

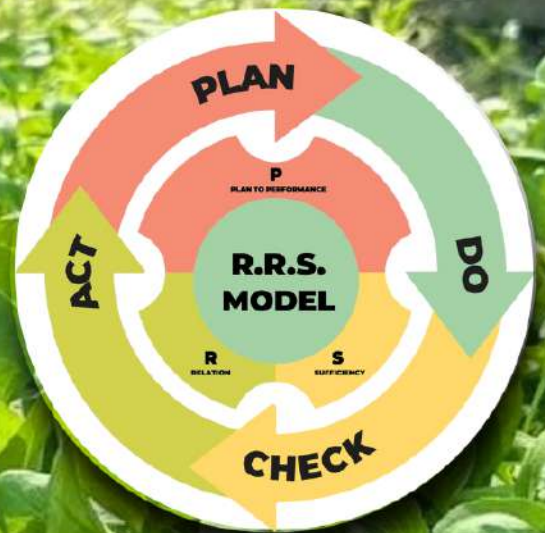
BEST PRACTICE



วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ประเภท ครูผู้สอน

ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ปีการศึกษา 2567

เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
โดยใช้ P.R.S. MODEL เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้
รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



คณะผู้จัดทำ

นางสาวกัลยากร เสาเวียง

นางสาวกীরติกา คำเกาะ

นายณัฐพล โกตุ้ม

📍 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม ร่มมั่งคลาภิเษก

📍 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา



วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

นางสาวกัลยกร เสาเวียง

นางสาวกิริติกา ดำเกาะ

นายณัฐพล โกตุ้ม

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

ประเภทครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

เอกสารรายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เป็นวิธีการส่งเสริมและพัฒนากิจการการเรียน การสอน เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง พร้อมทั้งนำเทคโนโลยี ที่ทันสมัยมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มตามศักยภาพและเกิด กระบวนการพัฒนาทางด้านความรู้ สติปัญญา อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการเรียนมากยิ่งขึ้น

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการนำเสนอผลงานนวัตกรรม/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) กลุ่มโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ รัชมังคลาภิเษก ประเภท ครูผู้สอน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ปีการศึกษา 2567 โดยหวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อคณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องศึกษา เพื่อให้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
1. ที่มาและความสำคัญ	1
2. จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน	3
2.1 จุดประสงค์	3
2.2 เป้าหมาย	3
3. กระบวนการขั้นตอนการดำเนินงาน	3
3.1 กลุ่มตัวอย่าง	4
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างผลงานนวัตกรรม	4
3.3 ขั้นตอนและกระบวนการสร้างผลงานนวัตกรรม	4
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	8
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	9
4. ผลการดำเนินงาน ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ	10
4.1 ผลการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	11
4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	13
4.3 ผลการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ	17
4.4 ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	19
4.5 ผลประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการ จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ	19

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. ปัจจัยความสำเร็จ	21
6. บทเรียนที่ได้รับ.....	22
6.1 บทเรียนที่ได้รับ.....	22
6.2 ข้อเสนอแนะ	22
6.3 ข้อควรระวัง	23
7. การเผยแพร่.....	23
บรรณานุกรม.....	25
ภาคผนวก	26
ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	27
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	33
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	35
ภาคผนวก ง แบบประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	38

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	15
4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมรายด้านของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	15
4.3 ผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	17
4.4 ผลการเปรียบเทียบผลคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ.....	18
4.5 ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	18
4.6 ผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ.....	19

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 วงจรการปรับปรุงและพัฒนางาน PDCA	5
2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	11
3 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องการปลูกพืช.....	11
4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องการปลูกพืช	12
5 เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	12
6 ใบงาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	13
7 การเผยแพร่ผลงานผ่านทางเพจเฟซบุ๊กโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก.....	23
8 ภาพประกอบการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียน	23
9 ภาพประกอบกิจกรรมฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง.....	24
10 ภาพประกอบกิจกรรมการปลูกผักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	24

ผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice)

ชื่อผลงาน	การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก
ชื่อผู้นำเสนอผลงาน	1. นางสาวกัลยกร เสาวเวียง ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โทรศัพท์ 097-2090555 2. นางสาวกิริติกา ดำเกาะ ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โทรศัพท์ 095-0033876 3. นายณัฐพล โกตุ้ม ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โทรศัพท์ 091-7705031
ชื่อสถานศึกษา	โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก ตำบลศาลาแดง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา
ประเภทผลงาน	ประเภทครูผู้สอน (✓) ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

1. ที่มาและความสำคัญ

ธุรกิจท้องถิ่นเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น และเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ มีการบูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในรูปแบบประชารัฐ ตามกรอบยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม สร้างโอกาสให้ทุกคนในสังคมสามารถเข้าถึงทรัพยากรและแหล่งทุนในการประกอบอาชีพ เพื่อยกระดับรายได้และขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก และยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ตามโมเดลประเทศไทย 4.0 ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม พัฒนาและยกระดับสินค้าทุกประเภทให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานที่ปลอดภัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ส่งเสริมความเป็นธรรมทางการค้า และพัฒนาตลาดชุมชนเชิงรุก เพื่อให้ผู้ค้าในชุมชนสามารถค้าขายได้อย่างยั่งยืนต่อไป (กิตติศักดิ์ งามสง่า และคณะ, 2565)

เศรษฐกิจเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ การเติบโตภายใต้โครงสร้างการพัฒนาที่เข้มแข็งเปรียบเสมือนเป็นต้นทุนของประเทศ ในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมาประเทศไทยห่างหายจากการลงทุนโครงการใหญ่นับตั้งแต่การลงทุนในยุค "อีสเทิร์นซีบอร์ด" ที่เปลี่ยนโฉมจากสังคมเกษตรกรรมมาสู่อุตสาหกรรม ปัจจุบันแนวโน้มอุตสาหกรรมทั่วโลกเริ่มเปลี่ยนทิศทางการค้า จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้ประเทศไทยต้องยกระดับประเทศใหม่เพื่อความอยู่รอด และเพื่อเป็นการสร้างฐานความเจริญครั้งใหม่ของประเทศ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้กลายเป็นการลงทุนขนาดใหญ่เพื่อยกระดับการพัฒนาประเทศไปสู่ยุค "ไทยแลนด์ 4.0" เพื่อให้ไปถึงจุดมุ่งหมาย จึงต้องมีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายนำร่องใน 3 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง อีกทั้งยังได้กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ได้รับการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการลงทุนอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เพื่อเพิ่มศักยภาพรองรับการลงทุน การพัฒนากิจกรรมทางเศรษฐกิจ การอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และการพัฒนาทรัพยากร

มนุษย์ เพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของประเทศไทย (กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2564)

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกที่ก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 นั้นได้มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้แนวทางและรูปแบบในการจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนไปตามกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก จากคำกล่าวของรัฐมนตรีด้านการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ที่ว่า “Teach Less Learn More” นั้น นับว่าเป็นหัวใจสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงแนวทางและวิธีการจัดการเรียนรู้ใหม่ที่จำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้ โดยต้องเป็นผู้เรียนรู้ ที่มากขึ้นและชัดเจนยิ่งขึ้น กล่าวคือ ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้คิด ผู้ลงมือทำ ค้นหา และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ในขณะที่บทบาทของครูกลับจะต้องลดน้อยลง โดยที่ครูผู้สอนจะกลายเป็นผู้กระตุ้น ผู้อำนวยการความสะดวก ผู้จัดเตรียมประสบการณ์ในการเรียนรู้ และผู้คอยชี้แนะให้ผลสะท้อนกลับจากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้จะสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student Center) อย่างแท้จริง (กมล โพธิ์เย็น, 2564)

รายวิชาการงานอาชีพกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เป็นรายวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงมีความสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิตการอาชีพมาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และมีความรู้ความสามารถมีทักษะในการทำงานเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เสริมสร้างและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นำไปสู่การเรียนรู้ที่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่เกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติมาประยุกต์และปรับใช้กับการดำรงชีวิตประจำวันของผู้เรียนผ่านกระบวนการสำคัญ 3 ขั้นตอนของ P.R.S. Model ดังนี้

P - Plan to performance

การร่วมกันวางแผน กำหนดทิศทาง รูปแบบในการดำเนินการประเด็นต่าง ๆ ทั้งด้านการพัฒนา นักเรียน พัฒนาคู พัฒนารองเรียน ให้มุ่งสู่ความมีประสิทธิภาพ และคุณภาพ

R - Relation

การสร้างเครือข่ายในการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่าง ๆ มาพัฒนาโรงเรียนในทุกด้าน อันก่อให้เกิดความร่วมมือด้านวิชาการ ด้านการดำเนินกิจกรรม ด้านการระดมทรัพยากร เป็นต้น รวมถึงการร่วมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู

S - Sufficiency

การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราชาลงสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง ตั้งแต่ผู้บริหาร คณะครู นักเรียน และชุมชน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มียอดความรู้ในการนำหลัก 2 – 3 – 4 ของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน สู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ไว้ซึ่งศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาวิถีชาวบ้าน

จากการสังเกตของผู้จัดทำพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก สามารถจัดรูปแบบกระบวนการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดย เพิ่มเติมการบูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกิจกรรมฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงร่วมกับรายวิชาการงานอาชีพ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ถึงเป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้จัดทำนวัตกรรมการพัฒนาวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และตลาดแรงงานภายใต้แนวนโยบายของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ความต้องการของท้องถิ่น และสร้างโอกาสให้นักเรียนสามารถเข้าถึงการประกอบอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้

2. จุดประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงาน

2.1 จุดประสงค์

- 2.1.1 เพื่อออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
- 2.1.2 เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผ่านการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้นวัตกรรม P.R.S. Model
- 2.1.3 เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้ นวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.2 เป้าหมาย

2.2.1 เชิงปริมาณ

- 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 80 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช สูงขึ้น

2.2.2 เชิงคุณภาพ

- 1) การจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา และมีประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น
- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้ นวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ อยู่ในระดับมาก เฉลี่ยมากกว่า 4 จากคะแนนเต็ม 5

3. กระบวนการขั้นตอนการดำเนินงาน

โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง จัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ บริบทสภาพแวดล้อมรอบคร้วค่อนข้างยากจนและขาดแคลนทุนทรัพย์ ทางคณะผู้จัดทำจึงมีการช่วยเหลือเพื่อให้ นักเรียนมีพัฒนาการตามวัยอย่างเหมาะสม และการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้วัตรกรรม P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 16 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (วรณี แกมเกตุ, 2555, หน้า 288)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างผลงานนวัตกรรม

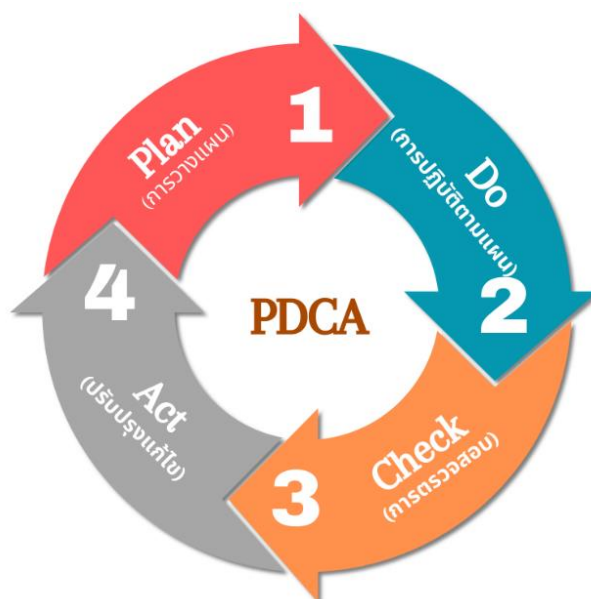
เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้แก่ ใบงาน แบบทดสอบ และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

