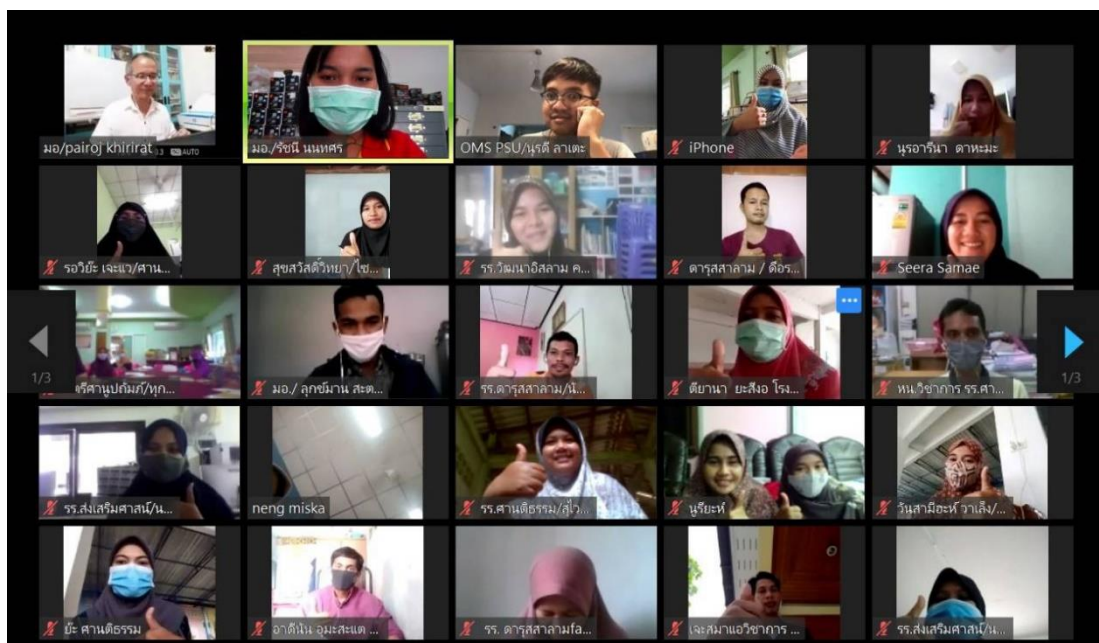
1. ประชาสัมพันธ์โรงเรียนเข้าร่วมโครงการเพิ่มเติมขยายผล ปีที่ 2 เยี่ยมโรงเรียนประชาสัมพันธ์โครงการ เดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2563



2. การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (การคิดเหตุและผล)ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 15 เมษายน 2563



3. การปฐมนิเทศครูโครงการงานฐานวิจัย สำหรับ คณะทำงาน ผู้อำนวยการและครูจากโรงเรียน เป้าหมายปีที่ 2 ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 22 เมษายน 2563



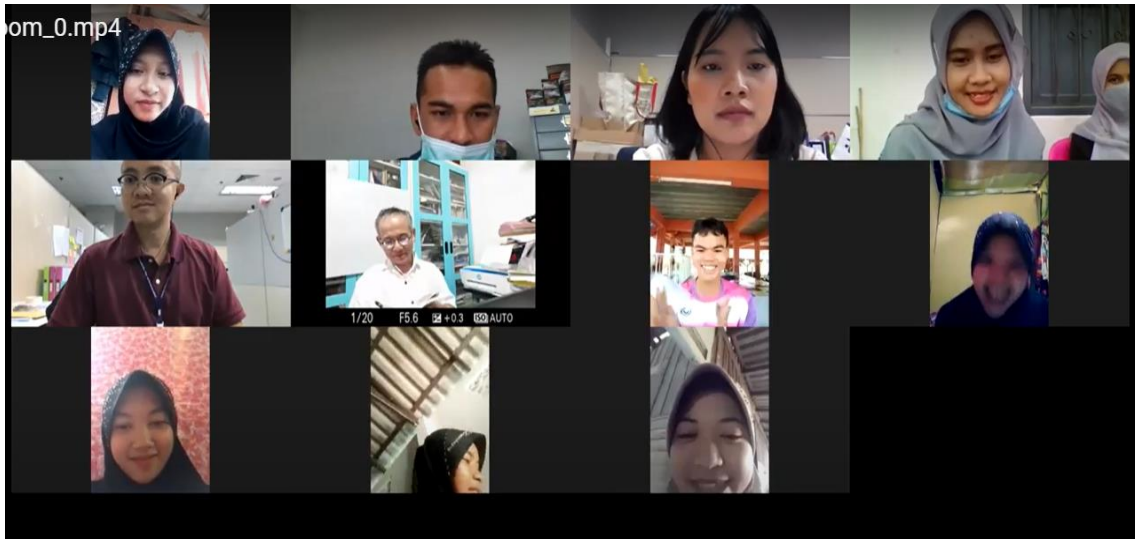
4. การปฐมนิเทศครูโครงการงานฐานวิจัย สำหรับ คณะทำงาน ผู้อำนวยการและครูจากโรงเรียน เป้าหมาย ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 29 เมษายน 2563



5. ออกแบบแผนการสอนโครงการฐานวิจัยผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2563



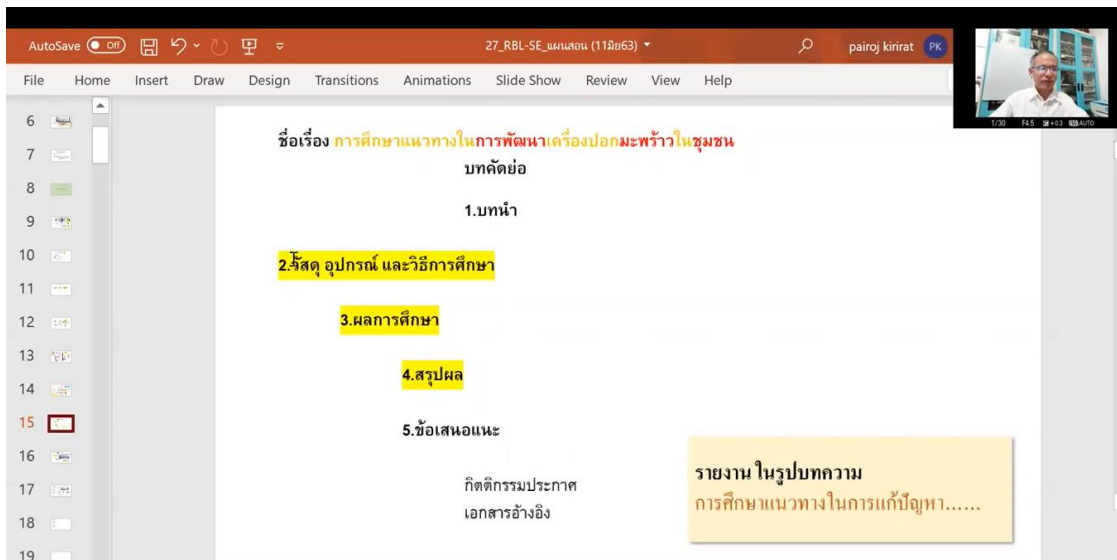
6. กิจกรรม PLC ออนไลน์ โครงการฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนเจริญวิทยา นุสรณ์ ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2563



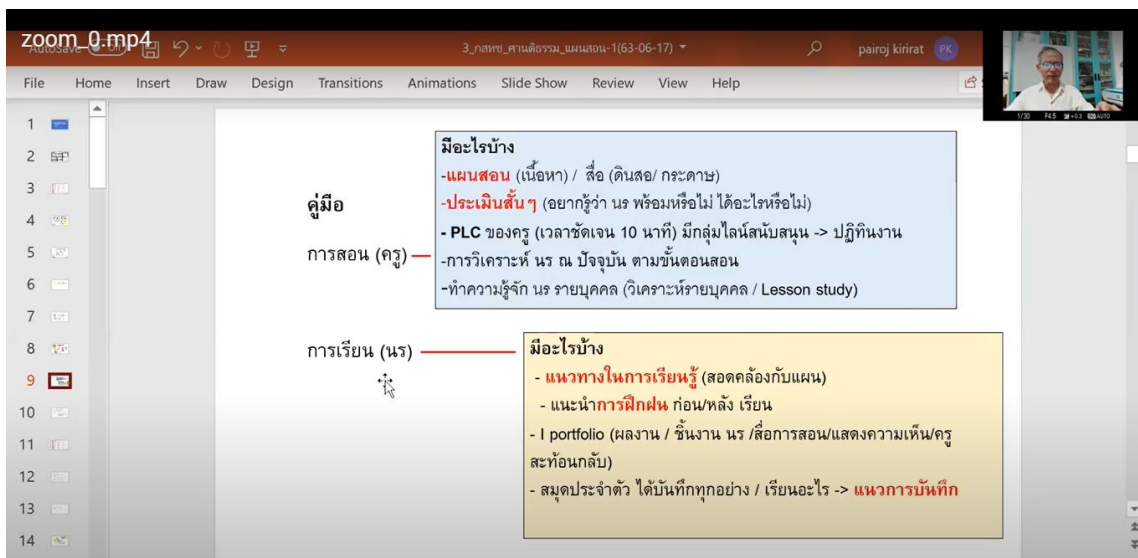
7. นิเทศติดตามกิจกรรมการเรียนรู้การจัดทำโครงงานและการนำเสนอผลงานของนักเรียนโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2563



8. การประชุมหารือการขับเคลื่อนพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม ZOOM วันที่ 1 มิถุนายน 2563



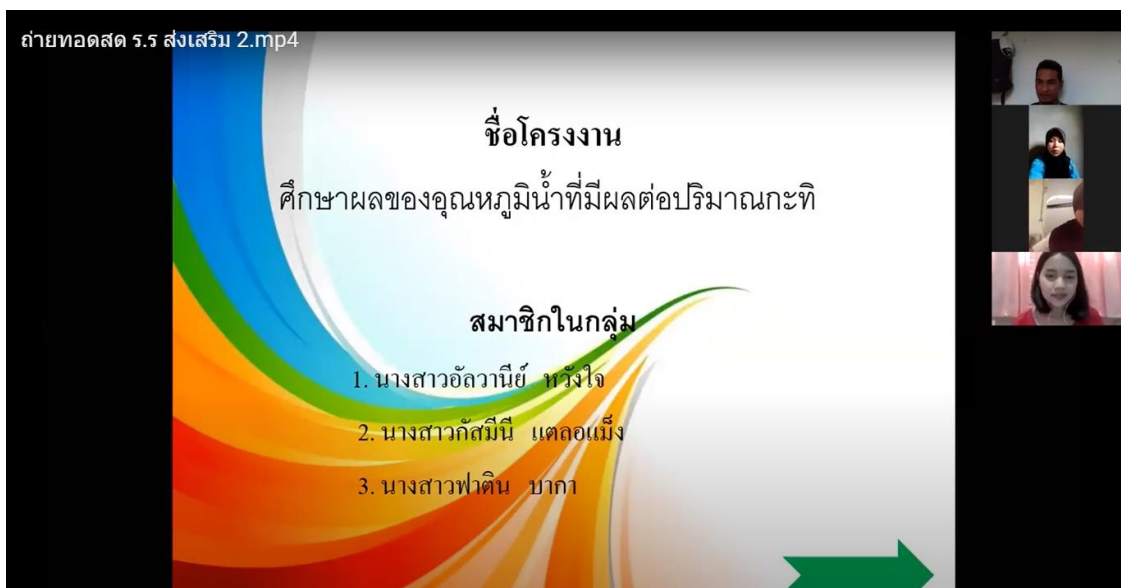
9. การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาการสอน ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2563



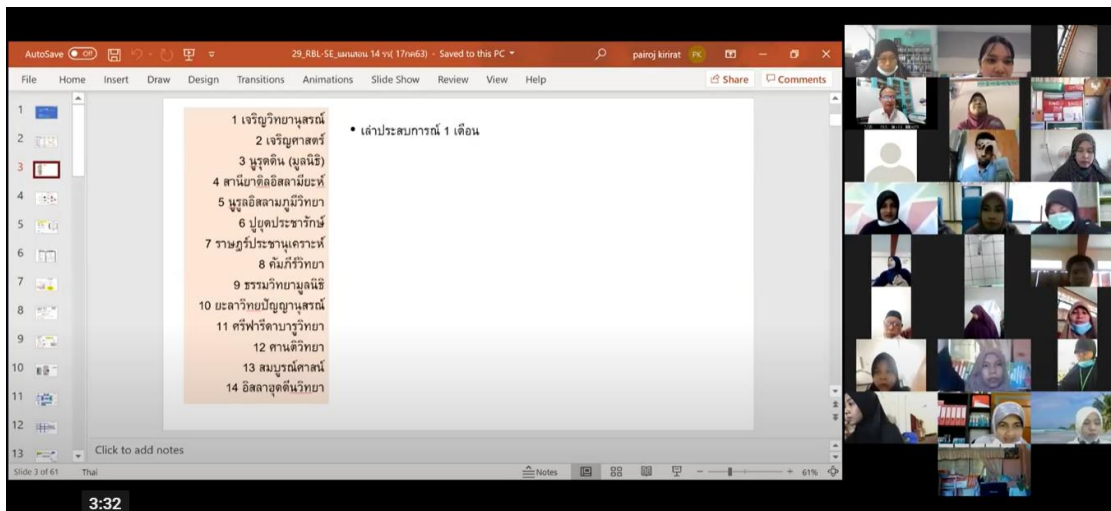
10. การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย เรื่อง แลกเปลี่ยนแผนสอนในระดับประถมศึกษา โรงเรียนศานติธรรม ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2563



