

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ความนำ

การวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความภาคภูมิใจในตนเอง วินัยและความรับผิดชอบ วิชามนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคยะลา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยออกแบบเป็นแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง (pretest-posttest control group desing) มีวิธีการศึกษาดังนี้ (1) การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และ (2) นำขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของสลาวิน (Slavin, 1995) และกิจกรรม SEDR ของ วิจิตรา สายอ่อง (2557) มาทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 12 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR มี 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม สำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ ควบคู่กับกิจกรรมคุณค่าในตนเอง หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ ควบคู่กับกิจกรรมบันทึกประสบการณ์ความสำเร็จ หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ควบคู่กับกิจกรรมเติมชีวิตใส่กระดูก และกิจกรรมสัญญาใจในการเรียน หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน ควบคู่กับกิจกรรม“แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม ควบคู่กับกิจกรรมชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมเพื่อนคู่หูช่วยเรียนรู้ และกิจกรรมสัญลักษณ์แทนตัวตน และหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลัก ศาสนธรรม และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมการตระหนักถึงอาชีพ และสร้างแรงบันดาลใจ ใช้ระยะเวลา 17 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้ผู้เรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมประเมินการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 มาตรฐานความภาคภูมิใจในตนเอง มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำคะแนนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง และผู้เรียนกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบด้วยสถิติ t-test วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิจัยนี้มีรูปแบบการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
2. ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. แบบแผนการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
6. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ (1) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 และ (2) การจัดการเรียนรู้แบบปกติ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503

2.2 ตัวแปรตาม คือ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 และ (2) ความภาคภูมิใจในตนเอง วินัยและความรับผิดชอบของผู้เรียนวิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503

3. ประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ของวิทยาลัยเทคนิคยะลา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 24 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มทดลองจำนวน 1 ห้องเรียน คือผู้เรียนภาควิชาช่างกลโรงงาน กลุ่ม 1 ผู้เรียนจำนวน 12 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 1 ห้องเรียน คือผู้เรียนภาควิชาเทคนิคการเชื่อมและการผลิต กลุ่ม 1 ผู้เรียนจำนวน 12 คน

4. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบเปรียบเทียบก่อน-หลัง โดยไม่มีการสุ่ม (pretest-posttest nonrandomized comparison group design) ผู้วิจัยไม่ใช้การวิจัยเชิงทดลองอย่างแท้จริง (true experimental designs) ที่เป็นการสุ่มตัวอย่าง (randomized) เพราะการวิจัยนี้ “เป็นการทดลองในคน” (วิจิตรสา สายอ่อง, 2554, 2557) ผู้วิจัยขอเสนอแบบแผนการวิจัยแบบเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง โดยไม่มีการสุ่ม ดังที่ได้แสดงไว้ (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 แบบวิจัยกึ่งทดลองแบบ Pretest-Posttest Nonrandomized Comparison Group Design (Gliner, Morgan & Leech, 2017)

กลุ่ม	วัดผลก่อน	การจัดการกิจกรรม	วัดผลหลัง
E	O ₁	X	O ₂
C	O ₁	~X	O ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

E แทน กลุ่มทดลอง

C แทน กลุ่มควบคุม

O₁ แทน การวัดผลก่อนทดลอง

O₂ แทน การวัดผลหลังทดลอง

- X แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR
- ~X แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มทดลอง หมายถึง ผู้เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR มี 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ ควบคู่กับกิจกรรมคุณค่าในตนเอง หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ ควบคู่กับกิจกรรมบันทึกประสบการณ์ความสำเร็จ หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ควบคู่กับกิจกรรมเติมชีวิตใส่กระปุก และกิจกรรมสัญญาใจในการเรียน หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน ควบคู่กับกิจกรรม“แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม ควบคู่กับชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมสัญลักษณ์แทนตัวตน และ กิจกรรมเพื่อนคู่หูช่วยเรียนรู้ และหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมการตระหนักถึงอาชีพ ใช้ระยะเวลา 17 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง และผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ก่อนเรียน และหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด และให้ผู้เรียนประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองด้วยมาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง มาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบ จำนวน 2 ระยะ คือระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง ตลอดจนประเมินมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR

กลุ่มควบคุม หมายถึง ผู้เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มี 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นดำเนินการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใช้ระยะเวลา 17 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด และให้ผู้เรียนประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองด้วยมาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง มาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบ จำนวน 2 ระยะ คือระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง ตลอดจนประเมินมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

5.1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม

5.1.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นตอนดำเนินการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

5.2.1 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 สำหรับใช้ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 8 ชุด ดังนี้ (1) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ (2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ (3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 3 เรื่อง กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน (4) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 4 เรื่อง การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน (5) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 5 เรื่อง การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม (6) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 6 เรื่อง การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (7) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 7 เรื่อง ผู้นำตามหลักศาสนาธรรม และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ (8) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503