3.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้วัตรกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

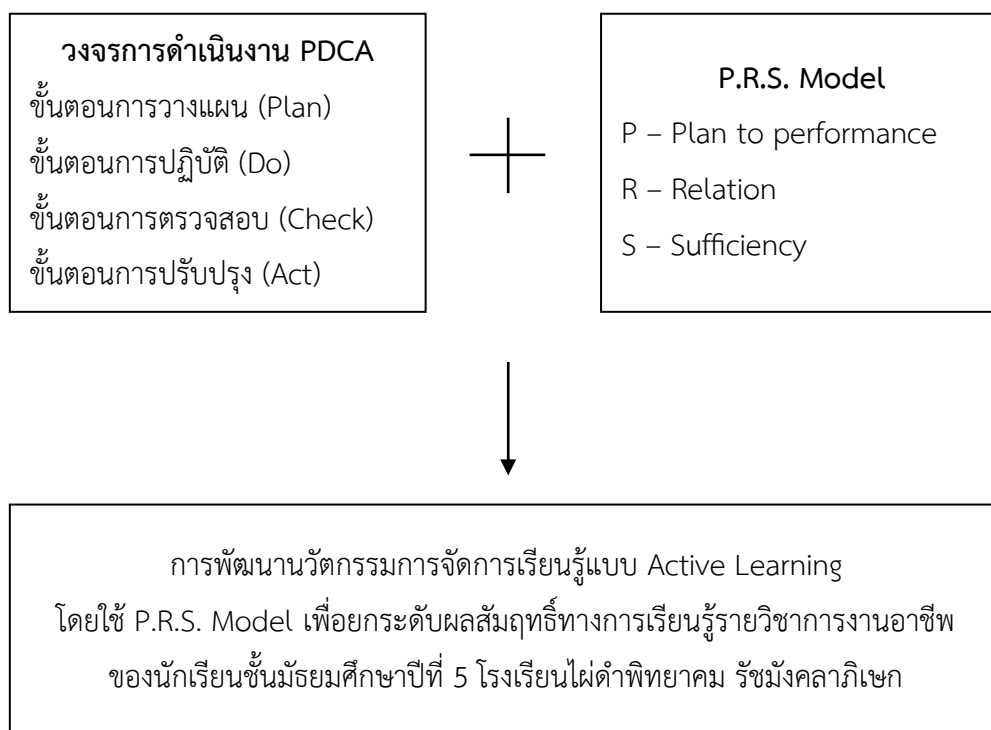
3.3 ขั้นตอนและกระบวนการสร้างผลงานนวัตกรรม

การสร้างการส่งเสริมและพัฒนาทักษะอาชีพด้านการค้าขายด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก โดยผู้จัดทำกำหนดวิธีดำเนินการสร้างและพัฒนาออกเป็น 4 ขั้นตอน ด้วยวงจร PDCA ดังนี้

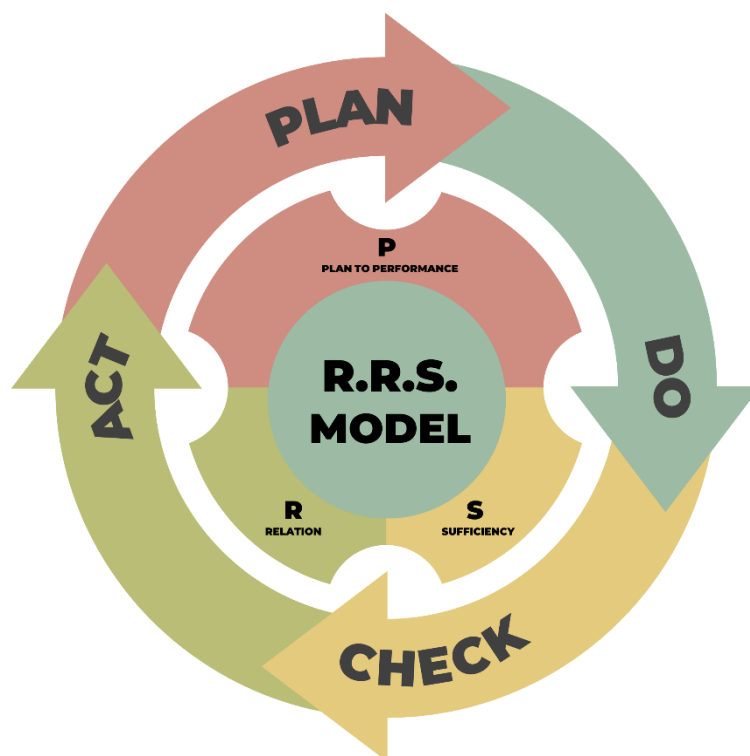


ภาพที่ 1 วงจรการปรับปรุงและพัฒนางาน PDCA

จากการศึกษาการทำงานภายใต้วงจร PDCA เพื่อการสร้างนวัตกรรม P.R.S. Model ในการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning รายวิชาการทำงานอาชีพ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีขั้นตอนและกระบวนการ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด



P.R.S. Model

P - Plan to performance

การร่วมกันวางแผน กำหนดทิศทาง รูปแบบในการดำเนินการประเด็นต่าง ๆ ทั้งด้านการพัฒนา นักเรียน พัฒนาครู พัฒนาโรงเรียน ให้มุ่งสู่ความมีประสิทธิภาพ และคุณภาพ

R - Relation

การสร้างเครือข่ายในการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่าง ๆ มาพัฒนาโรงเรียนในทุกด้าน อันก่อให้เกิดความร่วมมือด้านวิชาการ ด้านการดำเนินกิจกรรม ด้านการระดมทรัพยากร เป็นต้น รวมถึงการร่วมสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู