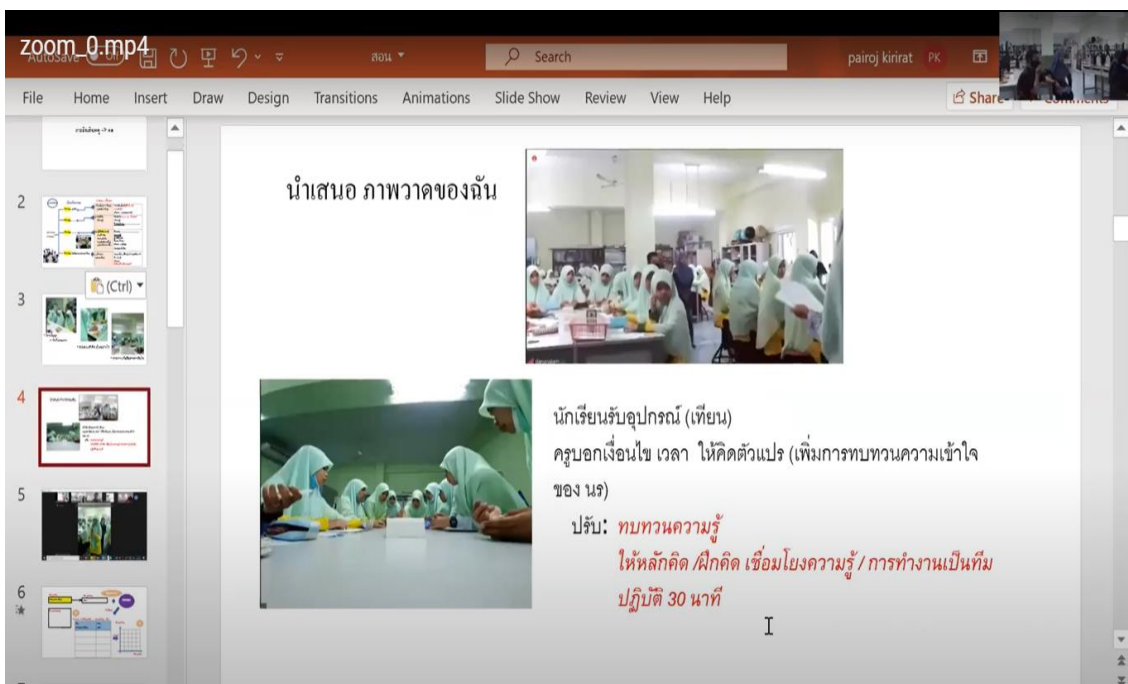
11. การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วย
 โครงการฐานวิจัย เรื่องการเขียนบทความและเผยแพร่ ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.
 2563



12. การนิเทศติดตามกิจกรรมการเรียนรู้การจัดทำโครงการของนักเรียนโรงเรียนส่งเสริมศาสน์ ผ่าน
 โปรแกรม ZOOM วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2563



13. กิจกรรม PLC ออนไลน์ โครงงานฐานวิจัยผลงานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลังจากนำแผนการสอนไปใช้ 1 เดือน โรงเรียนเป้าหมายปีที่ 1 และโรงเรียนปีที่ 2 ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2563



14. กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงงานฐานวิจัย โรงเรียนดรุณาสาลาม ผ่านโปรแกรม ZOOM วันที่ 19 สิงหาคม 2563



15. กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอนโรงเรียนเป้าหมายปีที่ 1 เดือนสิงหาคม 2563



16. กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอนโรงเรียนเป้าหมายปีที่ 2 เดือนสิงหาคม 2563



17. กิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอน ครั้งที่ 1/2563 โครงการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา พัฒนาระบบออนไลน์ วันที่ 4 กันยายน 2563



18. กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอนโรงเรียนเป้าหมายปีที่ 1 และถ่ายทำสื่อเดือนตุลาคม 2563



19. กิจกรรมลงพื้นที่สังเกตการสอนโรงเรียนเป้าหมายปีที่ 2 และถ่ายทำสื่อ เดือนตุลาคม 2563



20. กิจกรรมนิเทศติดตามหนุนเสริมพัฒนาการเรียนการสอนโครงการฐานวิจัย ณ โรงเรียนศานติธรรม
โรงเรียนเป้าหมายปีที่ 1 วันที่ 12 ตุลาคม 2563

ภาพกิจกรรมงวดที่ 4

ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย เดือนพฤศจิกายน 2563



วันที่ 9/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนราษฎร์ประชานุเคราะห์



วันที่11/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนศานติวิทยา



วันที่12/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนวัฒนาอิสลาม



วันที่16/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์



วันที่16/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนนุรุดดีน(มูลนิธิ)



วันที่23/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนสตรีศาสมุขัมป์



วันที่30/11/63 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนปยุตประชารักษ์

ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัย เดือนกุมภาพันธ์ 2564



วันที่15/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ

แผนการทดลอง



วันที่16/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนส่งเสริมศาสนา

แผนการทดลอง



วันที่16/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนสวนติธรรม แผนการทดลอง



วันที่17/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา
แผนการทดลอง



วันที่18/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ

แผนการทดลอง



วันที่22/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนเจริญวิทยปัญญานุสรณ์
แผนการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนทดลอง





วันที่22/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนนุรุดดีน แผนการทดลอง



วันที่23/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงงานฐานวิจัยโรงเรียนนราวิทย์อิสลาม
แผนการทดลอง



วันที่23/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนผดุงศิลาวิทยา
แผนการทดลอง





วันที่24/2/64 ลงพื้นที่สังเกตการสอนห้องเรียนโครงการฐานวิจัยโรงเรียนดารุสสาลาม

แผนการทดลอง

การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย(PLC ย่อยรายโรงเรียนระหว่างเดือนมกราคม 2564 - เดือนมีนาคม 2564)



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนดารุสสลาม) 26 มกราคม 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

zoom_0.mp4

File Home Insert Draw Design Transitions Animations Slide Show Review View Help

การสอน 4 ขั้นตอน

เลือกกิจกรรม	เนื้อหาความรู้	กิจกรรมเรียนรู้
กิจกรรม 1 จัดปัญหา คุณธรรม	นม มีคุณค่ากับภายใน	บริหารสมอง นันทวี คณิศร ชัยสิทธิ์
กิจกรรม 2 ให้อธิกคิดและความรู้	ใฝ่ นิยาม การสกัด หน้าที่ของไบโอดี น้ำ การทำให้อะเอียด ความรู้ = ซึ่เจตณ / เก็บ ข้อมูล / สร้างความรู้	เขียนถึงกระบวนการทำงาน นำเสนอ
กิจกรรม 3 ปฏิบัติสร้างความรู้	การยศาสตร์ การสกัดน้ำไบโอดี	สถานการณ์ สกัดน้ำ ไบโอดี
กิจกรรม 4 ถอดบทเรียน	นม เปลี่ยนแปลงจาก ภายใน	สะท้อนความรู้ที่

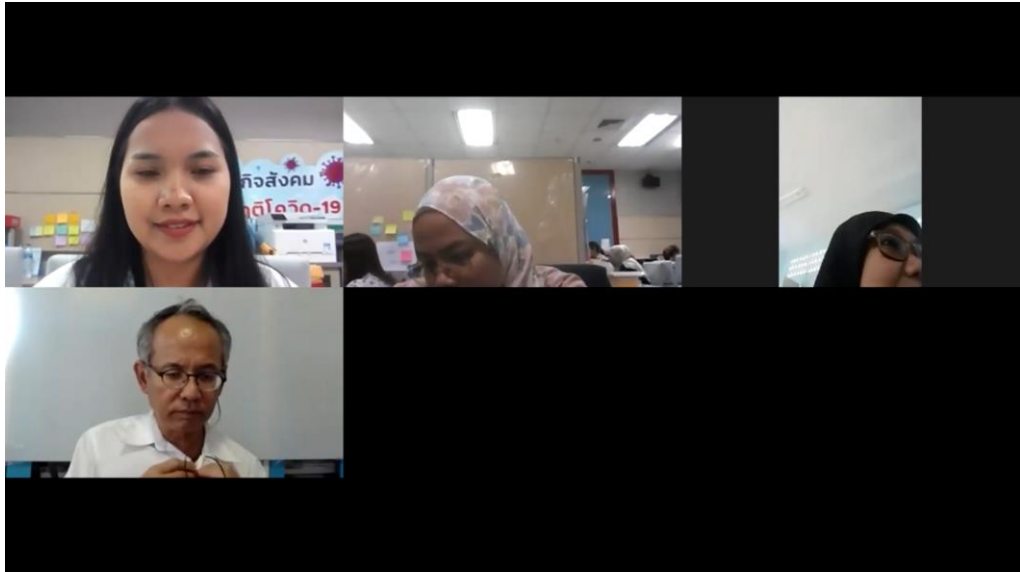
แผนสอน การสกัดน้ำไบโอดี

ก่อน

หลัง

Slide 16 of 24 Thai Recovered 2:20 / 43:52

การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศานติธรรม) 26 มกราคม 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนเจริญศาสตร์) 27 มกราคม 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

zoom_0.mp4

การสอดแทรก หลักคิดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

- ตำแหน่งที่ฝึกหลักคิดนี้ คือ
 1. ตอนวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจ
 2. หลังทำงานเสร็จ เพื่อย้อนดู

พอประมาณ
เหตุผล ภูมิคุ้มกัน
ความรู้ คุณธรรม

วัตถุประสงค์/เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม
ฟังตัวเอง -> แบ่งปัน -> สอนคนอื่น

	เนื้อหา ความรู้	กิจกรรมเรียนรู้
1 จัดปัญหา คุณธรรม		
2 ฝึกหลักคิดและ ความรู้		
3 ปฏิบัติสร้าง ความรู้		
4 ออชทาเบียง		

Slide 15 of 34 Thai

0:29 / 38:08

การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ) 27 มกราคม 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนเจริญวิทยานุสรณ์) 28 มกราคม 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนนรุฑตินมูลนิธิ) 5 กุมภาพันธ์ 2564 เช้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

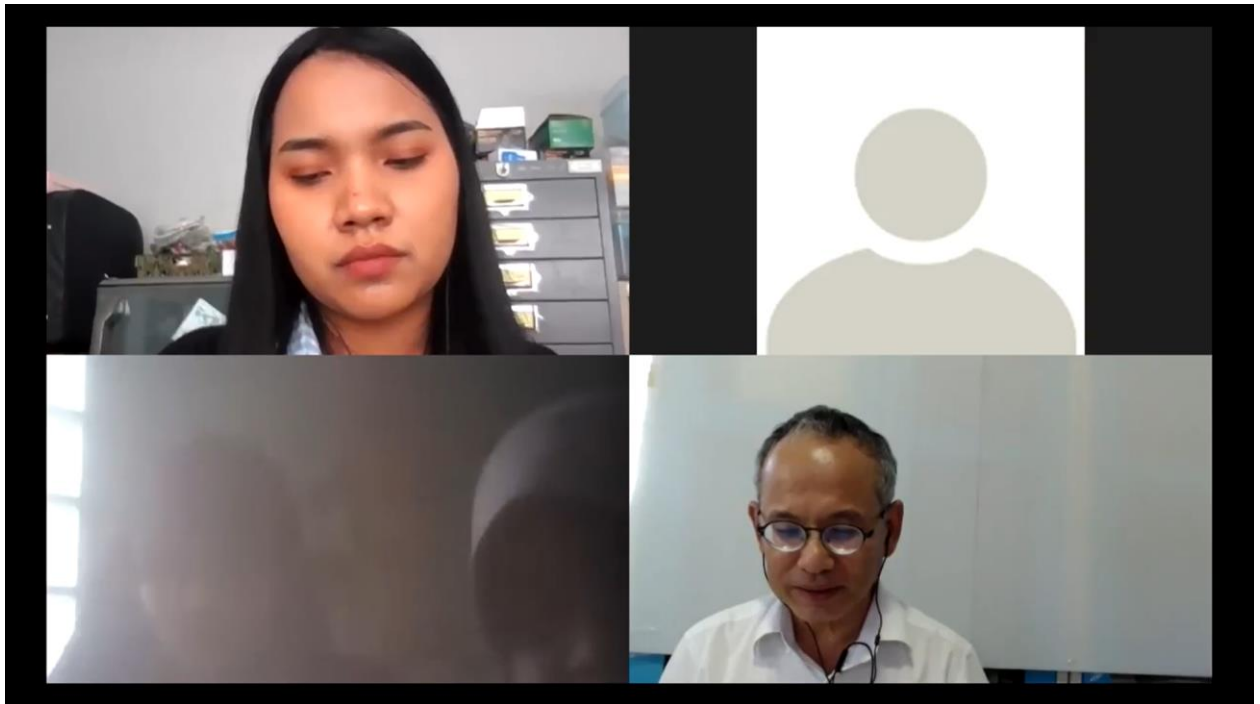


การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา) 5 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

s



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสุขสวัสดิ์วิทยา) 5 กุมภาพันธ์ 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศานติวิทยา) 5 กุมภาพันธ์ 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

	A	B	C	D	E
198	22	โรงเรียนสาธิตอิสลาม	การเพิ่มมูลค่า	1. สีย้อมผ้าจากเปลือกเพกา	เปลือกเพกา -> ทำอะไร -> สีย้อม
199			จากเพกา	2.ศึกษาประสิทธิภาพของถ่านจากแก่นไม้เพกา	แก่นไม้เพกา (มีสมบัติอะไร) -> แปรรูปอย่างไร (ศึกษา ต
200				3.Eco printing จากใบเพกา	ประโยชน์ (ด้าน)
201				4.การพัฒนาเครื่องมือสอยเพกาเพื่อลดเวลา	
202				5.ศึกษาวัสดุเพาะที่เหมาะสม ต่อการเจริญเติบโต	
203				6.ฉาบเพกา	
204				7.ดอกไม้จากฝักเพกา	
205				8.เพกาอบเชื่อมแห้ง	
206				9.การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการแปรรูป	
207				10.การตอง ฝักเพกา	
208				11.ใบชาจากเพกา	
209					
210					
211					

การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสาธิตอิสลามียะห์) 12 กุมภาพันธ์ 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