5.2.2 มาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง ประกอบด้วย 3 ตอน คือตอนที่ 1 เป็นข้อความเกี่ยวกับอัตมโนทัศน์ ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และตอนที่ 3 เป็นการประเมินอัตมโนทัศน์

5.2.3 มาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบ

5.2.4 แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ (1) คุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ การส่งงาน และความตั้งใจเรียน และ (2) คุณลักษณะด้านความมีวินัย มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ การแต่งกาย และการเข้าเรียน

5.2.5 มาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

6.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR

6.1.1 ผู้วิจัยดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR โดยการศึกษาโครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ตลอดจนศึกษาวิธีการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของรายวิชา ทั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของ สลาบิน (Slavin, 1995) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม และกิจกรรม SEDR ของ วิจิตรา สายอ่อง (2557) ประกอบด้วย 9 กิจกรรม คือ (1) คุณค่าในตนเอง (2) บันทึกสะสมความสำเร็จ (3) เติมชีวิตใส่กระปุก (4) สัญญาใจในการเรียน (5) “แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง (6) ชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ (7) กิจกรรมเพื่อนคู่หูช่วยเรียนรู้ (8) สัญลักษณ์แทนตัวตน และ (9) การตระหนักถึงอาชีพ และสร้างแรงบันดาลใจ

6.1.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ รายละเอียดดังนี้

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ ควบคู่กับกิจกรรมคุณค่าในตนเอง หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ ควบคู่กับกิจกรรมบันทึกประสบการณ์ความสำเร็จ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1 หัวข้อย่อย 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ควบคู่กับกิจกรรมคุณค่าในตนเอง และสัปดาห์ที่ 2 หัวข้อย่อย 1.1 เรื่อง จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์

หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ควบคู่กับกิจกรรมเติมชีวิตใส่กระดูก และกิจกรรมสัญญาใจในการเรียน

หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน ควบคู่กับกิจกรรม “แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง

หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม ควบคู่กับชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ

หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมสัญลักษณ์แทนตัวตน และ กิจกรรมเพื่อนคู่หูช่วยเรียนรู้

หน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนาธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควบคู่กับกิจกรรมการตระหนักถึงอาชีพ

วิธีการจัดกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มละ 4 คน ที่มีความสามารถคละกัน (เก่ง ปานกลาง อ่อน) มีเพศ และศาสนาที่ต่างกัน เพื่อทำงานร่วมกันให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้ร่วมมืออภิปราย แลกเปลี่ยน และฝึกทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา

6.1.3 ผู้วิจัยนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรรณ ศรีวิหะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา และ ดร.เนาวรัตน์ ตรีไพบูลย์ ประเมินความเหมาะสมของกิจกรรม และวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข)

6.1.4 ผู้วิจัยบันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมบางประเด็นกิจกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 38 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จากนั้น ผู้วิจัยนำมาพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้มาซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ที่มีความเหมาะสม และสามารถใช้ได้จริง ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ค)

ผู้วิจัยเสนอรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR ประกอบด้วย 7 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มทดลอง จำนวน 12 คน ใช้ระยะเวลา 17 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง ดังที่ได้แสดงไว้ (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดขั้นตอน และระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับ
กิจกรรม SEDR