S - Sufficiency

การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และศาสตร์พระราชาลงสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง ตั้งแต่ ผู้บริหาร คณะครู นักเรียน และชุมชน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ในการนำหลัก 2 – 3 – 4 ของหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน สู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งส่งเสริมและอนุรักษ์ไว้ซึ่ง ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาวิถีชาวบ้าน

3.3.1 ขั้นตอนการสร้างการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยใช้ นวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1) P - Plan to performance & S – Sufficiency : ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

ผู้จัดทำได้มีการสังเกตจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้พบประเด็นที่น่าสนใจในการปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นสำคัญ *S- Sufficiency* โดยบูรณาการร่วมกับกิจกรรม

ฐานเศรษฐกิจพอเพียง (ฐานพืชผักสวนครัว) ซึ่งเป็นโครงการในพระราชดำริของในหลวง รัชกาลที่ 9 ทำให้ได้มาซึ่งความรู้และทักษะที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติด้วยตัวนักเรียนเอง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการใช้ชีวิตประจำวันหรือการประกอบอาชีพของนักเรียนได้ *P – Plan to performance* โดยผู้จัดทำมีการวางแผน ดังนี้

1.1) วางแผนศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาภิเษก

1.2) ผู้จัดทำวางแผนการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2) R - Relation : ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do)

R – Relation ผู้จัดทำร่วมกับเพื่อนครูและผู้บริหารในการดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาภิเษก

2.2) ศึกษาทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (Cone of Learning) ของ Edgar Dale

2.3) ศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

2.4) ผู้จัดทำดำเนินการออกแบบแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2.5) ผู้จัดทำดำเนินการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมและแบบประเมินความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning ด้วยนวัตกรรม “P.R.S. Model” รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาภิเษก โดยจำแนกประเด็นในการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านผู้สอน 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน สร้างโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพดีมากที่สุด

คะแนน 4 คะแนน หมายถึง คุณภาพดีมาก

คะแนน 3 คะแนน หมายถึง คุณภาพปานกลาง

คะแนน 2 คะแนน หมายถึง คุณภาพน้อย

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง คุณภาพน้อยที่สุด

แบบประเมินความเหมาะสมและแบบประเมินความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning ด้วยนวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาภิเษก มีวิธีในการสร้าง ดังนี้

(1) ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning ด้วยนวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตั้งประเด็นพิจารณาในรายการประเมิน

(2) ศึกษาเกี่ยวกับมาตรวัด 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert Scale)

(3) ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอน ด้วยกระบวนการ Active Learning ด้วยนวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

3) R - Relation ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check)

R – Relation ผู้จัดทำร่วมกับเพื่อนครูและผู้บริหารในการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1) ผู้จัดทำติดต่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2) ผู้จัดทำนำส่งแบบประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พร้อมเอกสารประกอบให้ผู้เชี่ยวชาญ

3.3) ผู้จัดทำเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงและแก้ไขตามความเหมาะสมต่อไป

4) P - Plan to performance R - Relation S - Sufficiency ขั้นตอนการปรับปรุง (Act)

P - Plan to performance R - Relation S – Sufficiency ผู้จัดทำร่วมกับเพื่อนครูและผู้เชี่ยวชาญดำเนินการประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมการเรียนรู้

จากการประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่ามีประเด็นการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

4.1) ความน่าสนใจทันสมัย ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.58)

4.2) การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแก่ผู้เรียนในเนื้อหา ($\bar{X} = 2.00$, S.D. = 0.00)

ซึ่งผู้จัดทำได้ดำเนินการแก้ไขรายละเอียดในประเด็นการประเมินที่ต้องปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก ปีการศึกษา 2567 จำนวน 16 คน โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) แจกกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง

2) นำส่งแบบประเมินความพึงพอใจการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Active Learning ด้วยนวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก เพื่อทำการประเมิน

3) เก็บข้อมูลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง

4) วิเคราะห์ผลจากข้อมูลการประเมิน

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จัดทำได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

1) ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูล

N แทน จำนวนข้อมูล

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division: S.D.)

$$\text{สูตร S.D.} = \frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูล

N แทน จำนวนข้อมูล

จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มาแปลผลตามเกณฑ์คะแนนเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ผู้จัดทำได้แปลระดับคุณภาพของกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 5 ระดับ โดยพิจารณา ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีคุณภาพระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีคุณภาพระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีคุณภาพระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีคุณภาพระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีคุณภาพระดับน้อยที่สุด

3) ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คือ สถิติ t-test (Dependent Samples)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t	=	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	=	ผลต่างระหว่างคู่คะแนน
n	=	จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

4. ผลการดำเนินงาน ผลสัมฤทธิ์ ประโยชน์ที่ได้รับ

การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิ่งคลาสิก มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้นวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผ่านการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้นวัตกรรม P.R.S. Model 3) เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ Active Learning โดยใช้นวัตกรรม P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ผู้จัดทำได้จัดทำขึ้นในการนำเสนอผลการดำเนินงาน จำแนกได้เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์

4.1 การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

4.3 ผลการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ

4.4 ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ

4.5 ผลประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับ

ตอนที่ 1 ผลการดำเนินงานและผลสัมฤทธิ์

4.1 ผลการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จากการดำเนินการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ P.R.S. Model ซึ่งได้ผลการพัฒนา ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 งานอาชีพ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กิจกรรมการเรียนรู้ บูรณาการสู่อาชีพบนพื้นฐานความพอเพียง

เวลา 3 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
 - 1.1 ตัวชี้วัด

ง 2.1

 ม.4-6/3 มีประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจ
 ม.4-6/4 มีคุณลักษณะที่ดีต่ออาชีพ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
 1. นักเรียนสามารถอธิบายหลักในการทำงานของอาชีพที่ถนัดและสนใจได้ (K)
 2. นักเรียนสามารถสร้างประสบการณ์ในอาชีพที่ถนัดและสนใจได้ (P)
 3. นักเรียนมีคุณลักษณะและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (A)