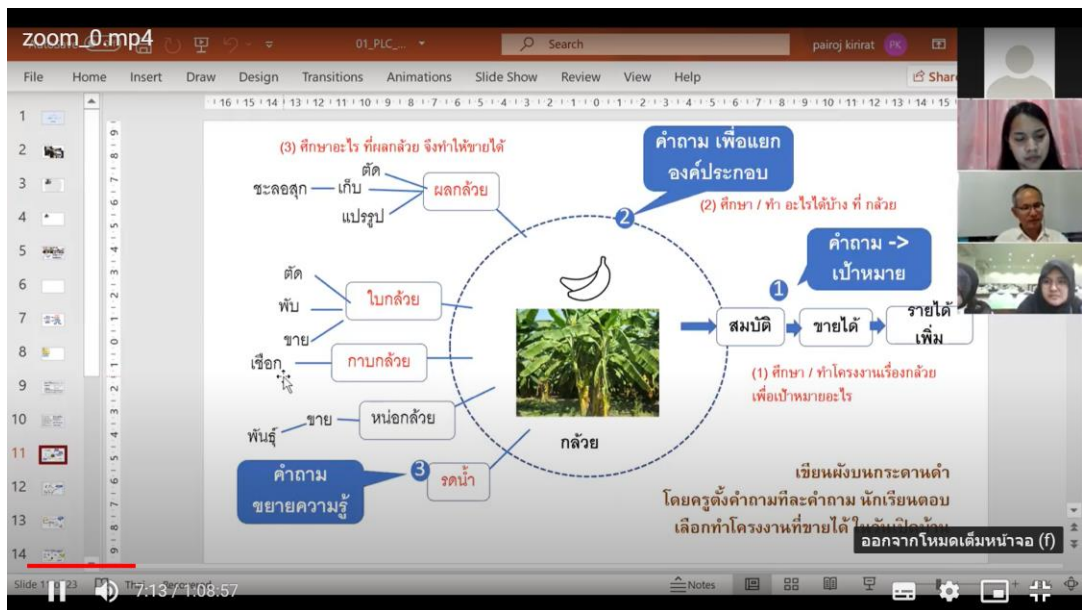
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนนุรุลอิสลามมีวิทยา) 19 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



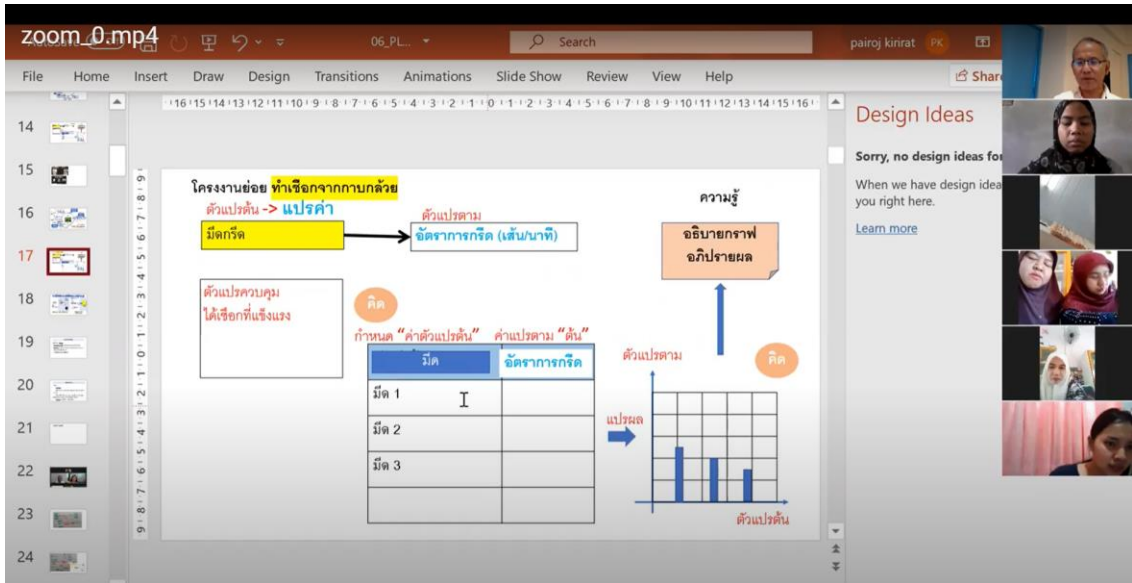
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนราชภัฏระชาณุเคราะห์) 19 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



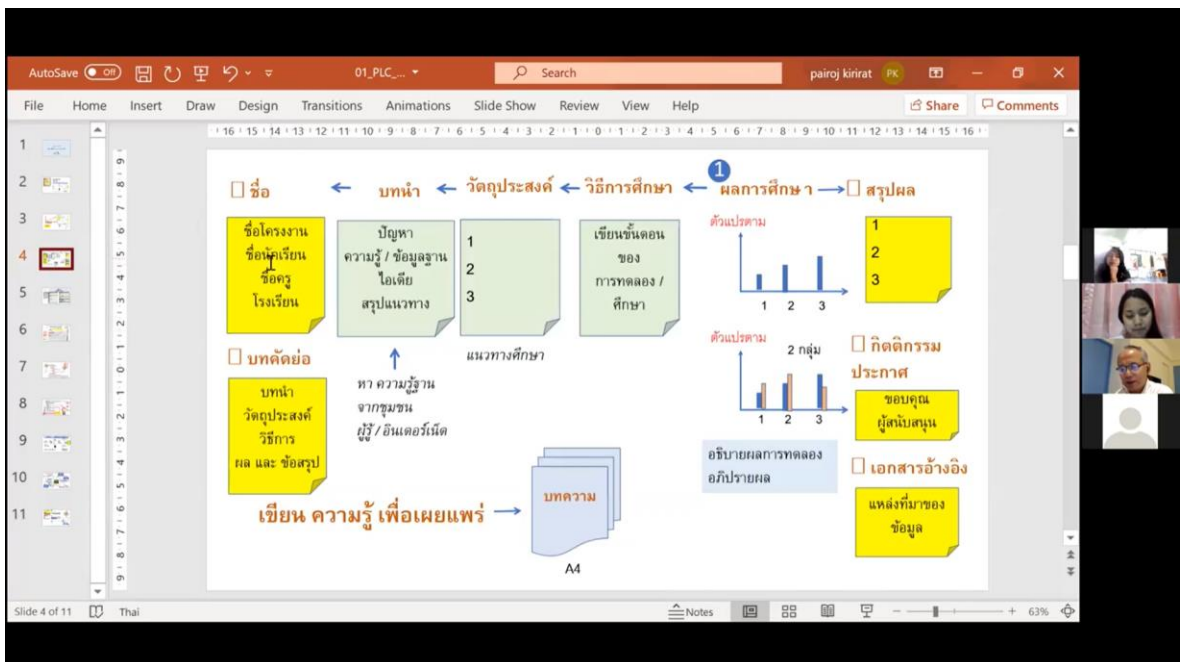
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสตรีศาสสุนูปถัมภ์) 19 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



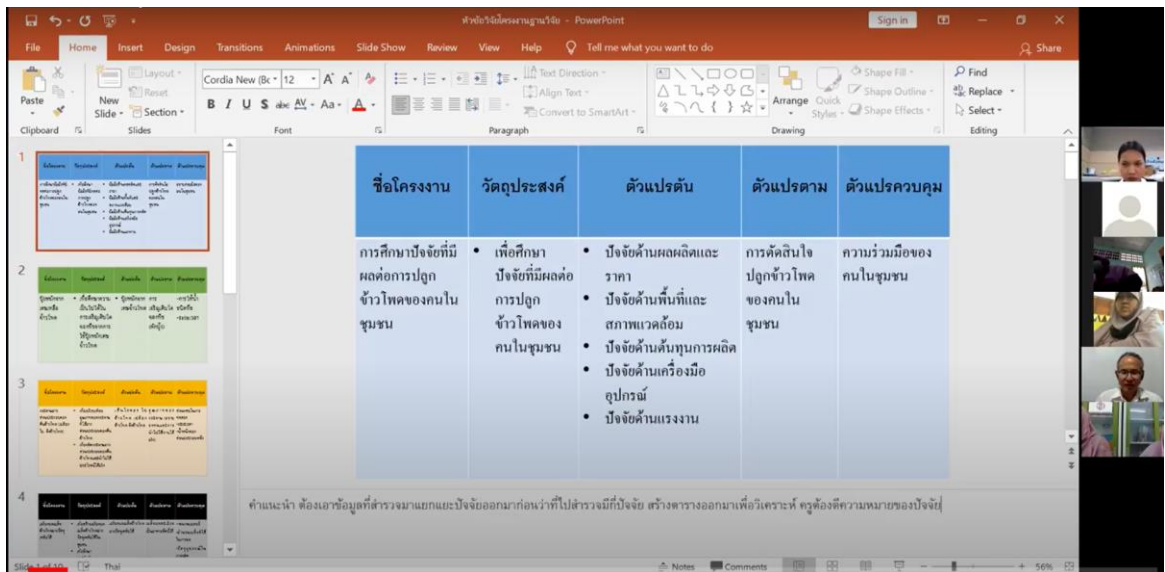
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ) 21 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



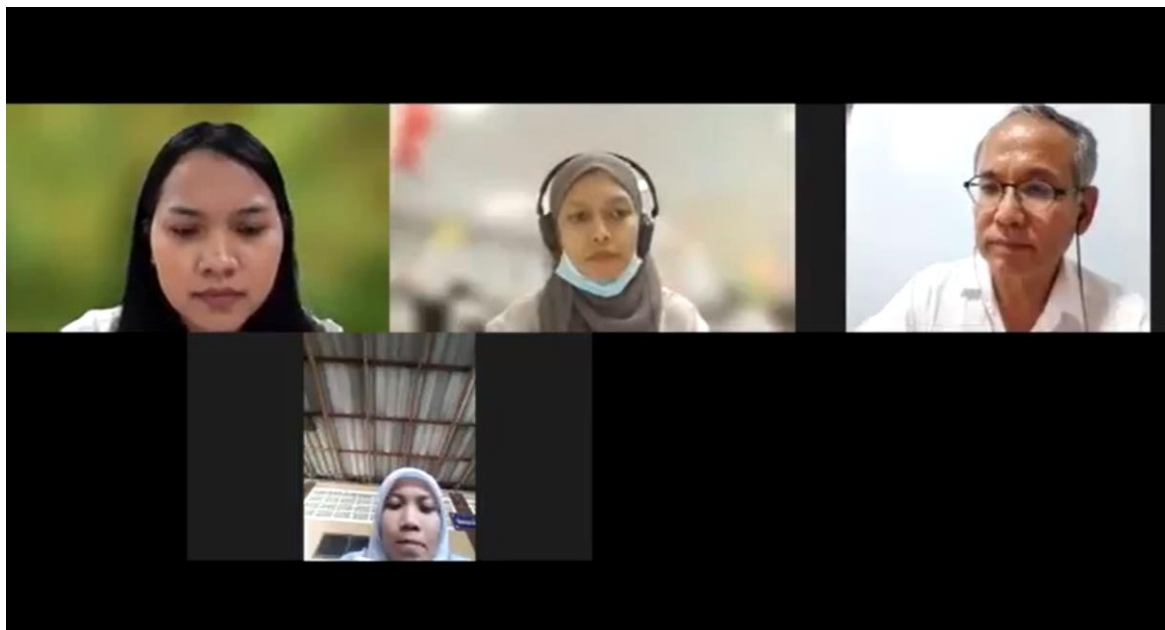
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนอิสลาฮุดดีนวิทยา) 27 กุมภาพันธ์ 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนผดุงศีลวิทยา) 6 มีนาคม 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาสุธรรม) 9 มีนาคม 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนบุญยุคประชารักษ์) 11 มีนาคม 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

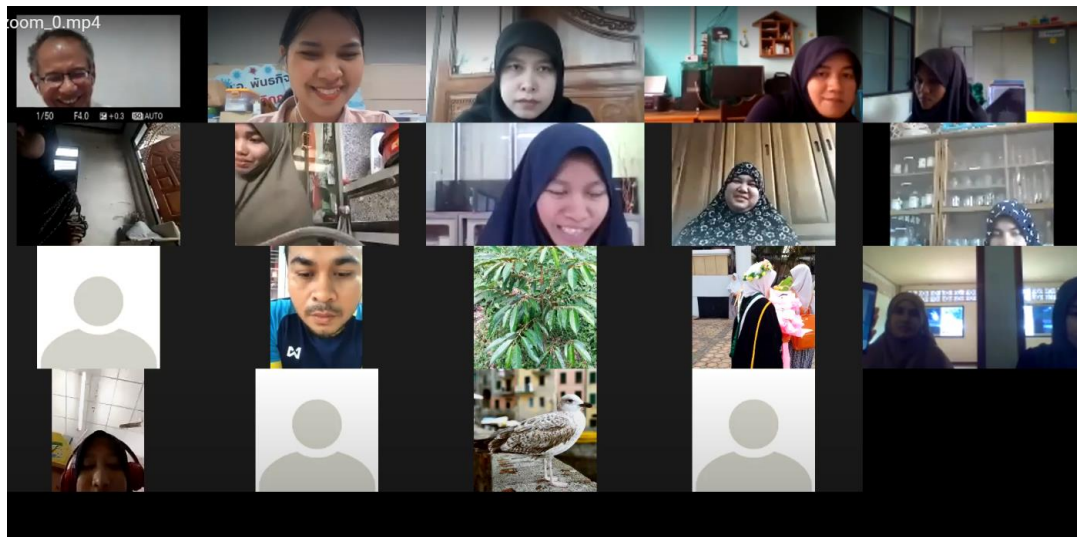


การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนศรีฟ้ารัตนาบุรีวิทยา) 11 มีนาคม 2564 เข้า ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

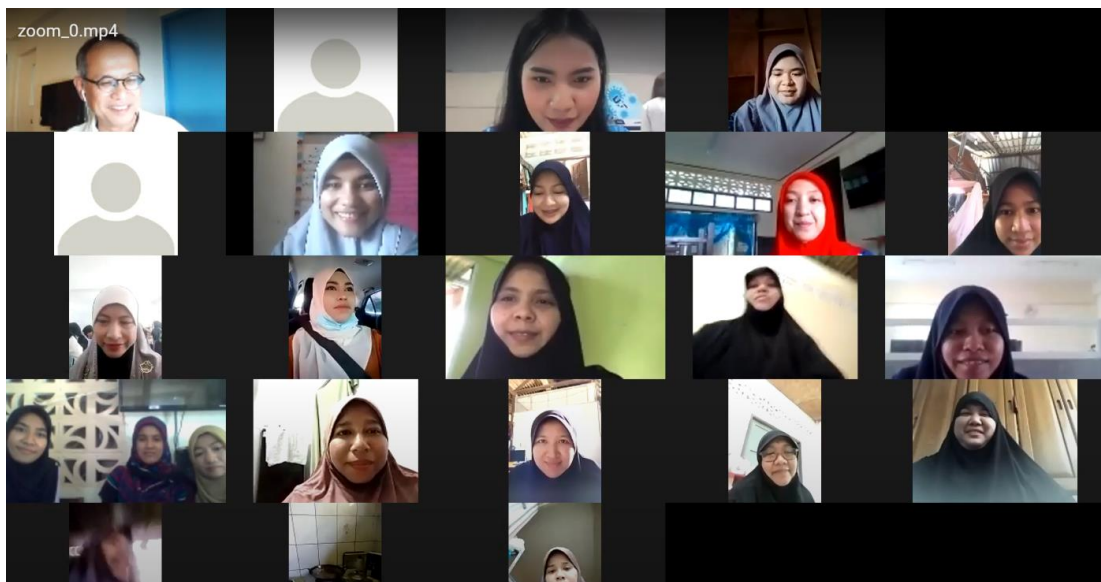


การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการฐานวิจัย (PLC ย่อย โรงเรียนสวนติวิทยา) 11 มีนาคม 2564 บ่าย ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