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 1-2 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อย 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 1 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
1	1. ความหมายของมนุษยสัมพันธ์ 2. ประวัติความเป็นมาของมนุษยสัมพันธ์ 3. ความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์	1. บอกความหมายของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 3. อธิบายความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และ ความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	คุณค่าในตนเอง	1. เพื่อให้ผู้เรียนสำรวจการเห็นคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้และตระหนักถึงการเห็นคุณค่าในตนเอง 3. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	แบบทดสอบ Rubin's Self Esteem Scale ของกรมสุขภาพจิต
หัวข้อย่อย 1.2 เรื่อง จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 2 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
2	4. จุดมุ่งหมายของมนุษยสัมพันธ์ 5. ปรัชญาพื้นฐานของมนุษยสัมพันธ์ 6. ประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์	4. บอกจุดมุ่งหมายของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 5. บอกปรัชญาพื้นฐานของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 6. บอกประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 1.2 จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์		สัปดาห์ที่ 3-4 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ		สัปดาห์ที่ 3 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
3	1. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักจิตวิทยา 2. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักปรัชญา 3. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักสังคมวิทยา 4. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะพระพุทธศาสนา	1. บอกธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักจิตวิทยาได้ถูกต้อง 2. บอกธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักปรัชญาได้ถูกต้อง 3. อธิบายธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักสังคมวิทยาได้ถูกต้อง 4. อธิบายธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะพระพุทธศาสนาได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	บันทึกสะสมความสำเร็จ	1. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. สมุดบันทึกสะสมความสำเร็จ 2. ภาพถ่ายผู้เรียน ขนาด 1 นิ้ว 3. ภาพสติกเกอร์/แสตมป์
หัวข้อย่อยที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ		สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
4	5. ความแตกต่างของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ 6. ทฤษฎีความต้องการ	5. แยกแยะความแตกต่างของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 6. วิเคราะห์ทฤษฎีความต้องการได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 2.1 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน		สัปดาห์ที่ 5-7 จำนวน 9 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์		สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
5	1. ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ 2. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์	1. อธิบายทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 2. อธิบายทฤษฎีจิตวิเคราะห์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	เติมชีวิตใส่กระปุก	1. เพื่อให้ผู้เรียนได้วางเป้าหมายของการเรียนในระยะสั้น และระยะยาวได้อย่างเหมาะสม 2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่นพยายามศึกษาเล่าเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ 3. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. กระปุกออมสิน 2. บัตรคำเป้าหมายในชีวิต
หัวข้อย่อยที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ		สัปดาห์ที่ 6 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
6	3. ทฤษฎีแรงจูงใจ	3. วิเคราะห์ทฤษฎีแรงจูงใจได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	สัญญาใจในการเรียน	1. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น 2. เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสัญญาว่าจะทำสิ่งดี ๆ ต่อตนเองและบุคคลที่รัก 3. เพื่อผู้คุมดให้ผู้เรียนปฏิบัติตามสัญญาที่ตนเองวางไว้ 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. บัตรคำรูปหัวใจ 2. พิวเจอร์บอร์ดรูปหัวใจ 3. กาวสองหน้า/กาวเยื่อไม้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน		สัปดาห์ที่ 7 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
7	4. การสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัว 5. การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน 6. การสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์การ	4. บอกหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวได้ถูกต้อง 5. บอกวิธีการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านได้ถูกต้อง 6. บอกแนวทางในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์การได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 3 ครอบคลุมการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน		สัปดาห์ที่ 8-9 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา		สัปดาห์ที่ 8 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
8	1. ความหมายของตัวตน 2. ประเภทของตัวตน 3. ประโยชน์ของการรู้จักตนเอง 4. การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา	1. อธิบายความหมายของตนเองได้ถูกต้อง 2. บอกประเภทของตนเองได้ถูกต้อง 3. บอกประโยชน์ของการรู้จักตนเองได้ถูกต้อง 4. อธิบายการรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยาได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	“แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง	1. เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นหาคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อให้ผู้เรียนมีแนวคิดในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เห็นคุณค่าในตนเอง 3. เพื่อให้ผู้เรียนมองโลกในแง่ดี 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. แก้วใส 2. กระดาษฟลิปชาร์ต 3. ปากกาเคมีหลากสี 4. กระดาษ A4

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง		สัปดาห์ที่ 9 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
9	5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตนเอง 6. วิธีการพัฒนาตนเอง	5. บอกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตนเองได้ถูกต้อง 6. อธิบายวิธีการพัฒนาตนเองได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม		สัปดาห์ที่ 10-11 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อย 5.1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรม		สัปดาห์ที่ 10 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
10	1. ความหมายของศาสนาธรรม 2. ความสำคัญของหลักศาสนาธรรม 3. ความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรม	1. อธิบายความหมายของศาสนาธรรมได้ถูกต้อง 2. บอกความสำคัญของหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง 3. วิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 5.1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรม 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	ชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ	1. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน 2. เพื่อให้ผู้เรียนวางแผนการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น 3. เพื่อให้ผู้เรียนดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. ใบกิจกรรม “ชีวิตที่ต้องรับผิดชอบ”

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 5.2 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักศาสตรธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง				สัปดาห์ที่ 11 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม				
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้	
12	4. การประยุกต์ใช้หลักศาสตรธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง	4. ประยุกต์ใช้หลักศาสตรธรรมสำหรับการพัฒนาตนเองได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 5.3 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักศาสตรธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสตรธรรม 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	
หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				สัปดาห์ที่ 12-14 จำนวน 9 ชั่วโมง
หัวข้อย่อยที่ 6.1 เรื่อง ความหมาย และความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				สัปดาห์ที่ 13 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม				
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้	
13	1. ความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. ความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. บอกความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 2. อธิบายความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 6.1 เรื่อง ความหมายและความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	
	เพื่อนคู่หูช่วยเรียนรู้	1. เพื่อให้ผู้เรียนค้นหาเพื่อนคู่หูในการช่วยเรียนรู้ร่วมกัน 2. เพื่อให้ผู้เรียนมองโลกในแง่ดี 3. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. รูปภาพของผู้เรียน ขนาด 1 นิ้ว 2. พิวเจอร์บอร์ดรูปหัวใจ 3. กระดาษรูปหัวใจเพื่อนคู่หู 4. ป้ายชื่อผู้เรียน 5. กล้องโปรเจกชัน 6. กาวเยื่อไม้/กาวน้ำ	