ภาพที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

๑. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเลือกปลูกพืชในพื้นที่หนึ่ง? ก. ความชื้นในอากาศ ข. อุณหภูมิของอากาศ ค. ประเภทของดิน ง. ปัจจัยทั้งสามข้อข้างต้น	๖. ปุ๋ยอินทรีย์มีข้อดีอย่างไรเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี? ก. ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินและเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ ข. ทำให้พืชเจริญเติบโตเร็วกว่า ค. ละลายได้ทันทีหลังจากใส่ลงไปในดิน ง. ไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม
๒. ข้อใดเป็นวิธีการปรับปรุงดินเพื่อให้เหมาะสมกับการปลูกพืช? ก. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ข. ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ค. ใช้ยาฆ่าเชื้อราเป็นประจำ ง. ปลูกพืชเพียงชนิดเดียวติดต่อกัน	๗. การใช้สารชีวภาพแทนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีข้อดีอย่างไร? ก. ลดสารพิษตกค้างในพืชและสิ่งแวดล้อม ข. เพิ่มต้นทุนในการผลิตพืช ค. ทำให้พืชเจริญเติบโตช้าลง ง. ไม่มีผลต่อระบบนิเวศ
๓. ข้อใดเป็นข้อดีของการปลูกพืชแบบหมุนเวียน? ก. ช่วยลดการระบาดของศัตรูพืช ข. ช่วยเพิ่มผลผลิตพืช ค. ช่วยลดต้นทุนการผลิต ง. ช่วยเพิ่มรายได้ของเกษตรกร	๘. พืชในข้อใดจัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย? ก. ข้าว ข. ยางพารา ค. ทุเรียน ง. ลำไย

ภาพที่ 3 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	
คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง	
๑. การใช้ปุ๋ยเคมีมากเกินไปอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมในรูปแบบใด? ก. ทำให้พืชเจริญเติบโตเร็วขึ้น ข. ทำให้ดินแน่นและอุ้มน้ำดีขึ้น ค. ทำให้เกิดการชะล้างสารอาหารและน้ำนํ้าเสีย ง. เพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน ๒. การปลูกพืชแบบไฮโดรโปนิกส์มีข้อดีอย่างไร? ก. ไม่ต้องใช้ดินในการปลูก ข. ใช้น้ำปริมาณมากกว่าการปลูกในดิน ค. ไม่สามารถควบคุมแร่ธาตุในสารละลายได้ ง. ปลูกพืชได้เฉพาะในพื้นที่ที่มีอากาศร้อน ๓. ข้อใดเป็นวิธีการปรับปรุงดินเพื่อให้เหมาะสมกับการปลูกพืช? ก. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ข. ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	๖. การใช้สารชีวภาพแทนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีข้อดีอย่างไร? ก. ลดสารพิษตกค้างในพืชและสิ่งแวดล้อม ข. เพิ่มต้นทุนในการผลิตพืช ค. ทำให้พืชเจริญเติบโตช้าลง ง. ไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ ๗. ปุ๋ยอินทรีย์มีข้อดีอย่างไรเมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี? ก. ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินและเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ ข. ทำให้พืชเจริญเติบโตเร็วกว่า ค. ละลายได้ทันทีหลังจากใส่ลงไปในดิน ง. ไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม ๘. กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชต้องใช้องค์ประกอบใดบ้าง? ก. น้ำ แสงแดด และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ภาพที่ 4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

เฉลยแบบทดสอบก่อน - หลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ ๕ งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช	
● แบบทดสอบก่อนเรียน ๑. ง ๒. ก ๓. ก ๔. ก ๕. ค ๖. ก ๗. ก ๘. ก ๙. ข ๑๐. ก	
● แบบทดสอบหลังเรียน ๑. ค ๒. ก	

ภาพที่ 5 เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

ใบงาน
กิจกรรมกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการงานอาชีพ งานเกษตร และการปลูกพืช จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย แล้วสรุปข้อมูลที่ได้ลงในใบงาน

๑. อธิบายความสำคัญของการงานอาชีพ งานเกษตร และการปลูกพืชต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และเศรษฐกิจของประเทศ

๒. อธิบายวิธีการดูแลรักษาพืชให้เจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่ดี

๓. อธิบายความสำคัญของเทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต พร้อมยกตัวอย่างเทคโนโลยีในการเพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนการผลิต มา ๑ ชนิด

ภาพที่ 6 ใบงาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 3 ท่าน โดยมีรายนาม ดังนี้

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) นายสหรัฐ เดชแสง | ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียน |
| 2) นายเอนก ทันมั่ง | ตำแหน่งหัวหน้าฐานเศรษฐกิจพอเพียง |
| 3) นางสาวพรทิพย์ ศิริพลับ | ตำแหน่งครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมฐานเศรษฐกิจพอเพียง “ฐานปุ๋ยหมักชีวภาพ” |

ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 3 ท่าน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.32) โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.29) ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.35) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.29) ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.35)

รายละเอียดของผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมิงคลาภิเชก จำนวน 3 ท่าน จำแนกตามรายด้านได้ ดังนี้

1) ด้านผู้สอน

ด้านผู้สอนของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 4 ข้อ และคุณภาพระดับมาก 1 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้สอน ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) บุคลิกภาพโดยรวมของผู้สอน ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) แนะนำแนวการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้เรียน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) ความรู้ความสามารถของผู้สอน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) และการเตรียมความพร้อม การเตรียมสอน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

2) ด้านเนื้อหา

ด้านเนื้อหาของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ คุณภาพระดับมาก 1 ข้อ และคุณภาพระดับน้อย 2 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) ความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) ความน่าสนใจ ทันสมัย ($\bar{X} = 2.33$, S.D. = 0.58) และการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแก่ผู้เรียนในเนื้อหา ($\bar{X} = 2.00$, S.D. = 0.00)

3) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และคุณภาพระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้กิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รูปแบบการสอนและกิจกรรมที่หลากหลายในเชิงบูรณาการ ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมแนะนำแหล่งความรู้เพิ่มเติม ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.58)