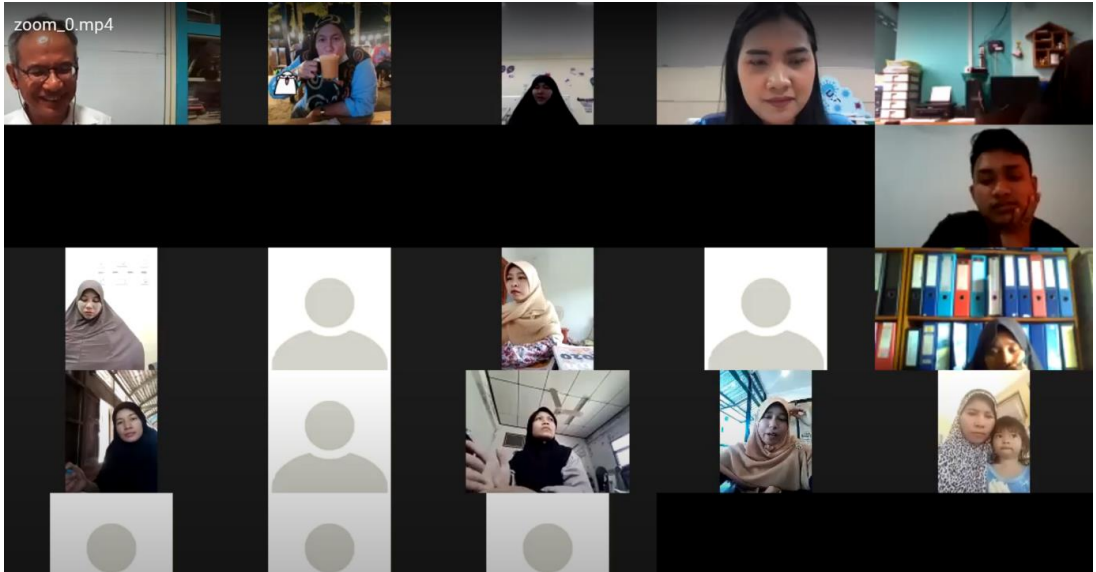
การประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงาน
วิจัย(PLC รวม 22 โรงเรียนระหว่างเดือนตุลาคม 2563 - เดือนมีนาคม 2564)



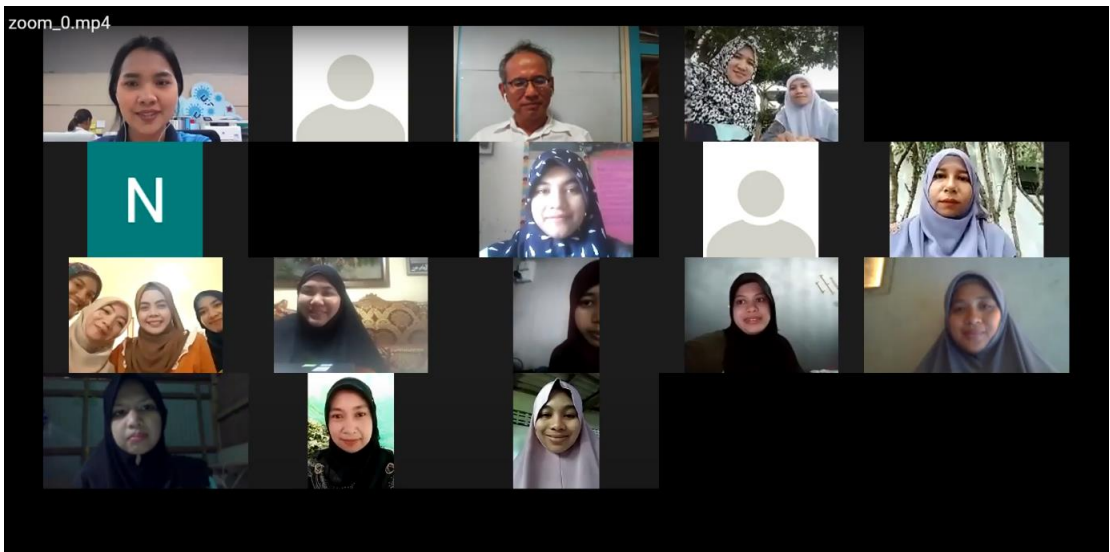
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงาน
ฐานวิจัย (หาหรือการสอนโครงการงานฐานวิจัยและหาหรือเรื่องเวทีนำเสนอโครงการงานฐานวิจัย)
วันที่ 2 ตุลาคม 2563 ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



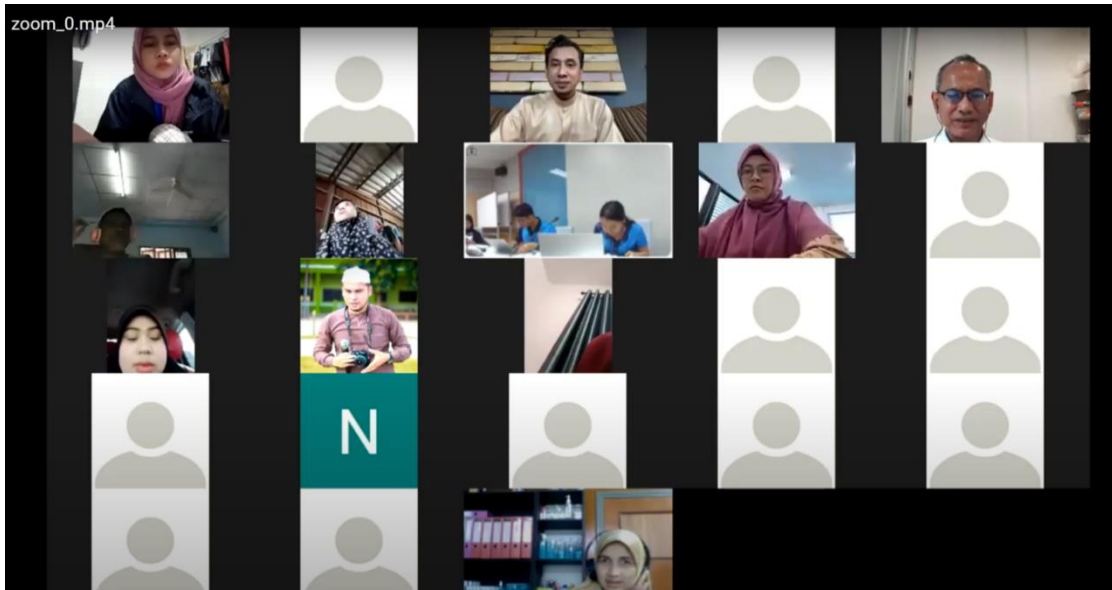
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการงาน
ฐานวิจัย (หาหรือเรื่อง Open class และการเตรียมนักเรียนก่อนขึ้นเวทีนำเสนอโครงการงานฐานวิจัย)
วันที่ 30 ตุลาคม 2563 ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



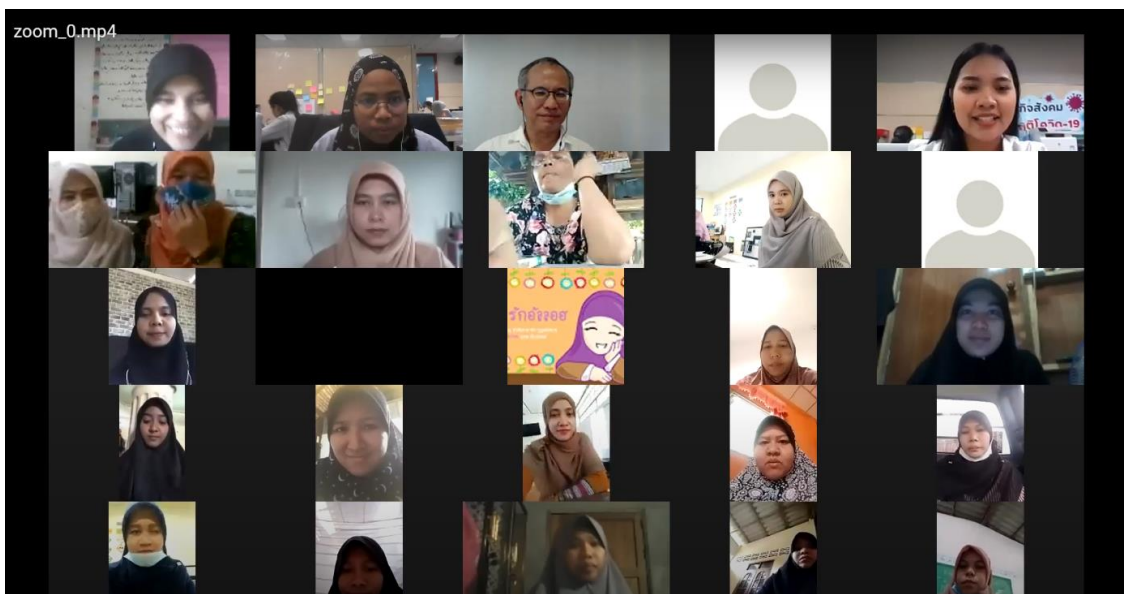
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย
(ติดตามความก้าวหน้าหัวข้อโครงงานฐานวิจัยและการเตรียมตัวเพื่อพานักเรียนขึ้นเวทีนำเสนอ)
วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM



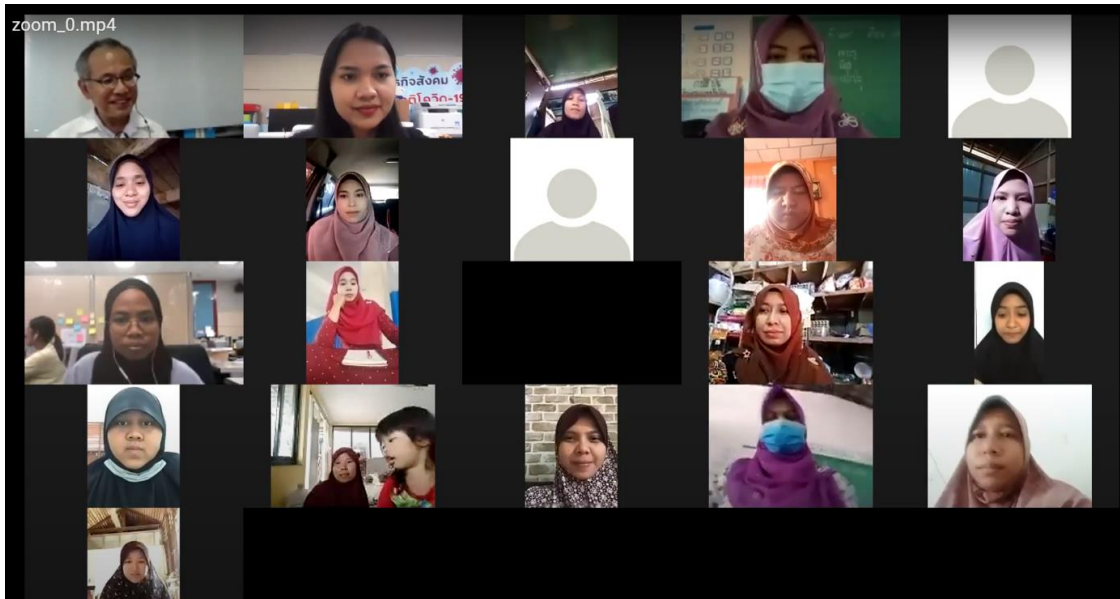
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย
(เรื่อง การฝึกความสามารถในการแยกแยะ K S A การสอน และการเรียนรู้ของนักเรียน
และหารือเรื่องการจัดกิจกรรมออกแบบแผนการสอนภาคเรียนที่ 2
พร้อมชี้แจงกิจกรรมเวทีนำเสนอโครงงานฐานวิจัย) วันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ผ่านระบบ
Teleconference Program ZOOM



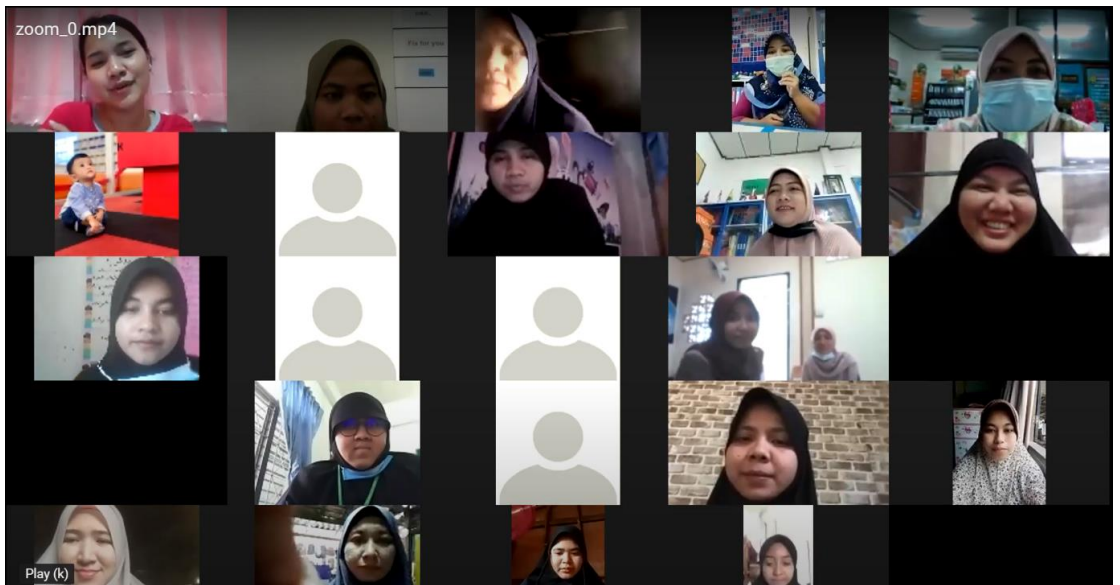
กิจกรรมเวทีประชุมหารือข้อเคลื่อนคุณภาพการศึกษาในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ครั้งที่ 2 (ภาคีเครือข่าย) วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM



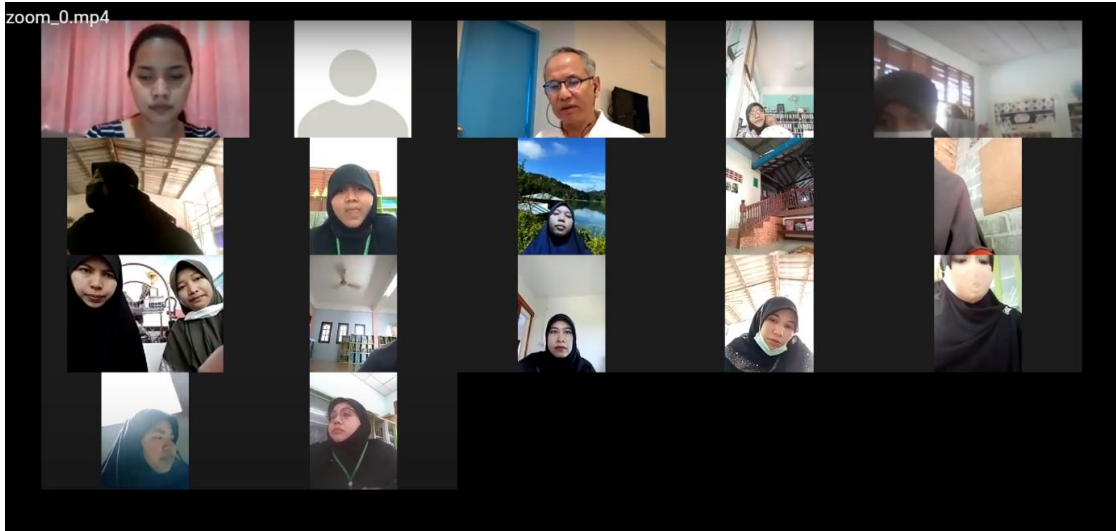
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงงานฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะโครงงานฐานวิจัย) วันที่ 22 มกราคม 2564 ผ่านระบบ Teleconference Program ZOOM



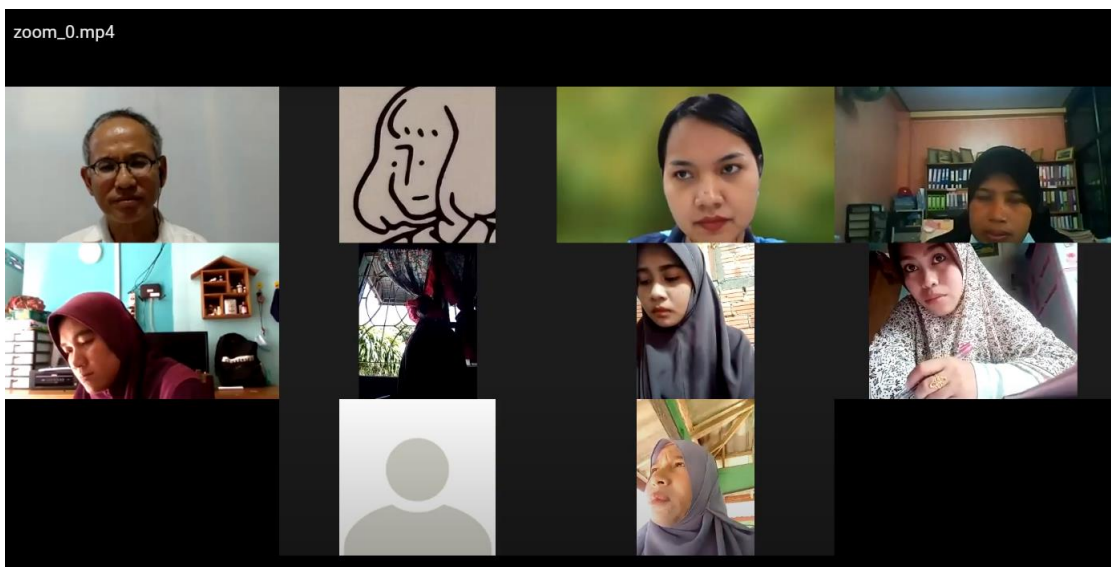
กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ
ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย) วันที่ 29 มกราคม 2564
ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ
ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย) วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564
ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ
ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย) วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2564
ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM



กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างแนวคิดสอนนักเรียนให้เป็นคนดีและคิดเป็นด้วยโครงการ
ฐานวิจัย (เรื่องแนวทางการสอนเพื่อฝึกทักษะโครงการฐานวิจัย) วันที่ 12 มีนาคม 2564
ผ่านระบบTeleconference Program ZOOM

ภาคผนวก ฉ
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโครงการฐานวิจัย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนประสานวิทยามูลนิธิ อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี

หน่วยที่	เรื่อง	1.จิตตปัญญา	2.หลักคิด/ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
1	การแก้ปัญหาในชีวิต ด้วยเหตุ - ผล	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนอ่านคู่มือ - แลกเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ดีของรายบุคคล - ดุคคติปวีติโอเกี่ยวกับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามตำบลในอำเภอยะรัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหาในแต่ละตำบลโดยเขียนเป็นไดอะแกรม - ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายปัญหาที่พบในแต่ละตำบล 	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนได้รู้ปัญหาของแต่ละตำบล
2	การวิเคราะห์ด้วย ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งสมาธิ - โฆษณาความซื่อสัตย์ - ดุคคติปวีติโอการรักษโลก เช่น ขยะพลาสติกมลพิษที่ไม่อยากให้คุณส่งต่อ - รักษาโลกเล็กพลาสติก 	<ul style="list-style-type: none"> - ครูให้ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง - ดุคคติปวีติโอเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของในหลวงรัชกาลที่ 9 เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มและทำกิจกรรมเกี่ยวกับงานประดิษฐ์จากขยะพลาสติก - ให้นักเรียนออกแบบชิ้นงานโดยครูตรวจอุปกรณ์และให้นักเรียนเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการประดิษฐ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนรู้จักความพอเพียง - นักเรียนสามารถนำของที่ไม่ใช้แล้วนำมา recycle ใหม่ได้

หน่วยที่	เรื่อง	1.จิตตปัญญา	2.หลักคิด/ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
3	โครงการ/สำรวจ ทดลอง	- นั่งสมาธิ 14 ท่า - ดุคิลิเรื่องบุญคุณของผู้เป็น แม่	- ให้ความรู้พร้อมยก ตัวอย่างโครงการประเภท สำรวจและทดลองให้ นักเรียนเขียนและฝึกให้ นักเรียนเขียนตัวแปรต้น ตัว แปรตาม ตัวแปรควบคุม จากหัวโครงการนั้น	- กิจกรรมฝึก : ครูให้ นักเรียนแบ่งกลุ่มให้แต่ละ กลุ่มจับฉลากหัวข้อหรือ ประเภทโครงการที่ได้และ ฝึกเขียนที่มาและความ สำคัญ วัตถุประสงค์ ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัว แปรควบคุม	- นักเรียนสามารถเขียนตัว แปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปร ควบคุม - นักเรียนฝึกทำงานเป็นทีม - นักเรียนฝึกความสามัคคี
4	การสัมภาษณ์ / ชุด คำถาม	- นั่งสมาธิ - เล่านิทานรัก/ความเมตตา	- ให้ความรู้เรื่องการ สัมภาษณ์เกี่ยวกับการตั้ง คำถาม - ดูวิดีโอการสัมภาษณ์และ การตั้งคำถามจากการลง สำรวจชุมชน	- นักเรียนได้อะไรจากการดู วิดีโอให้เขียนเป็นข้อๆลงใน กระดาษ - ให้นักเรียนร่วมกันตั้ง คำถามภายในกลุ่มแล้ว นำไปสัมภาษณ์กลุ่มอื่น	- นักเรียนได้รู้วิธีการ สัมภาษณ์/การตั้งคำถาม - นักเรียนมีทักษะการคิด การ วิเคราะห์ - นักเรียนรู้จักการใช้วาจา ที่ สุภาพฝึกบุคลิก ภาพในการ พูด
5	การสื่อสาร/การจด บันทึก	- นั่งสมาธิ - ดูวิดีโอเกี่ยวกับคุณธรรม	- ให้ความรู้เกี่ยวกับการ สื่อสารและการจดบันทึก	- ใช้กิจกรรมเล่าเรื่องจาก ภาพโดยครูนำรูปภาพมาให้	- นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะการ เรียนรู้/การจดบันทึก

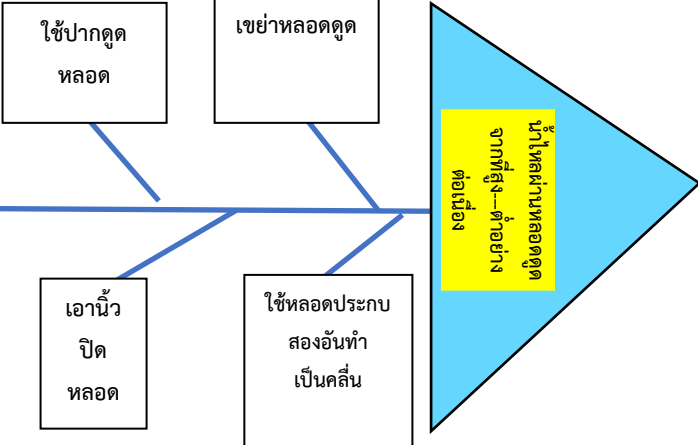
หน่วยที่	เรื่อง	1.จิตตปัญญา	2.หลักคิด/ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
				นักเรียนจับคู่สลับการเล่าเรื่องจากภาพดังกล่าว - นักเรียนนำสิ่งที่เพื่อนเล่าไปจับใจความสำคัญโดยใช้บริบทการสื่อสาร	- นักเรียนสามารถถ่ายทอดสิ่งที่จับใจความสำคัญให้ผู้อื่นได้ - นักเรียนสามารถใช้วาจาฝึกบุคลิกภาพได้ถูกต้อง
6	เตรียมสำรวจชุมชน	- นั่งสมาธิ - ให้นักเรียนดูหนังสือเกี่ยวกับความสะอาด	- ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมการสำรวจชุมชน - ให้นักเรียนสังเกตบริเวณรอบๆ โรงเรียน	- ให้นักเรียนฝึกสำรวจชุมชนโดยใช้โรงเรียนเป็นสถานที่เพื่อให้นักเรียนฝึกกิจกรรม สังเกต การตั้งคำถาม บันทึกข้อมูล ฝึกวิเคราะห์เชิงเหตุผล	- นักเรียนรู้จักการวางแผน - นักเรียนสามารถคิดเชิงเหตุผล
7	สำรวจชุมชน (1)	- นั่งสมาธิ - เล่านิทานเกี่ยวกับวินัย	- ให้ความรู้เกี่ยวกับสำรวจชุมชน - ทบทวนการเตรียมความพร้อมการสำรวจชุมชน	- ครูผู้สอนประสานงานกับพื้นที่แหล่งเรียนรู้ที่จะนำไปศึกษาชุมชน - แต่ละคนระดมสมอง/ตั้งประเด็น/การสังเกต/ตั้งคำถาม/บันทึกข้อมูล	- นักเรียนฝึกการสังเกต การตั้งคำถาม - นักเรียนสามารถวางแผนและบันทึกข้อมูล

หน่วยที่	เรื่อง	1.จิตตปัญญา	2.หลักคิด/ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
8	การวิเคราะห์ข้อมูล (1)	- นั่งสมาธิ - คุณธรรม	- ครูให้ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล และยกสถานการณ์ให้นักเรียนตั้งประเด็น สังเกต ตั้งคำถาม บันทึกข้อมูล	- นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลจากการลงสำรวจชุมชน ครั้ง 1 สรุปประเด็นการตั้งคำถาม บันทึกข้อมูลเพื่อเตรียมไปศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในการลงพื้นที่ครั้งที่ 2	- นักเรียนรู้จักความสามัคคี - นักเรียนสามารถสรุปประเด็นสำคัญและวิเคราะห์ข้อมูลจากการลงพื้นที่ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
9	ลงสำรวจ (2)	- นั่งสมาธิ - คุณธรรม	- ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการลงสำรวจชุมชน - สนับสนุนให้นักเรียนศึกษาข้อมูลตัวเองในชุมชน	- นักเรียนลงพื้นที่สำรวจชุมชนในประเด็นที่สนใจ - รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ในชุมชน	- นักเรียนสามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อมูลกับชุมชนได้
10	การวิเคราะห์ข้อมูล 2	- นั่งสมาธิ - คุณธรรม	- ให้นักเรียนระดมสมองอภิปรายความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ซึ่งนำไปสู่หัวข้อโครงงานฐานวิจัย	- นักเรียนได้หัวข้อโครงงานจาก นั้นฝึกให้นักเรียนทำโมเดลก้างปลา - ให้สถานการณ์ : มอบหมายให้นักเรียนศึกษา	- นักเรียนสามารถระดมสมองอภิปรายกลุ่ม - นักเรียนมีความสามัคคีภายในกลุ่ม - นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลด้วยตนเอง

หน่วยที่	เรื่อง	1.จิตตปัญญา	2.หลักคิด/ความรู้	3.ปฏิบัติเพื่อสร้างความรู้	4.ถอดบทเรียน
				ข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม	
11	เขียนรายงาน	- นั่งสมาธิ - คุณธรรม	- ให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานฐานวิจัยโดยให้สถานการณ์ เช่น โครงการแข่งขันสำรวจควรดำเนินการอย่างไร โครงการแข่งทดลองควรดำเนินการอย่างไร	- นักเรียนลงมือเขียนรายงานฐานวิจัยโดยครูเป็นที่ปรึกษา	- นักเรียนสามารถเขียนรายงานได้ถูกต้อง - นักเรียนสามารถออกแบบโครงการฐานวิจัยได้
12	วิพากษ์รายงาน	- นั่งสมาธิ - คุณธรรม	- นักเรียนดูคลิปวิดีโอการนำเสนอ - ให้แต่ละกลุ่มออกแบบวิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ	- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอปากเปล่า หรือ บทบาทสมมติ หรือ แสดงละคร ครู และนักเรียนร่วมกันอภิปราย	- นักเรียนมีความกล้าแสดงออก - นักเรียนนำเสนอผลงานที่น่าสนใจ