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 6.2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		สัปดาห์ที่ 14 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
14	3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3. วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 5.2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	สัญลักษณ์แทนตัวตน	1. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อให้ผู้เรียนมองโลกในแง่ดี 3. เพื่อให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกที่มีต่อตนเอง 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. ป้ายแขวนคอ 2. ปากกาเคมี 3. เชือก 4. กระดาษ A4 5. ดินสอสี
หัวข้อย่อยที่ 6.3 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต		สัปดาห์ที่ 15 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
15	4. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต	4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิตได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 6.3 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		สัปดาห์ที่ 16-18 จำนวน 9 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 7.1 เรื่อง ความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ		สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
16	1. ความหมายของผู้นำ 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ	1. บอกความหมายของผู้นำได้ถูกต้อง 2. วิเคราะห์ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำได้ถูกต้องได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.1 เรื่องความหมายและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
	การตระหนักถึงอาชีพ และสร้างแรงบันดาลใจ	1. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการเรียน 3. เพื่อให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมายและเกิดแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพ 4. เพื่อให้ผู้เรียนมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น	1. เรื่องเล่าเร้าพลัง “สิทธิชัยกับสายใจ” 2. ใบกิจกรรม “หนทางสู่ความสำเร็จในอาชีพ” 3. โปสเตอร์ “วิธีการสู่ความสำเร็จในอาชีพ”
หัวข้อย่อยที่ 7.2 เรื่อง บทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม		สัปดาห์ที่ 17 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
17	3. บทบาทและหน้าที่ของผู้นำตามหลักศาสนธรรม 4. คุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม	3. แยกแยะบทบาทและหน้าที่ของผู้นำตามหลักศาสนธรรมได้ถูกต้อง 4. จำแนกคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรมได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.2 เรื่อง บทบาทหน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ			
สัปดาห์ที่ 18 จำนวน 3 ชั่วโมง			
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม (3) ขั้นการทดสอบ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
18	5. ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 6. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ	5. วิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 6. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 7 ผู้นำกับหลักศาสนธรรมและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

6.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

6.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยการศึกษาโครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 วิชา มนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ตลอดจนศึกษาวิธีการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของรายวิชา ทั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ของ กรมวิชาการ (2546) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นดำเนินการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล

6.2.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นดำเนินการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิธีการจัดกิจกรรมเน้นการบรรยายประกอบการใช้คำถามอภิบาย อภิปรายเนื้อหาสาระหรือสิ่งที่ต้องการสอนต่อผู้เรียน

6.2.3 ผู้วิจัยนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรรธ ตรีวิหะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา และ ดร.เนาวรัตน์ ตรีไพบูลย์ ประเมินความเหมาะสมของกิจกรรม และวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข)

6.2.4 ผู้วิจัยบันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมบางประเด็นกิจกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ทดลองนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 38 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จากนั้น ผู้วิจัยนำมาพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้มาซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ที่มีความเหมาะสม และสามารถใช้ได้จริงดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ค)