4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ และคุณภาพระดับมาก 1 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ วิธีการวัดผลมีความหลากหลาย ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) เกณฑ์การประเมินผลมีความเที่ยง

ธรรม โปร่งใส ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) ข้อสอบครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) และวิธีการวัดผลสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.58)

รายละเอียดการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 3 ท่าน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 3 ท่าน

รายการประเมิน	$n = 3$			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
1. ด้านผู้สอน	4.73	0.35	มากที่สุด	2
2. ด้านเนื้อหา	3.53	0.35	มาก	4
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.50	0.29	มาก	3
4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน	4.75	0.29	มากที่สุด	1
รวม	4.38	0.32	มาก	

รายละเอียดของการประเมินความเหมาะสมรายด้านของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก จำนวน 3 ท่าน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมรายด้านของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	$n = 3$			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
ด้านผู้สอน				
1. แนะนำแนวการสอน การวัดและประเมินผล	4.67	0.58	มากที่สุด	7
แก่ผู้เรียน				
2. ความรู้ ความสามารถของผู้สอน	4.67	0.58	มากที่สุด	7
3. ความมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด	1

รายการประเมิน	n = 3			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับที่
4. บุคลิกภาพโดยรวมของผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด	1
5. การเตรียมความพร้อม การเตรียมสอน	4.33	0.58	มาก	13
ด้านเนื้อหา				
6. ความน่าสนใจ ทันสมัย	2.33	0.58	น้อย	17
7. ความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.00	0.00	มาก	15
8. ความเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด	7
9. การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ	4.67	0.58	มากที่สุด	7
10. การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแก่ผู้เรียนในเนื้อหา	2.00	0.00	น้อย	18
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน				
11. ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมแนะนำแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม	4.67	0.58	มากที่สุด	7
12. พัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์	3.33	0.58	ปานกลาง	16
13. มีกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5.00	0.00	มากที่สุด	1
14. รูปแบบการสอนและกิจกรรมที่หลากหลายในเชิงบูรณาการ	5.00	0.00	มากที่สุด	1
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน				
15. วิธีการวัดผลสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.33	0.58	มาก	13
16. วิธีการวัดผลมีความหลากหลาย	5.00	0.00	มากที่สุด	1
17. ข้อสอบครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด	7
18. เกณฑ์การประเมินผลมีความเที่ยงตรง โปร่งใส	5.00	0.00	มากที่สุด	1

4.3 ผลการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ ดังตารางที่ 4.3 และ 4.4

ตารางที่ 4.3 คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

นักเรียนคนที่	คะแนน แบบทดสอบ ก่อนเรียน (10 คะแนน)	คะแนน แบบทดสอบ หลังเรียน (10 คะแนน)	D	D^2
1	5	8	3	9
2	5	9	4	16
3	5	7	2	4
4	4	8	4	16
5	4	9	5	25
6	3	7	4	16
7	5	8	3	9
8	6	10	4	16
9	4	8	4	16
10	4	9	5	25
11	3	7	4	16
12	3	8	3	9
13	4	8	4	16
14	4	8	3	9
15	2	6	4	16
16	3	10	7	49
รวม	64	130	63	267
$\bar{x}$	4.00	8.13		
S.D.	1.03	1.09		
ร้อยละ	40.00	81.25		

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก มีผลคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียน ด้วยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละ 40.00 และมีผลคะแนนการทำแบบทดสอบ

หลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.13 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.09 คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนความก้าวหน้า (D) เท่ากับ 63 และเมื่อนำคะแนนความก้าวหน้ามา ยกกำลังสอง (D^2) มีค่าเท่ากับ 267 จากข้อมูลทั้งหมดข้างต้นจะนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนน แบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบผลคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ

ผลการเล่นเกม	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	ΣD^2	t
แบบทดสอบก่อนเรียน	16	10	4.00	1.03	63	267	15.17*
แบบทดสอบหลังเรียน	16	10	8.13	1.09			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ มีผลคะแนนทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าการทำแบบทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

ผู้จัดทำได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ด้วยค่าความถี่และร้อยละ รายละเอียดดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช

รายการ	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
1. การแสดงความคิดเห็น		
ระดับคุณภาพ ดี	11	68.75
ระดับคุณภาพ พอใช้	3	18.75
ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	2	12.50
2. การยอมรับฟังคนอื่น		
ระดับคุณภาพ ดี	11	68.75
ระดับคุณภาพ พอใช้	2	12.50
ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	3	18.75
3. การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย		

รายการ	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
ระดับคุณภาพ ดี	13	81.25
ระดับคุณภาพ พอใช้	3	18.75
ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	0	0.00
4. ความมีน้ำใจ		
ระดับคุณภาพ ดี	15	93.75
ระดับคุณภาพ พอใช้	1	6.25
ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	0	0.00
5. การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่ม		
ระดับคุณภาพ ดี	12	75.00
ระดับคุณภาพ พอใช้	3	18.75
ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	1	6.25

ตาราง 4.5 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 16 คน ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 68.75 มีการแสดงความคิดเห็นอยู่ในระดับคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 18.75 ระดับคุณภาพพอใช้ และร้อยละ 12.50 ระดับคุณภาพปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 68.75 มีการยอมรับฟังอยู่ในระดับคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 18.75 ระดับคุณภาพปรับปรุง และร้อยละ 12.50 ระดับคุณภาพพอใช้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 81.25 มีการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอยู่ในระดับคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 18.75 ระดับคุณภาพพอใช้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 93.75 มีความมีน้ำใจอยู่ในระดับคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 6.25 ระดับคุณภาพพอใช้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 75.00 มีการมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่มอยู่ในระดับคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 18.75 ระดับคุณภาพพอใช้ และร้อยละ 6.25 ระดับคุณภาพปรับปรุง