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโครงงานฐานวิจัย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนยะลาวิทยปัญญาคุณธรรม จังหวัดยะลา

หน่วยที่ 1 แก้ปัญหาในชีวิตด้วยเหตุผล เรื่อง กิจกรรมกาลักน้ำ

จิตปัญญา ใช้เวลา 15 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 45 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 90 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 30 นาที
<p>จิตนิ่ง : กิจกรรม หลับตา หาคความสงบ (ให้นักเรียน จับคู่และเอามือวางบนตักเพื่อน จากนั้นนั่งนิ่งๆหลับตา ครูบอกหายใจเข้าลึกๆ พร้อมให้นักเรียนนับ 1 2 3 ในใจ ทำ 3 รอบ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมนักเรียน พร้อมกระตุ้นโดยการให้นักเรียนเงยและเกิดสมาธิก่อนเริ่มเรียนให้ได้มากที่สุด)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความซื่อสัตย์ เล่าเรื่องเกี่ยวกับคนที่ซื่อต่อตนเองต่อผู้อื่น</p>	<p>เหตุ ----- ผล</p>  <p>1. นักเรียนร่วมสนทนากับครูถึงประเด็นการตกลงมาน้ำตกที่นักเรียนรู้จัก ร่วมสนทนาและแลกเปลี่ยนความรู้</p>		


<p><u>ตัวแทนนักเรียนพูด 1 ประโยคข้อคิดประจำวัน (สุม/ตามความสัครใจ)</u></p>	<p>2. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง แรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลของน้ำและน้ำหนักของน้ำ</p> <p>3. นักเรียนสนทนากันถึงวิธีการทำอะไรให้น้ำสามารถไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำได้โดยใช้ตัวกลางที่ไม่ใช่ไฟฟ้า เช่น ตัวกลางที่เป็นหลอดดูด</p> <p>4. ครูสรุปความรู้ เรื่อง แรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลของน้ำและน้ำหนักของน้ำอีกครั้ง</p>		
--	---	--	--

หน่วยที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาด้วยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง กิจกรรมถุงผ้าพอเพียง ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที</p>
<p>จิตนิ่ง : กิจกรรมนับนิ้วในใจ (ให้ นร.หลับตาแล้วจับเวลา 3 นาที ให้ นร. นับนิ้วไปเรื่อยๆ จนครบ เวลาที่กำหนด แล้วให้ นร.นับยอดที่ตัวเองนับได้ ฝึกความสงบและความมุ่งมั่นตั้งใจ ครูคอยสังเกตพฤติกรรม)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความอดทน ความซื่อสัตย์ นักเรียนนึกถึงความดีที่ได้ทำต่อพ่อแม่</p>	<p>1. นักเรียนร่วมสนทนากับครู ถึงประเด็นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ปัญหาชีวิตของนักเรียน พร้อมวิเคราะห์ตนเอง</p>	<p>กิจกรรมถุงผ้าพอเพียงตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.แบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็นกลุ่มละ 3 คน 2.ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียมเศษผ้าที่เหลือใช้ หรือเสื้อผ้าที่ไม่ใช้แล้วมาทำการออกแบบถุงผ้าตามความคิดของแต่ละกลุ่ม โดยวัสดุที่นำมาตกแต่งให้นักเรียนสร้างสรรค์ได้ตามใจชอบแต่ให้อยู่ในขอบเขตของการนำกลับมาใช้ใหม่ 3.นักเรียนลงมือประดิษฐ์สื่อ โดยครูคอยแนะนำชี้แนะ 	<p>ทักษะการแก้ปัญหา รู้จักพอประมาณ</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.รู้ สู้ ก้อย่างไรกับการทำกิจกรรมนี้? 2.นักเรียนส่งงานถุงผ้าพอเพียงที่ประดิษฐ์ พร้อมส่งรายงานวิธีการทำ 3.นักเรียนวางแผนทำถุงผ้าจากวัสดุเหลือใช้ขายในงานสัปดาห์กิจกรรม

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
	<p>2.ครูให้หลักความรู้ เรื่อง สามห่วง สองเงื่อนไข พร้อมเข้าสู่ การสนทนา เรื่อง การใช้ชีวิตอย่างไรให้รู้จักประมาณตน</p> <p>3.ครูให้นักเรียนดูวิดีโอ Rethink คิดใหม่ ใช้เงินเป็น เห็นความสุข https://www.youtube.com/watch?v=86GzMLuPh9I</p> <p>4.นักเรียนแลกเปลี่ยนข้อมูลสรุปข้อมูลที่ได้ดูจากวิดีโอเป็น Mind Mapping</p> <p>5.ครูให้หลักความรู้ เรื่อง Reuse Reduse Recycle พร้อมยกตัวอย่าง</p> <p>6.ครูตั้งประเด็นคำถามว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ เรื่อง 3R มาใช้ในชีวิตประจำวันเรื่องใดบ้าง?</p> <p>7.นักเรียนร่วมสนทนากับครูพร้อมแลกเปลี่ยนกันไปมาในชั้นเรียน</p> <p>8.ครูสรุปหลักความรู้ เรื่อง Reuse Reduse Recycle และ วิธีการนำไปสู่แนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	<p>4.นักเรียนร่วมอภิปรายสื่อที่ ประดิษฐ์กันในกลุ่มย่อย</p> <p>5.แลกเปลี่ยนการนำเสนอ สิ่งประดิษฐ์ของแต่ละกลุ่มหน้า ชั้นเรียน</p> <p>6.ครูและนักเรียนสรุปข้อมูลที่ได้ จากการสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุ เหลือใช้</p> <p>7.เผยแพร่สิ่งประดิษฐ์ที่นักเรียน จัดทำ(โดยการเปิดตลาดนัด กิจกรรมในวันที่โรงเรียนมี สัปดาห์กิจกรรม)</p>	

หน่วยที่ 3 โครงการสำรวจ ทดลอง เรื่อง กิจกรรมสำรวจระบบนิเวศรอบรั้วโรงเรียน

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที</p>
<p>จิตนิ่ง : กิจกรรม นั่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้า (ให้ นักเรียนนั่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้าเอา มือ วาง บน ตัก หรือ ท่า ที่สบายที่สุด ประมาณ 5 นาที ชยับไปมาได้ แต่ไม่ส่งเสียง)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความซื่อสัตย์, ความเมตตา ฟังอนาซีด (เพลงอิสลาม) เกี่ยวกับการ ขอคุณพระเจ้าที่ให้มีชีวิตอยู่บนโลกนี้ 3 นาที</p> <p>สรุปข้อคิด 2 นาที</p>	<p>1. ครูนำภาพ นักวิทยาศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนก สิ่งมีชีวิต</p> <p>2. ครูและนักเรียนสนทนา เรื่อง การจัด จำแนกสิ่งมีชีวิตและให้ นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนกันถึงผลงาน ของนักวิทยาศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านการ จัดจำแนกสิ่งมีชีวิต</p> <p>3. ครูและนักเรียน ดูวิดีโอ การสำรวจระบบนิเวศป่า ฮาลาบาลา https://www.youtube.com/watch?v=CxM6trOT1aY</p> <p>4. นักเรียนเขียนสรุปสิ่งที่ได้รับจากวิดีโอที่ได้ดูเป็น แผนผังความคิดของนักเรียน</p> <p>5. ครูให้หลักการความรู้ เกี่ยวกับ การทำโครงการสำรวจ ทดลอง</p> 	<p>กิจกรรมสำรวจระบบนิเวศรอบรั้ว โรงเรียน</p> <p>นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน</p> <p>1. นักเรียนหยิบฉลากหัวข้อการสำรวจ ที่ครูเตรียมให้</p> <p>2. นักเรียนร่วมประชุมพูดคุยกันใน กลุ่มของตัวเอง โดยครูจะมีกระดาษ กลุ่มของตัวเอง โดยครูจะมีกระดาษ 1 แผ่นเป็นใบงาน การวางแผนการ สำรวจของนักเรียน ว่า นักเรียนมีทิศทางการทำโครงการสำรวจในแนวใด</p> <p>3. นักเรียนสร้างแบบสำรวจ แบบ ทดลองด้วยตัวเอง</p>	<p>- <u>ทักษะวิทยาศาสตร์</u></p> <p>- <u>การทำงานเป็นทีม</u></p> <p>.....</p> <p><u>ถอดบทเรียน</u></p> <p>1. รู้สึกอย่างไรกับการทำ กิจกรรมนี้?</p> <p>2. ปัญหาใดที่หนักที่สุดใน การทำงานเป็นทีม?</p> <p>3. นักเรียนส่งบอร์ด โครงการพร้อมเล่ม รายงานที่ครู</p>

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตและตั้งคำถาม สู่ที่มาของปัญหาที่นักเรียนสนใจ - การเก็บ รวบรวมข้อมูล - การวิเคราะห์ข้อมูล - การสรุปและการนำเสนอข้อมูล <p>6. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำโครงการสำรวจระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตในโรงเรียนตามสถานที่ต่างๆดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสนามหญ้าหน้าหอพักชาย 1 - บริเวณแหล่งน้ำข้างอาคารมัธยม - บริเวณหลังอาคารเรียน 1 - บริเวณแหล่งน้ำหลังหอพักหญิง <p>7. ครูสรุปหลักความรู้ เรื่อง การสำรวจระบบนิเวศ</p>	<p>4. นักเรียนลงมือสำรวจตามหัวข้อที่ตัวเองสนใจ บันทึกการสำรวจ ในแบบสำรวจแบบทดลองของตัวเอง</p> <p>5. นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากการสำรวจ ทดลอง</p> <p>6. นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>7. นำเสนอข้อมูลการทำโครงการในบอร์ดโครงการ</p> <p>8. ครูเตรียมอุปกรณ์เบื้องต้นที่นักเรียนต้องใช้</p> <p>9. นักเรียนประดิษฐ์กรอบไม้ นับจำนวนประชากรของสิ่งมีชีวิตกลุ่มละ 1 อัน</p> <p>10. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกสำรวจระบบนิเวศตามสถานที่ที่กลุ่มตัวเองรับผิดชอบ</p>	

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที
		11. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลการ สำรวจ 12. นำเสนอเป็นมทกรรมย่อในด้าน โครงการสำรวจในห้องเรียน 13. ครูและนักเรียนคนอื่นๆร่วมกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลจาก โครงการสำรวจ 14. ครูสรุปสิ่งที่ได้จากการฟังการ นำเสนอของนักเรียน พร้อมชี้แนะ แนวทางต่อไป	

หน่วยที่ 4 การสัมภาษณ์/ชุดคำถาม

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที</p>
<p>จิตนึ่ง : กิจกรรม ปรบมือ เรียกสติ (ให้ นร.ปรบมือตามที่ครูชานคำว่า “สติ”) คุณธรรม : ความซื่อสัตย์ เมตตา เล่าความเป็นอยู่ของเด็กกำพร้าและ การใช้ชีวิตที่ไม่มีพ่อ</p>	<div data-bbox="705 614 1272 922" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1019 965 1265 1189" data-label="Diagram"> </div> <p>1.ครูให้นักเรียนดูวิดีโอ เกี่ยวกับการสัมภาษณ์เข้า งาน 2. ครูให้ความรู้ เรื่อง 5 W 1 H พร้อมแลกเปลี่ยนคำถามกันในชั้นเรียน ร่วมกับ นักเรียน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 2. ครูมอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม สร้างสถานการณ์บทบาทสมมติการ สัมภาษณ์เข้าทำงานของอาชีพต่างๆ 3. นักเรียนแต่ละกลุ่ม ออกแบบชุด คำถาม 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มรับใบงานจากครู เรื่อง มารยาทในการถามคำถาม และ ให้นักเรียนทำส่งก่อนแสดงบทบาท สมมติ 5. ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่ม ตัวแทนละ 1 คน บันทึกวิดีโอการ แสดงบทบาทสมมติของกลุ่มตัวเอง 	<p>- <u>ทักษะการตั้งคำถาม</u> -<u>ความกล้าแสดงออก</u> <u>ถอดบทเรียน</u> 1.รู้สึกอย่างไรกับการทำ กิจกรรมนี้? 2. นักเรียนปรับรับภาพ การแสดงบทบาทสมมติ แปะตามบอร์ดใน ห้องเรียนของตัวเอง</p>

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที
	<p>3. นักเรียนสร้างคำถามที่ตัวเองอยากทราบเกี่ยวกับเพื่อน มา 5 ข้อและจับคู่กันถาม</p> <p>4. ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน เรื่อง มารยาทในการถามคำถาม และให้นักเรียนสังเกตพฤติกรรมของเพื่อนเมื่อได้ถามคำถามไป นักเรียนแต่ละคนสรุปข้อมูลที่ได้ เป็นประวัติการสัมภาษณ์</p> <p>5. ครูสรุปหลักการสร้างคำถามและมารยาทในการถามคำถาม</p> <p>6. นักเรียนทำ Mind mapping สรุปความรู้และร่วมแลกเปลี่ยน</p> <p>7. ครูให้หลักการความรู้เกี่ยวกับการออกแบบชุดคำถามและการออกแบบแบบบันทึกคำถาม</p>	<p>6. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำชุดคำถามไปสัมภาษณ์ในการแสดงบทบาทสมมติ</p> <p>7. นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกความเป็นมาและร่วมอภิปรายการแสดงบทบาทสมมติของกลุ่มอื่น</p> <p>8. แต่ละกลุ่มนำวิดีโอที่ถ่ายทำมานั่งวิเคราะห์การแสดงของกลุ่มตัวเองถึงคำถามที่ใช้ไป ความเหมาะสมของตั้งคำถาม และอื่นๆ จากนั้นให้ทำแผนผังความคิดออกมา เรื่อง การสร้างชุดคำถามที่ใช้ในชีวิตที่กลุ่มตัวเองแสดงบทบาทสมมติ</p> <p>9. นักเรียนจัดทำโปสเตอร์ภาพ ที่ถ่ายเก็บไว้ในการแสดงบทบาทสมมติ แปะในห้องเรียน</p> <p>10. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนกัน ในชั้นเรียน</p>	