ผู้วิจัยเสนอรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ประกอบด้วย 7 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้กับกลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน ใช้ระยะเวลา 17 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 3 ชั่วโมง ดังที่ได้แสดงไว้ (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดขั้นตอน และระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 1-2 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 1 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ช้่นดำเนินการสอน และ (3) ช้่นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
1	1. ความหมายของมนุษยสัมพันธ์ 2. ประวัติความเป็นมาของมนุษยสัมพันธ์ 3. ความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์	1. บอกความหมายของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 2. อธิบายประวัติความเป็นมาของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 3. อธิบายความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หัวข้อย่อยที่ 1.2 เรื่อง จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์		สัปดาห์ที่ 2 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ช้่นดำเนินการสอน และ (3) ช้่นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
2	4. จุดมุ่งหมายของมนุษยสัมพันธ์ 5. ปรัชญาพื้นฐานของมนุษยสัมพันธ์ 6. ประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์	4. บอกจุดมุ่งหมายของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 5. บอกปรัชญาพื้นฐานของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 6. บอกประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 1.2 จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์		สัปดาห์ที่ 3-4 จำนวน 6 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ		สัปดาห์ที่ 1 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
3	1. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักจิตวิทยา 2. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักปรัชญา 3. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักสังคมวิทยา 4. ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะพระพุทธศาสนา	1. บอกธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักจิตวิทยาได้ถูกต้อง 2. บอกธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักปรัชญาได้ถูกต้อง 3. อธิบายธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะนักสังคมวิทยาได้ถูกต้อง 4. อธิบายธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะพระพุทธศาสนาได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หัวข้อย่อยที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ		สัปดาห์ที่ 4 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
4	5. ความแตกต่างของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ 6. ทฤษฎีความต้องการ	5. แยกแยะความแตกต่างของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ได้ถูกต้อง 6. วิเคราะห์ทฤษฎีความต้องการได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์ 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษย์สัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน		สัปดาห์ที่ 5-7 จำนวน 9 ชั่วโมง	
หัวข้อย่อยที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์		สัปดาห์ที่ 5 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
5	1. ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ 2. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์	1. อธิบายทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ได้ถูกต้อง 2. อธิบายทฤษฎีจิตวิเคราะห์ได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษย์สัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ			สัปดาห์ที่ 6 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นตอนการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
6	3. ทฤษฎีแรงจูงใจ	3. วิเคราะห์ทฤษฎีแรงจูงใจได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หัวข้อย่อยที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน			สัปดาห์ที่ 7 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นตอนการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
7	4. การสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัว 5. การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน 6. การสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร	4. บอกหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวได้ถูกต้อง 5. บอกวิธีการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านได้ถูกต้อง 6. บอกแนวทางในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กรได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน			สัปดาห์ที่ 8-9 จำนวน 6 ชั่วโมง
หัวข้อย่อยที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา			สัปดาห์ที่ 8 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นตอนการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
8	1. ความหมายของตัวเอง 2. ประเภทของตัวเอง 3. ประโยชน์ของการรู้จักตนเอง 4. การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา	1. อธิบายความหมายของตัวเองได้ถูกต้อง 2. บอกประเภทของตัวเองได้ถูกต้อง 3. บอกประโยชน์ของการรู้จักตนเองได้ถูกต้อง 4. อธิบายการรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยาได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง			สัปดาห์ที่ 9 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
9	5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตนเอง 6. วิธีการพัฒนาตนเอง	5. บอกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาตนเองได้ถูกต้อง 6. อธิบายวิธีการพัฒนาตนเองได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม			สัปดาห์ที่ 10-11 จำนวน 6 ชั่วโมง
หัวข้อย่อยที่ 5.1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรม			สัปดาห์ที่ 10 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
10	1. ความหมายของศาสนาธรรม 2. ความสำคัญของหลักศาสนาธรรม	1. อธิบายความหมายของศาสนาธรรมได้ถูกต้อง 2. บอกความสำคัญของหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง 3. วิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 5.1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักศาสนาธรรม 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 5.2 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักศาสนธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง				สัปดาห์ที่ 11 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล				
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้	
11	4. การประยุกต์ใช้หลักศาสนธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง	4. ประยุกต์ใช้หลักศาสนธรรมสำหรับการพัฒนาตนเองได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 5.2 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักศาสนธรรมสำหรับการพัฒนาตนเอง 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	
หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				สัปดาห์ที่ 12-14 จำนวน 9 ชั่วโมง
หัวข้อย่อยที่ 6.1 เรื่อง ความหมาย และความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล				
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้	
12	1. ความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2. ความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. บอกความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 2. อธิบายความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 6.1 ความหมาย และความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	
หัวข้อย่อยที่ 6.2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				สัปดาห์ที่ 13 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล				
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้	
13	3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3. วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 6.2 เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 6.3 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต สัปดาห์ที่ 14 จำนวน 3 ชั่วโมง			
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
14	4. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต	4. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิตได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 6.3 เรื่อง การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาชีวิต 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 6 การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หน่วยที่ 7 ชี้นำตามหลักศาสนาธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง			สัปดาห์ที่ 15-17 จำนวน 9 ชั่วโมง
หัวข้อย่อยที่ 7.1 เรื่อง ความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ สัปดาห์ที่ 15 จำนวน 3 ชั่วโมง			
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
15	1. ความหมายของผู้นำ 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ	1. บอกความหมายของผู้นำได้ถูกต้อง 2. วิเคราะห์ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำได้ถูกต้องได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.1 เรื่องความหมายและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ 4. แบบฝึกหัดหน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนาธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน
หัวข้อย่อยที่ 7.2 เรื่อง บทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนาธรรม			สัปดาห์ที่ 16 จำนวน 3 ชั่วโมง
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (2) ชี้นำดำเนินการสอน และ (3) ชี้นำสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
16	3. บทบาทและหน้าที่ของผู้นำตามหลักศาสนาธรรม 4. คุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนาธรรม	3. แยกแยะบทบาทและหน้าที่ของผู้นำตามหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง 4. จำแนกคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนาธรรมได้ถูกต้อง	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.2 เรื่อง บทบาทหน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนาธรรม 4. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