4.5 ผลประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ

ตารางที่ 4.6 ผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	ระดับความพึงพอใจ					n	$\bar{x}$	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
		5	4	3	2	1					
1	รูปแบบกิจกรรม ตอบสนองความต้องการ ของนักเรียน	13	1	2	0	0	16	4.69	93.80	0.70	มากที่สุด

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	ระดับความพึงพอใจ					n	$\bar{x}$	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
		5	4	3	2	1					
2	กิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้เข้าใจง่าย	14	2	0	0	0	16	4.88	97.60	0.34	มากที่สุด
3	สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำกิจกรรมมี ความเหมาะสม	13	2	1	0	0	16	4.75	95.00	0.58	มากที่สุด
4	ระยะเวลาที่ใช้ในการจัด กิจกรรมมีความ เหมาะสม	15	1	0	0	0	16	4.94	99.00	0.25	มากที่สุด
5	เนื้อหาของกิจกรรม เหมาะกับระดับความรู้ ความสามารถของ นักเรียน	14	0	2	0	0	16	4.75	95.00	0.68	มากที่สุด
6	กิจกรรมส่งเสริมให้ นักเรียนพัฒนา ความสามารถด้าน การสื่อสาร การคิด และการแก้ปัญหา	13	3	0	0	0	16	4.81	96.20	0.40	มากที่สุด
7	นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจและทักษะ ตามเนื้อหาและกิจกรรม การเรียนรู้	15	1	0	0	0	16	4.94	99.00	0.25	มากที่สุด
8	วิธีการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เหมาะสม กับเนื้อหา	16	0	0	0	0	16	5.00	100.00	0.00	มากที่สุด
9	นักเรียนมี ความสนุกสนาน ในการทำกิจกรรม	15	1	0	0	0	16	4.94	99.00	0.25	มากที่สุด
10	นักเรียนนำความรู้ที่ได้ จากการทำกิจกรรมไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้	15	1	0	0	0	16	4.94	99.00	0.25	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		14.30	1.2	0.5	0	0	16.00	4.86	97.36	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อแผนและกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนจำนวน 16 คน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.86 คิดเป็นร้อยละ 97.36 และ S.D. เท่ากับ 0.37 ซึ่งแปลว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีทั้งหมด 10 ข้อ ได้แก่ รูปแบบกิจกรรมตอบสนองความต้องการของนักเรียน ($\bar{X} = 4.69$, คิดเป็นร้อยละ 93.80, S.D. = 0.70) กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.88$, คิดเป็นร้อยละ 97.60, S.D. = 0.34) สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.75$, คิดเป็นร้อยละ 95.00, S.D. = 0.58) ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.94$, คิดเป็นร้อยละ 99.00, S.D. = 0.25) เนื้อหาของกิจกรรมเหมาะกับระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน ($\bar{X} = 4.75$, คิดเป็นร้อยละ 95.00, S.D. = 0.68) กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาความสามารถด้านการสื่อสาร การคิดและการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.81$, คิดเป็นร้อยละ 96.20, S.D. = 0.40) นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจและทักษะตามเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.94$, คิดเป็นร้อยละ 99.00, S.D. = 0.25) วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X} = 5.00$, คิดเป็นร้อยละ 100.00, S.D. = 0.00) นักเรียนมีความสนุกสนานในการทำกิจกรรม ($\bar{X} = 4.94$, คิดเป็นร้อยละ 99.00, S.D. = 0.25) และนักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.94$, คิดเป็นร้อยละ 99.00, S.D. = 0.25) เท่ากับ 4.68

ตอนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ได้รับนวัตกรรมที่มีความเหมาะสมในการใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน
- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช สูงขึ้น
- 3) ทราบความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ

5. ปัจจัยความสำเร็จ

5.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก และคณะครูให้ความสำคัญและสนับสนุนต่อกระบวนการในการทำงานอย่างเป็นระบบ

5.2 ครูผู้สอนมีความมุ่งมั่น ตั้งใจ และเตรียมพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี ศึกษาแนวทางในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice)

5.3 นักเรียนมีจำนวนที่เหมาะสมทำให้ครูสามารถดูแลเอาใจใส่นักเรียนได้อย่างทั่วถึง ทำให้สามารถเห็นถึงปัญหาหรือจุดที่ควรพัฒนาเพิ่มเติมได้ง่าย

5.4 นักเรียนให้ความร่วมมือและมีความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างพร้อมเพรียงและเต็มความสามารถ

6. บทเรียนที่ได้รับ

6.1 บทเรียนที่ได้รับ

6.1.1 ผลต่อนักเรียน

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2) นักเรียนมีทักษะอาชีพด้านงานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการดำรงชีวิตในสังคมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของเศรษฐกิจที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

6.1.2 ผลต่อครูผู้สอน

1) ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อฝึกฝน พัฒนาทักษะอาชีพและทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นในการเรียนและการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

2) ครูผู้สอนมีการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา พัฒนา ยกระดับให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงสุดและเข้าร่วมการประกวดผลงาน รางวัลดีเด่นในด้านต่าง ๆ

3) ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการพัฒนาทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และการประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งใช้วิธีที่เหมาะสมกับความหลากหลายของผู้เรียนและบริบทโดยรวมของสถานศึกษาและชุมชน

4) ครูผู้สอนเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ ความสามารถมาต่อยอดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน พร้อมมีความภาคภูมิใจและชื่นชมในผลงานที่เกิดกับผู้เรียน

6.1.3 ผลต่อการบริหารจัดการของโรงเรียน

1) โรงเรียนมีผลการศึกษาหรือวิจัยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 การจัดการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model รายวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำไปศึกษาพัฒนาต่อยอดเพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นได้อีกด้วย