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 35 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 180 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 15 นาที
		11. นักเรียนและครูสรุปความรู้เรื่อง การสร้างชุดคำถามและการนำไปใช้อีก ครั้ง	

หน่วยที่ 5 การสื่อสาร/จดบันทึก

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที</p>
<p>จิตนี้ : กิจกรรม สติ 1 2 3 (ให้นักเรียน ฟังคำสั่งครู โดยครูจะส่ง คำว่า “สติ” แล้วให้ นักเรียนปรบมือ 1 2 3 แล้วนั่งเงียบ ทำ 5 รอบ หรือ จนกว่านักเรียนจะมีสมาธิ ครูสังเกต พฤติกรรมนักเรียน) คุณธรรม : ความซื่อสัตย์ เล่าประวัติท่านบิลาล ทาสแห่งความ ซื่อสัตย์แห่งอิสลาม</p>	 <p>1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน https://youtu.be/ZyTzM4hfZcQ</p> <p>2. นักเรียนบันทึกสิ่งที่ได้จากการดูวิดีโอและร่วม แลกเปลี่ยนกันในชั้นเรียน</p> <p>3. ครูกำหนดให้อาสาสมัครพูดถึงประเด็นใดบ้างที่ นักเรียนคิดว่า จะช่วยให้โลกของเรารอดพ้นจากภาวะ โลกร้อน</p> <p>4. นักเรียนคนอื่นๆจดบันทึกสิ่งที่ได้จากเพื่อนนำเสนอ เป็นข้อๆ</p>	<p>1. ครูกำหนดหัวข้อให้นักเรียนแสดง บทบาทสมมติ เรื่อง ช่วยโลกได้ด้วย พอเพียง</p> <p>2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ระดมสมองคิดหัวข้อการแสดง</p> <p>3. นักเรียนแสดงบทบาทตามเรื่องราว หรือสถานการณ์ที่กำหนดตามที่กลุ่ม ตัวเองได้ระดมสมอง</p> <p>4. ครูทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์ และ ถ่ายวิดีโอให้นักเรียนพร้อมเก็บภาพ การแสดง การสื่อสารของนักเรียนเพื่อ การติชมและแนะนำ</p> <p>5. นักเรียนกลุ่มอื่น จดบันทึก เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากกลุ่มที่แสดง บทบาทสมมติ</p>	<p>-ทักษะการสื่อสาร/จด บันทึก</p> <p>-ทักษะการลำดับ เหตุการณ์</p> <p>.....</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <p>1. รู้สึกอย่างไรกับการทำ กิจกรรมนี้?</p> <p>2. กล่าวชมเชยนักเรียนที่ แสดง และสอบถามถึง ความรู้ สึก และความ คิดเห็นในการแสดง บทบาทดังกล่าว</p> <p>3. นักเรียนส่งแบบจด บันทึกเหตุการณ์ที่ได้</p>

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
	<p>5. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง การสื่อสาร และการจัดบันทึก</p> <p>6. นักเรียนออกแบบแบบจัดบันทึกเหตุการณ์/รายงาน</p> <p>7. ครูตรวจสอบความถูกต้องและเน้น ความรู้ เรื่อง การสื่อสารและการจัดบันทึกเหตุการณ์ การลำดับเหตุการณ์ แก่นักเรียน</p>	<p>6. นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายกันใน กลุ่มย่อยถึงความเป็นไปได้ของเรื่องราวที่ เพื่อนได้แสดงบทบาทสมมติ</p> <p>7. คุณครู และนักเรียน ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปราย ถึงเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่ได้แสดง ภาพรวม</p> <p>8. ครูให้นักเรียนได้แสดงเพิ่มเติม หาก นักเรียนสนใจ</p> <p>9. นักเรียนส่งแบบการบันทึกเรื่องราว ที่ได้อภิปรายกันในกลุ่ม</p> <p>10. ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนกัน และสรุปสิ่งที่ได้รับจากการแสดงอีกครั้ง</p> <p>11. ครูและนักเรียนสรุปร่วมกันถึง เรื่อง การสื่อสารที่ถูกต้อง และการจัด บันทึก</p>	<p>แสดงบทบาทสมมติของ เพื่อนแต่ละกลุ่ม</p>

หน่วยที่ 6 เตรียมสำรวจชุมชน

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 140 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<p>จิตนิ่ง : กิจกรรม หลับตา หาความสงบ</p> <p>(ให้นักเรียน จับคู่และเอามือวางบนตักเพื่อน จากนั้นนั่งนิ่งๆหลับตา ครูบอกหายใจเข้าลึกๆ พร้อมให้นักเรียนนับ 1 2 3 ในใจ ทำ 3 รอบ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมนักเรียน พร้อมกระตุ้นโดยการให้นักเรียนเงิบและเกิดสมาธิก่อนเริ่มเรียนให้ได้มากที่สุด)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : มารยาท,ความซื่อสัตย์</p> <p>ตัวแทนนักเรียนพูด 1 ประโยคข้อคิดประจำวัน (สุม/ตามความศรัทธา)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูนำเหตุการณ์นักเรียนแสดงความเคารพครูเมื่อครูเข้ามาในห้องเรียน มาอภิปราย 2. นักเรียนแสดงความเคารพอย่างไร (ไหว้ หรือการให้สละม) 3. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง ลักษณะที่แสดงออกทางการปฏิบัติต่อกันที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การแสดงความเคารพ การทักทาย และมารยาททางสังคม 4. นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนถึงการมีมารยาททางสังคมเมื่อต้องพบเจอคนแต่ละประเภท 5. ครูแจกเอกสารความเป็นมาของชุมชนรอบโรงเรียน และให้นักเรียนศึกษาประวัติชุมชน เช่น ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ อาชีพ จำนวนคน เป็นต้น 6. ครูให้หลักความรู้เกี่ยวกับวิธีการและกระบวนการศึกษาชุมชน/สำรวจชุมชน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การสังเกต - การสัมภาษณ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 2. นักเรียนออกแบบเครื่องมือเพื่อเตรียมสำรวจชุมชน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - แบบสังเกต - แบบสัมภาษณ์ - แบบสอบถาม 3. ครูกำหนดหัวข้อ ให้ นร.เลือก โดยให้นักเรียนฝึกสำรวจในองค์กรมูลนิธิ สงเคราะห์เด็กกำพร้าฯ ให้จำลองห้องต่างๆในมูลนิธิเป็น 1 ชุมชน แล้วให้นร.เลือก 4. นักเรียนลงสนามฝึกใช้เครื่องมือ ในการลงสำรวจชุมชนจำลอง โดยฝึกให้นักเรียนสัมภาษณ์ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ 	<p>-ทักษะการเข้าสังคม</p> <p>-การออกแบบเครื่องมือสำรวจชุมชน</p> <p>.....</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกอย่างไรกับการทำกิจกรรมนี้? 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งเครื่องมือการลงชุมชนให้ครู 3. ครูให้นักเรียนศึกษาประวัติชุมชนเพื่อหน่วยการเรียนรู้ต่อไป

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 140 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
	<ul style="list-style-type: none"> - การสนทนากลุ่ม - การใช้ข้อมูลเอกสารต่างๆ - การเข้าสนาม/ลงสนาม - การวิเคราะห์ข้อมูล <p>7. นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนและศึกษาวิธีการออกแบบเครื่องมือ ต่างๆ เพื่อเตรียมสำรวจชุมชน</p> <p>8. ครูให้หลักความรู้เกี่ยวกับการนำเครื่องมือไปใช้ นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยน</p>	<p>ข้อมูล ถึงประเด็นที่ชุมชนจำลอง ต้องการให้เกิดขึ้น</p> <p>5. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สรุป และเขียนปัญหาที่ได้</p> <p>6. อภิปรายแลกเปลี่ยนภายในกลุ่มย่อย</p> <p>7. ครูและนักเรียนตรวจสอบความถูกต้องและสื่อนำเสนอ</p> <p>8. ครูสรุปความรู้ เรื่อง การเตรียมสำรวจชุมชนและการนำเครื่องมือไปใช้</p>	

หน่วยที่ 7 สํารวจชุมชน 1

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที</p>
<p>จิตนึ่ง : กิจกรรม นึ่งนึ่งๆ มองไปข้างหน้า (ให้ นร.นึ่งนึ่งๆ มองไปข้างหน้า เอามือวางบนตักหรือท่าที่สบายที่สุด ประมาณ 5 นาที ขยับไปมาได้ แต่ไม่ส่งเสียง) คุณธรรม : ความซื่อสัตย์,ความเมตตา คำกล่าวจากอัลกุรอานถึงเรื่องความเมตตาของพระเจ้าที่ให้เราล้มหายใจ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอเรื่อง การสัมภาษณ์ต่างๆของนักข่าวและจากสถานการณ์ต่างๆ เช่น การสัมภาษณ์เข้าทำงาน 2. นักเรียนถอดบทเรียนจากวิดีโอที่ได้รับชมพร้อมอภิปรายแลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้จากการดูวิดีโอ 3. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง วิธีการสัมภาษณ์และตั้งคำถาม 4. ให้นักเรียนทบทวนวิธีการสัมภาษณ์ และการตั้งคำถามโดยยึดหลักความรู้ที่ครูสอนและให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม นำมาแลกเปลี่ยนกัน 5. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการเก็บและรวบรวมข้อมูล โดยอิงความรู้จากการทบทวนวิธีการสัมภาษณ์ และการตั้งคำถาม 6. ออกแบบการสัมภาษณ์โดยศึกษาข้อมูลชุมชนจากเอกสารต่างๆที่จะลงสำรวจ 7. ครูและตัวแทนนักเรียนประสานผู้นำในชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน 2. นักเรียนลงพื้นที่ไปศึกษาสถานการณ์ในชุมชนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ รวมถึงสัมภาษณ์ถึงประเด็นที่นักเรียนสนใจ 3. นักเรียนตั้งคำถาม/สังเกต/จดบันทึก 4. นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สนใจในแบบสังเกต แบบสอบถามและแบบจดบันทึก 5. นักเรียนถอดบทเรียนสรุปประเด็นของแต่ละกลุ่ม 6. ครูแนะเพิ่มเติมและสรุปความรู้ที่นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนอีกครั้ง 7. นักเรียนบันทึกปัญหาที่ได้จากการลงไปสัมภาษณ์ชุมชน ครั้งที่ 1 	<p>- ทักษะการตั้งคำถาม - ทักษะการจดบันทึก ถอดบทเรียน 1. รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ 2. อุปสรรคใดบ้างที่นักเรียนคิดว่าทำให้ออแต่ นักเรียนคิดว่าทำให้ นักเรียนส่งงาน เรื่อง การสำรวจชุมชน 1</p>

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
	8. ครูสรุปหลักความรู้ เรื่อง การออกแบบและการวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล		

หน่วยที่ 8 การวิเคราะห์ข้อมูล

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<p>จิตนิง : กิจกรรม หลับตา หาความสงบ</p> <p>(ให้นักเรียน จับคู่และเอามือวางบนตักเพื่อน จากนั้นนั่งนิ่งๆ หลับตา ครูบอกหายใจเข้าลึกๆ พร้อมให้นักเรียนนับ 1 2 3 ในใจ ทำ 3 รอบ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมนักเรียน พร้อมกระตุ้นโดยการให้นักเรียนเงียบและเกิดสมาธิก่อนเริ่มเรียนให้ได้มากที่สุด)</p> <p>คุณธรรม : มารยาท, ความซื่อสัตย์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนกลุ่มเดิมนั่งเป็นกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตนักเรียนให้สามารถควบคุมเวลาในการจัดการเรียนรู้ 2. นักเรียนในกลุ่มย่อยเริ่มกิจกรรมบททวนการลงพื้นที่/ชุมชนโดยให้แต่ละกลุ่มระดมสมอง แลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมที่แล้วมาอภิปรายถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้ 3. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 4. ครูยกตัวอย่างการเชื่อมโยงข้อมูลแบบแผนผังความคิด หรือ MindMapping แลกเปลี่ยนกับนักเรียน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนออกแบบแบบประเมินต่างๆ ที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 2. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ 1 ลงโปรแกรม Excel เพื่อทำการบันทึกข้อมูลต่างๆ ให้ออกมาเป็นกราฟ ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 3. อภิปรายในกลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ถึงข้อมูลที่ได้ 4. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มานำเสนอครูเพื่อการแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม 	<p>-การคิดสังเคราะห์</p> <p>-การแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์</p> <p>.....</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ 2. ส่งงานวิเคราะห์ข้อมูล 1

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 30 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 120 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<u>ตัวแทนนักเรียนพูด 1 ประโยคข้อคิดประจำวัน (สุ่ม/ตามความสมัครใจ)</u>	5. นักเรียนศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ผังรูปภาพ แผนผังเชิงเหตุ-ผล แผนผังความคิดแบบก้างปลา เป็นต้น 6. ครูสอนวิธีการให้นักเรียนลงข้อมูลในโปรแกรม Excel เพื่อแสดงกราฟต่างๆที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 7. ครูสรุปความรู้ เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลแบบต่างๆ อีกครั้ง	5. ครูให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องพร้อมแลกเปลี่ยนกับนักเรียน 6. ครูและนักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจชุมชน ครั้งที่ 1 7. นักเรียนส่งหัวข้อปัญหาที่นักเรียนลงสำรวจชุมชน	

หน่วยที่ 9 สํารวจชุมชน 2

<p>จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที</p>	<p>หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที</p>	<p>ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที</p>	<p>เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที</p>
<p>จิตนึ่ง : กิจกรรมนับนิ้วในใจ (ให้ นร.หลับตาแล้วจับเวลา 3 นาที ให้ นร. นับนิ้วไปเรื่อยๆ จนครบ เวลาที่กำหนด แล้วให้ นร.นับยอดที่ตัวเองนับได้ ฝึกความสงบและความมุ่งมั่นตั้งใจ ครูคอยสังเกตพฤติกรรม) คุณธรรม : ความอดทน ความซื่อสัตย์ ดูการ์ตูนแอนิเมชัน https://youtu.be/NfAg8ZR0YiA</p>	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนทบทวนวิธีการสัมภาษณ์และการตั้งคำถาม โดยยึดหลักความรู้ที่ครูสอนและให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม นำมาแลกเปลี่ยนกัน/เพิ่มเติมแก้ไขเครื่องมือแบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ที่ขาดตกบกพร่อง นักเรียนและครูตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมืออีกครั้ง ครูให้หลักความรู้ เรื่อง การสำรวจชุมชน มารยาทในการเข้าหาชุมชน นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และสรุปความรู้ เรื่อง การสำรวจชุมชนโดยใช้แผนผังความคิด 	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนกลุ่มเดิม ลงสำรวจชุมชนอีกครั้งเพื่อเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมประเด็นหัวข้อของกลุ่มแต่ละกลุ่ม นักเรียนแบ่งจำนวนข้อมูลครัวเรือนที่ต้องการชัดเจนและมุ่งเป้าตามปัญหาที่ตัวเองสนใจโดยครูคอยสังเกตและให้คำแนะนำ นักเรียนใช้แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ที่นักเรียนได้ออกแบบมา ทำการบันทึกข้อมูลที่ได้ใน Exel เพื่อเก็บไว้วิเคราะห์ข้อมูล นักเรียนถอดบทเรียนสรุปประเด็นของแต่ละกลุ่ม ครูแนะเพิ่มเติมและสรุปความรู้ที่นักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนอีกครั้ง 	<p>-ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ -ทักษะการแก้ปัญหา ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ ส่งงานสำรวจชุมชนครั้งที่ 2

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
		6. นักเรียนบันทึกปัญหาที่ได้จากการลงไปสัมภาษณ์ชุมชน ครั้งที่ 2	

หน่วยที่ 10 การวิเคราะห์ข้อมูล

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<p>จิตนี้ : กิจกรรม นิ่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้า</p> <p>(ให้ นร.นิ่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้า เอามือวางบนตักหรือท่าที่สบายที่สุด ประมาณ 5 นาที ขยับไปมาได้ แต่ไม่ส่งเสียง)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความซื่อสัตย์,ความเมตตา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนทบทวนปัญหาที่พบและข้อมูลที่กลุ่มตัวเองได้จากการลงสำรวจชุมชน ครั้งที่ 2 2. ให้นักเรียนนำหัวข้อโครงการในแต่ละกลุ่มสนใจ มาทำการวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลอีกครั้ง และระดมสมองกันภายในกลุ่ม 3. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมต่างๆในคอมพิวเตอร์ และการใช้สถิติอย่างง่าย โดยให้ นักเรียนนำเอาเป็นตัวช่วยในการวิเคราะห์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจชุมชนครั้งที่ผ่านมามาอภิปรายภายในกลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มอย่างละเอียดถี่ถ้วนโดยครูคอยสังเกตพฤติกรรม 2. นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มานำเสนอครูเพื่อการแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม ครูคอยให้คำแนะนำ 	<p>-ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p>-การทำงานเป็นทีม</p> <p>.....</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ 2. ส่งงานการวิเคราะห์ข้อมูล2

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 160 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
	<p>4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มย่อย และระดมสมองวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด</p> <p>5. ครูและนักเรียนสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเหตุผล</p>	<p>3. นักเรียนรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>4. ครูให้คำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องพร้อมแลกเปลี่ยนกับนักเรียน</p> <p>5. ครูและนักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจชุมชน ครั้งที่ 2</p> <p>6. นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจชุมชนเพื่อนำไปสู่การเขียนรายงานในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป</p>	

หน่วยที่ 11 การเขียนรายงาน

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 140 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<p>จิตนิ่ง : กิจกรรม นิ่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้า</p> <p>(ให้ นร. นิ่งนิ่งๆ มองไปข้างหน้า เอามือวางบนตักหรือท่าที่สบายที่สุด ประมาณ 5 นาที ขยับไปมาได้ แต่ไม่ส่งเสียง)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความซื่อสัตย์, ความเมตตา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูให้นักเรียนดูตัวอย่างการเขียนรายงานโครงงานวิจัยต่างๆ 2. นักเรียนศึกษารายงานวิจัยจากเอกสารที่ครูให้ตามความสนใจของนักเรียน 3. ครูให้หลักความรู้เกี่ยวกับ การเขียนรายงาน 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ตามความเหมาะสมของแต่ละคนเพื่อการแบ่งงานในการเขียนรายงานการจากลงสำรวจชุมชน 5. ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนกันในเรื่องการเขียนรายงาน 6. นักเรียนระดมสมองออกแบบเค้าโครงรายงานตามที่ครูให้หลักความรู้ 7. ครูสรุปหลักความรู้เรื่องการเขียนรายงานอีกครั้งเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง 	<p>กิจกรรม เขียนรายงานโครงงานฐานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนนั่งตามกลุ่มเดิม 2. ครูให้นักเรียนเขียนรายงานโครงงานฐานวิจัย 3. นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนโครงงานฐานวิจัยจากหัวข้อเรื่องที่ตัวเองได้ศึกษามา 4. ครูและนักเรียนแลกเปลี่ยนกัน 5. นักเรียนเขียนรายงานโครงงานฐานวิจัยให้ออกมาเป็นรูปเล่ม 6. ครูและนักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากการเขียนรายงาน 7. นักเรียนเตรียมเนื้อหาโครงงานวิจัยเพื่อการนำเสนอและวิพากษ์รายงานในหน่วยต่อไป 	<p>-นักเรียนเขียนรายงานได้</p> <p>-ทักษะการเขียนข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์</p> <p>.....</p> <p>ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ 2. ส่งเล่มรายงาน

หน่วยที่ 12 วิพากษ์รายงาน

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 140 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
<p>จิตนี้ : กิจกรรม สติ 1 2 3 (ให้นักเรียน ฟังคำสั่งครู โดยครูจะส่ง คำว่า “สติ” แล้วให้ นักเรียนปรบมือ 1 2 3 แล้วนั่งเงียบ ทำ 5 รอบ หรือ จนกว่านักเรียนจะมีสมาธิ ครูสังเกต พฤติกรรมนักเรียน)</p> <p>.....</p> <p>คุณธรรม : ความซื่อสัตย์ เล่าเรื่องการพูดอย่างมีสำนึกของท่าน ศาสตามุhammad</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูให้นักเรียนดูวิดีโอเพลง https://www.youtube.com/watch?v=ObdUKIsCd0g 2. ให้นักเรียนวิพากษ์เพลงที่ได้รับชม 3. นักเรียนร่วมแลกเปลี่ยนถึงบทเพลงที่ได้ฟัง นักเรียนแต่ละคนแสดงความคิดเห็นกันไปมา 4. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง การวิพากษ์รายงาน 5. นักเรียนสรุปความรู้เป็นแผนผังความคิด เรื่อง การวิพากษ์รายงาน 6. ครูให้หลักความรู้ เรื่อง วิธีการนำเสนอ รวมถึงการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ 7. นักเรียนสรุปความรู้เป็นแผนผังความคิด เรื่อง วิธีการนำเสนอ และการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ 8. ครูสรุปหลักความรู้เรื่องการเขียนรายงานอีกครั้งเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง 	<p>กิจกรรมนำเสนอ โครงงานฐานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบการนำเสนอโครงงานฐานวิจัยของกลุ่มตัวเอง 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามให้กับกลุ่มที่นำเสนอ 3. นักเรียนและครูร่วมกันวิพากษ์รายงานที่แต่ละกลุ่มนำเสนอ 4. ครูคอยเสริมและแนะนำการวิพากษ์วิจารณ์รายงานของนักเรียน 5. นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการนำเสนอของแต่ละกลุ่มพร้อมสรุปความรู้ที่ได้จากการนำเสนอ 	<p>- การแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์</p> <p>-การยอมรับความจริง ถอดบทเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รู้สึกอย่างไรที่ได้ทำกิจกรรมนี้ 2. สิ่งที่ได้จากการนำเสนอ 3. ส่งชิ้นงาน

จิตปัญญา ใช้เวลา 10 นาที	หลักคิด/ความรู้ ใช้เวลา 40 นาที	ปฏิบัติ/ความรู้ ใช้เวลา 140 นาที	เป้าหมาย ใช้เวลา 20 นาที
		6. ครูสรุปทบทวนความรู้เรื่องการ วิพากษ์รายงานและให้นักเรียนส่ง ชิ้นงาน	

ภาคผนวก ช
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ



คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ที่ 0237 /2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานโครงการ “โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ให้ทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม จากกองทุนวิจัยและพัฒนากิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามสัญญาเลขที่ BT2-07/1-61 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2559 โดยอธิการบดีมอบอำนาจตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ 1571/2561 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2561 จึงแต่งตั้งคณะทำงานโครงการดังกล่าว ดังนี้

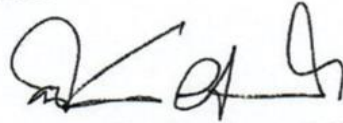
- | | |
|--|-------------------|
| 1. รองอธิการบดีฝ่ายกฎหมายและบริการวิชาการ | ที่ปรึกษา |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ | ที่ปรึกษา |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุธี อักษรกิตติ | ที่ปรึกษา |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดปัตตานี | ที่ปรึกษา |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดยะลา | ที่ปรึกษา |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดนราธิวาส | ที่ปรึกษา |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเขียวชำนาญ | ประธานคณะทำงาน |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า | รองประธานคณะทำงาน |
| 9. รองศาสตราจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์ | คณะทำงาน |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม สุวรรณวร | คณะทำงาน |
| 11. ดร.ธนาธิป ลิ้มนา | คณะทำงาน |
| 12. นายธาดา หวังธรรมมั่ง | คณะทำงาน |
| 13. นางสุทีป เศวตพรหม | คณะทำงาน |
| 14. นางรัชฎาพร สายสนิท | คณะทำงาน |
| 15. นางสาวภัทราวดี วัชรติลก | คณะทำงาน |
| 16. นางสาวพัชรา ฉัตรมณี | คณะทำงาน |

/16.....

17. นางลักขณาวรรณ สำราญวงศ์	คณะทำงาน
18. นางสาวปิยะภา ดิสสระ	คณะทำงาน
18. นางสาวสิริธร โสพร	คณะทำงาน
19. นางสาวพรรษา บัวรัตน์	คณะทำงาน
20. นางสาวอนุสรุ ทศนีย์ปกรณ์	คณะทำงาน
21. นางสาวจินตนา นวลละออง	คณะทำงาน
22. นางสาวนันทิยา บำรุงสุข	คณะทำงาน
23. นางสาวนุรุลอุสนา แวสาเมาะ	คณะทำงาน
24. นางสาวทัศนีย์ รongเลื่อน	คณะทำงาน
25. นางสาวชนิษฐา มานะการ	คณะทำงาน
26. นายวีรยุทธ สุทธิ	คณะทำงาน
27. นายอะซาน แผละยูหิม	คณะทำงาน
28. นางจารุพรรณ มียิ้ม	คณะทำงานและเลขานุการ
29. นายนุรดี ลาเตะ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
30. นางสาวจวีพร สุวรรณบุญโณ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 19 ธันวาคม 2561 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 8 ก.พ. 2562



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า)
รองผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ 0038 /2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ “โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” (เพิ่มเติม)

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้ให้ทุนวิจัยและพัฒนาโครงการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม จากกองทุนวิจัยและพัฒนาโครงการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อประโยชน์สาธารณะ โครงการการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามสัญญาเลขที่ BT2-07/1-61 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2561 นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2559 โดยอธิการบดี มอบอำนาจตามคำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ 0997/2561 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2561 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการดังกล่าว เพิ่มเติม ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. นางรุ่งทิพย์ พรหมหลวงศรี | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. นางสาวนท ศิริกาญจน์ | คณะกรรมการ |
| 3. นางสาวอรัญญา ชื่นจิต | คณะกรรมการ |
| 4. นางสาวรัชณี นนทธร | คณะกรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่ 1 กันยายน 2562 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ - 8 มิ.ย. 2563

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุมพล ชื่นจิตศิริ)
รองอธิการบดีฝ่ายกฎหมายและบริการวิชาการ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



คำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ ๐๑๐๓ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุน
การสอนวิชาโครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (เพิ่มเติม)

ตามที่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้มีคำสั่งที่ ๐๒๓๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาพัฒนาระบบออนไลน์เพื่อสนับสนุนการสอนวิชา
โครงการด้วยฐานวิจัยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แล้วนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความใน
มาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.๒๕๕๙ โดยอธิการบดีมอบอำนาจตามคำสั่ง
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ ๐๔๐๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๓ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการ
ดังกล่าว (เพิ่มเติม) ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|------------|
| ๑) นางสาวมาชิตี๊ะ มูซอ | คณะกรรมการ |
| ๒) นางสาวทิภาพร สมบูรณ์ | คณะกรรมการ |
| ๓) นางสาวจุฬาลักษณ์ ไชยทองหมัด | คณะกรรมการ |
| ๔) นางสาวพัชรกัญย์ รัตนพันธ์ | คณะกรรมการ |
| ๕) นางสาวมูนา อาบู | คณะกรรมการ |
| ๖) นายญาณพัฒน์ สุครประจัน | คณะกรรมการ |
| ๗) นางสาวฐิติมา ศรีไชย | คณะกรรมการ |
| ๘) นางสาววรรณวิษ แซ่ฟึ้ง | คณะกรรมการ |
| ๙) นางสาวบุรียาน หะ | คณะกรรมการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ - ๘ ก.พ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเขียวชำนาญ)

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพันธกิจสังคม
ปฏิบัติกรแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก ฅ
รายชื่อที่ปรึกษาและนักวิจัยโครงการ

รายชื่อที่ปรึกษาและนักวิจัยโครงการ

ที่ปรึกษาโครงการ

- 1.รองศาสตราจารย์ ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ
- 2.รองศาสตราจารย์ ดร.สุธี อักษรกิตติ

นักวิจัยโครงการ

- 1.รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเขียวชำนาญ
- 2.รองศาสตราจารย์ไพโรจน์ ศิริรัตน์
- 3.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิเวศน์ อรุณเบิกฟ้า
- 4.นางรุ่งทิพย์ พรหมหลวงศรี
- 5.นางจรรุพรรณ มียิ้ม
- 6.นายวีรยุทธ์ สุทธิ
- 7.นายนุรดี ลาตะ
- 8.นางสาวรัชณี นนทสร
- 9.นางสาวมาลีเต๊ะ มุชอ