หัวข้อย่อยที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ		สัปดาห์ที่ 17 จำนวน 3 ชั่วโมง	
ขั้นตอนการเรียนรู้ (1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (2) ขั้นดำเนินการสอน และ (3) ขั้นสรุปผล			
ครั้งที่	ประเด็นการเรียนรู้	วัตถุประสงค์	สื่อการเรียนรู้
17	5. ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 6. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ	5. วิเคราะห์ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 6. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพได้	1. ผังมโนทัศน์ (concept map) 2. เอกสารประกอบการเรียน 3. ใบงานที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของผู้นำ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ 4. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5. แบบประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน

6.3 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 8 ชุด ดังนี้ (1) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ จำนวน 13 ข้อ (2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 2 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ จำนวน 18 ข้อ (3) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 3 เรื่อง กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน จำนวน 18 ข้อ (4) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 4 เรื่อง การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต และการทำงาน จำนวน 14 ข้อ (5) แบบทดสอบวัดผลทางการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 5 เรื่อง การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนธรรม จำนวน 20 ข้อ (6) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 6 เรื่อง การพัฒนาชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 24 ข้อ (7) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 7 เรื่อง ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 23 ข้อ และ (8) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 จำนวน 26 ข้อ

แบบทดสอบวัดผลทางการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามลำดับดังนี้

6.3.1 ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้จากตำรา และเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ การสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เทคนิคการเขียนข้อสอบ และวิธีการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

ตัวอย่าง แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้วิชามนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ข้อ 1. อัญชรีย์เกิดความขัดแย้งภายในจิตใจ เนื่องจากอาจารย์มองว่าอัญชรีย์มีนิสัยเกเรชอบทำร้ายคนอื่น มีความสอดคล้องกับตัวตนด้านใด

- ก. ตัวตนตามอุดมคติ (ideal self)
- ข. ตัวตนตามความเป็นจริง (real self)
- ค. ตัวตนตามการรับรู้ (perceived self)
- ง. ตัวตนที่ผู้อื่นคาดหวัง (other expectation)

6.3.2 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ทั้ง 8 ชุด เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก สำหรับใช้ทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียน และหลังเรียน

6.3.3 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรรณ ศรีวิหะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา และ ดร.เนาวรัตน์ ตรีไพบูลย์ พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) พิจารณาความครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และความเหมาะสมของคำถามและตัวเลือก ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข)

6.3.4 ผู้วิจัยบันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อเพื่อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 จำนวน 13 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 จำนวน 18 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 จำนวน 18 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 จำนวน 14 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 จำนวน 20 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6 จำนวน 24 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7 จำนวน 23 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 และแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษย์สัมพันธ์กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 จำนวน 26 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66-1.00 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

ผู้วิจัยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่ามีความตรงเชิงเนื้อหา และผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขบางประเด็นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6.3.5 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 8 ชุด ที่ได้รับการตรวจและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 คน

6.3.6 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 8 ชุด มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (difficulty index) และค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อสอบแบบเลือกตอบในลักษณะข้อสอบแบบ 2 ตัวเลือกขึ้นไป อิทธิพัทธ์ สุวาทันพกรกุล (2557) อธิบายการพิจารณาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายละเอียดดังนี้

ความยากง่าย (p)	ความหมาย
0.00 – 0.19	ข้อสอบยากมาก ควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง
0.20 – 0.39	ข้อสอบค่อนข้างยาก สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป
0.40 – 0.60	ข้อสอบยากพอเหมาะ สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป
0.61 – 0.80	ข้อสอบค่อนข้างง่าย สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป
0.81 – 1.00	ข้อสอบง่ายมาก ควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง

ค่าความยากง่ายของข้อสอบควรอยู่ระหว่าง 0.20–0.80 และค่าเฉลี่ยของข้อสอบทั้งหมดไม่ควรอยู่ประมาณ 0.50

ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย
ต่ำกว่า 0	ข้อสอบจำแนกไม่ได้ ควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง
0.00 – 0.19	ข้อสอบจำแนกได้ต่ำ ควรตัดทิ้งหรือปรับปรุง
0.20 – 0.29	ข้อสอบจำแนกได้พอใช้ สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป
0.30 – 0.39	ข้อสอบจำแนกได้ดี สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป
0.40 ขึ้นไป	ข้อสอบจำแนกได้ดีมาก สามารถเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป

ค่าอำนาจจำแนกที่ดีจะต้องมีค่าเป็นบวก และควรมีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

6.3.7 ผู้วิจัยดำเนินการเลือกข้อคำถามของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ทั้ง 8 ชุด ได้ข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกรายข้อและทั้งหมด ดังนี้

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 13 ข้อ ค่าความยากง่ายรายข้อระหว่าง 0.42-0.60 ค่าความยากง่าย ทั้งหมด 0.54 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.38-0.95 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.62

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 18 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47–0.60 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.53 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.30-0.82 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.46

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 18 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.42–0.57 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.51 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.30–0.71 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.44

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.50–0.57 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.55 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.32–0.61 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.49

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 5 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.42–0.57 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.53 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.42–0.57 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.47