6.3 ข้อควรระวัง

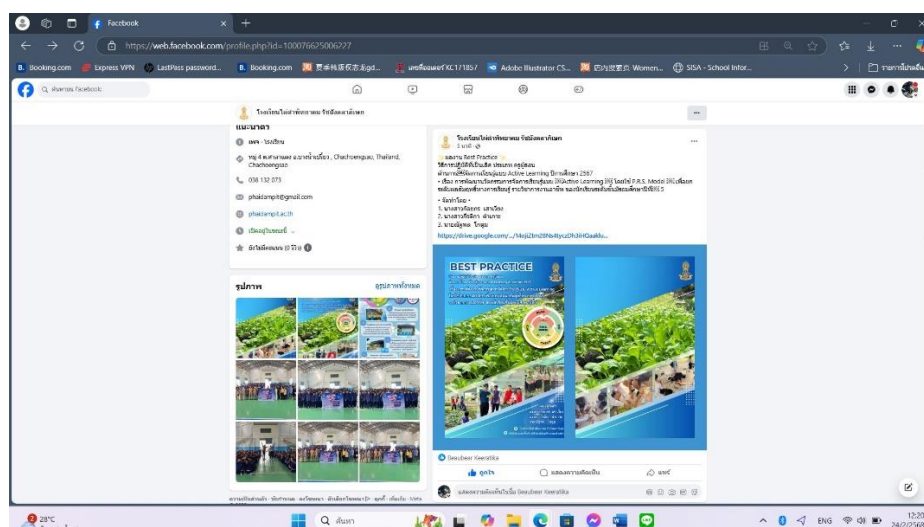
6.3.1 ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมต้องมีย่างเพียงพอในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6.3.2 ควรทำความเข้าใจกับความแตกต่างของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและเน้นย้ำในเรื่องความปลอดภัยของผู้เรียนในระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

7. การเผยแพร่

เผยแพร่ผลงานผ่านทางเพจเฟซบุ๊กโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

ที่อยู่ลิงก์ : <https://www.facebook.com/profile.php?id=100076625006227>



ภาพที่ 7 การเผยแพร่ผลงานผ่านทางเพจเฟซบุ๊กโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก



ภาพที่ 8 ภาพประกอบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียน



ภาพที่ 9 ภาพประกอบกิจกรรมฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง



ภาพที่ 10 ภาพประกอบกิจกรรมการปลูกผักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

บรรณานุกรม

หนังสือและบทความในหนังสือ

- กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา. (2564). *กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ รายวิชา โรงงานผลิตพืชแห่งอนาคต*. ฉะเชิงเทรา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา.
- นิรันดร์จุลทรัพย์. (2554). *การแนะแนวเบื้องต้น*. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วรรณิ์ แกมเกตุ. (2555). *วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บทความวารสาร

- กิตติศักดิ์ งามสง่า, ธนสุวิทย์ ทับหิรัญรักษ์, ดวงสมร รุ่งสวรรค์โพธิ์. (2566). อิทธิพลของพหุปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในการจัดการธุรกิจท้องถิ่น: โครงการตลาดต้องชม. *วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 10(1), 126-127.
- นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2556). การแนะแนวอาชีพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 15(4), 157.

บทความเว็บไซต์

- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2559). *เศรษฐกิจพอเพียง*. มูลนิธิชัยพัฒนา. <https://www.chaipat.or.th/publication/publish-document/sufficiency-economy.html>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
โดยใช้ P.R.S. Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้
รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5











ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

ชื่อครูผู้สอน นายณัฐพล โกตุ้ม

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ

รายวิชา การงานอาชีพ

รหัสวิชา ง32102

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2567

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจดังนี้

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

5 : มากที่สุด

4 : มาก

3 : ปานกลาง

2 : น้อย

1 : น้อยที่สุด

กิจกรรม	ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบกิจกรรมตอบสนองความต้องการของนักเรียน					
2. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจง่าย					
3. สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
5. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนการสอน					
6. เนื้อหาของกิจกรรมเหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถของนักเรียน					
7. นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะตามเนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้					
8. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหา					
9. นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรม					
10. นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
รวมคะแนน					
รวมทั้งหมด					

สรุปผลการประเมิน

☐ 80- 100 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

☐ 70-79 ระดับความพึงพอใจมาก

☐ 60 -69 ระดับความพึงพอใจปานกลาง

☐ 50-59 ระดับความพึงพอใจน้อย

☐ น้อยกว่า 50 ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด



ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

ภาคผนวก ง

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

รายวิชาการงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



แบบประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาแผนและกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ใช้ประเมินแผนและกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 งานเกษตร เรื่องการปลูกพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก สำหรับผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
2. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน
3. เมื่อท่านมีข้อเสนอแนะใด ๆ โปรดขีดฆ่า หรือเขียนข้อเสนอแนะลงในข้อคำถามที่ท่านเห็นว่าสมควร

ผู้ประเมิน	
ตำแหน่ง	

รายการ	ระดับคะแนน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านผู้สอน					
1. แนะนำแนวการสอน การวัดและประเมินผลแก่ผู้เรียน					
2. ความรู้ ความสามารถของผู้สอน					
3. ความมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้สอน					
4. บุคลิกภาพโดยรวมของผู้สอน					
5. การเตรียมความพร้อม การเตรียมสอน					
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
6. ความน่าสนใจ ทันสมัย					
7. ความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
8. ความเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน					
9. การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ					
10. การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง แก่ผู้เรียนในเนื้อหา					
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
11. ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมแนะนำแหล่ง เรียนรู้เพิ่มเติม					
12. พัฒนาผู้เรียนให้เกิดแนวคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์และสร้างสรรค์					
13. มีกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
14. รูปแบบการสอนและกิจกรรมที่หลากหลายในเชิงบูรณาการ					
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน					
15. วิธีการวัดผลสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา					
16. วิธีการวัดผลมีความหลากหลาย					
17. ข้อสอบครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา					
18. เกณฑ์การประเมินผลมีความเที่ยงตรง โปร่งใส					

ข้อเสนอแนะโดยรวมจากผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

(.....)

ผู้ประเมิน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนและกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้

แบบ Active Learning โดยใช้ P.R.S. Model

เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้รายวิชาการงานอาชีพ

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก