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 6 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 24 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47–0.65 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.54 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26–0.60 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.40

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 7 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 23 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47–0.60 ค่าความยากง่ายทั้งหมด 0.54 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.31–0.72 ค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด 0.45

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน วิชามนุษยสัมพันธ์กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ได้ข้อคำถาม จำนวน 26 ข้อ ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.44–0.57 ค่าความยากง่ายทั้งฉบับ 0.53 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26–0.75 ค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับ 0.54 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

6.3.8 ผู้วิจัยนำผลการทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ได้ทดลองกับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 จำนวน 38 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ผลปรากฏว่าแบบทดสอบหน่วยที่ 1 ค่าความเชื่อมั่น 0.87 แบบทดสอบหน่วยที่ 2 ค่าความเชื่อมั่น 0.78 แบบทดสอบหน่วยที่ 3 ค่าความเชื่อมั่น 0.75 แบบทดสอบหน่วยที่ 4 ค่าความเชื่อมั่น 0.74 แบบทดสอบหน่วยที่ 5 ค่าความเชื่อมั่น 0.77 แบบทดสอบหน่วยที่ 6 ค่าความเชื่อมั่น 0.79 แบบทดสอบหน่วยที่ 7 ค่าความเชื่อมั่น 0.79 และแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ค่าความเชื่อมั่น 0.80 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

6.3.9 ผู้วิจัยได้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 8 ชุด (ฉบับสมบูรณ์) เพื่อนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มทดลอง

6.4 มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเอง

มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเอง มีจำนวน 62 ข้อ ซึ่งผ่านการทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคยะลา ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 35 คน ในงานวิจัยของ วิจิตรา สายอ่อง (2557) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา คือ ตอนที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา 0.55 ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา 0.56 และตอนที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา 0.77 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นมาตรการที่ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ประเมินตนเองตามความรู้สึกหรือทัศนคติที่มีต่อตนเองว่าเป็นอย่างไร มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเอง มีจำนวน 62 ข้อ ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อความเกี่ยวกับอัตมโนทัศน์ จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบรับหรือปฏิเสธ โดยกาเครื่องหมาย ✕ (กากบาท) ทับคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” โดยในแต่ละข้อมีการตรวจให้คะแนนแตกต่างกันตามลักษณะของข้อความ ดังนี้

เมื่อข้อความมีลักษณะทางบวก ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 21, 24, 26, 28 และ 30

ถ้าตอบ “ใช่” ได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ “ไม่ใช่” ได้ 1 คะแนน

เมื่อข้อความมีลักษณะทางลบ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 8, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 27 และ 29

ถ้าตอบ “ไม่ใช่” ได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ “ใช่” ได้ 1 คะแนน

ตัวอย่าง มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเองตอนที่ 1

1. นักศึกษาเป็นคนที่มีความสุข	ใช่	ไม่ใช่
2. นักศึกษาเป็นคนหน้าตาดี	ใช่	ไม่ใช่

ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตรวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ (ก-ง) โดยให้ทำเครื่องหมาย ○ (วงกลม) ล้อมรอบตัวอักษรที่แสดงว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” “เห็นด้วย” “ไม่เห็นด้วย” หรือ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” แต่ละข้อมีการตรวจให้คะแนนแตกต่างกันตามลักษณะของข้อความ ดังนี้

เมื่อข้อความมีลักษณะทางบวก ได้แก่ ข้อ 31, 32, 34, 36, และ 37

ถ้าตอบ “ก” หรือ “ข” ได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ “ค” หรือ “ง” ได้ 1 คะแนน

เมื่อข้อความมีลักษณะทางลบ ได้แก่ ข้อ 33, 35, 38, 39, และ 40

ถ้าตอบ “ก” หรือ “ข” ได้ 1 คะแนน

ถ้าตอบ “ค” หรือ “ง” ได้ 2 คะแนน

ตัวอย่าง มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเองตอนที่ 2

1. นักศึกษาเป็นคนมีคุณค่าทัดเทียมกับผู้อื่น	ก	ข	ค	ง
2. บางครั้งนักศึกษาคิดว่าตัวเองไม่มีอะไรดีเลย	ก	ข	ค	ง

ตอนที่ 3 การประเมินอัตมโนทัศน์ จำนวน 22 ข้อ เป็นมาตรวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (1-5) โดยให้ทำเครื่องหมาย ○ (วงกลม) ล้อมรอบตัวอักษรที่แสดงว่า “ไม่เคยเลย” “ไม่บ่อยนัก” “บางครั้ง” “บ่อยครั้ง” หรือ “ตลอดมา” และในแต่ละข้อมีการตรวจให้คะแนนแตกต่างกันตามลักษณะของข้อความ ประกอบด้วย ข้อความมีลักษณะทางบวก ได้แก่ ข้อ 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 60, 61, และ 62 และข้อความมีลักษณะทางลบ ได้แก่ ข้อ 50, 56 และ 59

ข้อความด้านบวก

ถ้าตอบ “1” จะได้ 1 คะแนน

ถ้าตอบ “2” จะได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ “3” จะได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ “4” จะได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ “5” จะได้ 5 คะแนน

ข้อความด้านลบ

ถ้าตอบ “1” จะได้ 5 คะแนน

ถ้าตอบ “2” จะได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ “3” จะได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ “4” จะได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ “5” จะได้ 1 คะแนน

ตัวอย่าง มาตรการวัดความภาคภูมิใจในตนเองตอนที่ 3

1. นักศึกษาให้ความร่วมมือกับทุกคนเสมอ	1	2	3	4	5
2. นักศึกษาเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป	1	2	3	4	5

การคิดคะแนนรวม โดยการรวมคะแนนทั้ง 62 ข้อ ของผู้ตอบมาตรงเข้าด้วยกัน เป็นคะแนนความภาคภูมิใจในตนเองของผู้ตอบมาตรงแต่ละคน ซึ่งมีช่วงคะแนนโดยทฤษฎี (theretical range of scores) ตั้งแต่ 62-190 (กรมสุขภาพจิต, 2550) มีการแบ่งระดับของคะแนนความภาคภูมิใจในตนเอง ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 159-190 เป็นผู้ที่มีความภาคภูมิใจในตนเองในระดับสูง

คะแนนตั้งแต่ 95-158 เป็นผู้ที่มีความภาคภูมิใจในตนเองในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 62-94 เป็นผู้ที่มีความภาคภูมิใจในตนเองในระดับต่ำ

6.5 มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ

มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ ของ วิจิตรา สายอ่อง (2557) มีจำนวน 22 ข้อ ซึ่งผ่านการพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์ โดยการหาค่า IOC มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 และผ่านการทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคยะลา ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 35 คน และนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา 0.71 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ ของ วิจิตรา สายอ่อง (2557) เป็นมาตรฐานที่ให้ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 นึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหรือการแสดงพฤติกรรมต่อการเรียนของตนเองในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติตัวหรือการแสดงพฤติกรรมต่อการเรียนของนักศึกษา เกณฑ์ให้คะแนนเริ่มตั้งแต่ 1 ถึง 4 โดยที่

- 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติตัวหรือแสดงพฤติกรรมนั้นเลย
- 2 หมายถึง ปฏิบัติตัวหรือแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้ง
- 3 หมายถึง ปฏิบัติตัวหรือแสดงพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง
- 4 หมายถึง ปฏิบัติตัวหรือแสดงพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง

มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ มีข้อความ 22 ข้อ ในแต่ละข้อความมีการตรวจให้คะแนนแตกต่างกันตามลักษณะของข้อความ ประกอบด้วย ข้อความมีลักษณะทางบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 20 และ 22 และข้อความมีลักษณะทางลบ ได้แก่ ข้อ 7, 13, 17, 19 และ 21

ข้อความด้านบวก

- ถ้าตอบ “1” จะได้ 1 คะแนน
 ถ้าตอบ “2” จะได้ 2 คะแนน
 ถ้าตอบ “3” จะได้ 3 คะแนน
 ถ้าตอบ “4” จะได้ 4 คะแนน

ข้อความด้านลบ

- ถ้าตอบ “1” จะได้ 4 คะแนน
 ถ้าตอบ “2” จะได้ 3 คะแนน
 ถ้าตอบ “3” จะได้ 2 คะแนน
 ถ้าตอบ “4” จะได้ 1 คะแนน

ตัวอย่าง มาตรฐานวินัยและความรับผิดชอบ

ข้อ	รายการ	ระดับการปฏิบัติ			
		1	2	3	4
1.	นักเรียนนั่งรอครูผู้สอนในชั้นเรียนก่อนถึงเวลาเรียน				
2.	นักศึกษาพูดคุยกับเพื่อนขณะปฏิบัติงานตามหน้าที่				

ผู้วิจัยคิดคะแนนรวมทั้ง 22 ข้อ ของผู้ตอบมาตรวัดเข้าด้วยกันเป็นคะแนนวินัยและความรับผิดชอบของผู้ตอบมาตรวัดแต่ละคน เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00-1.99 หมายถึง เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในระดับต่ำ
- 2.00-2.99 หมายถึง เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในระดับปานกลาง
- 3.00-4.00 หมายถึง เป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในระดับสูง

6.6 มาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การสร้างและหาคุณภาพของมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เป็นมาตรวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) สำหรับใช้สอบถามผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง เพื่อประเมินความรู้สึกรู้สึก ความสุข หรือความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เกณฑ์ให้คะแนนเริ่มตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดยที่

- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้น้อยที่สุด
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปานกลาง
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาก
- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นดังนี้

6.6.1 ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสร้างมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.6.2 ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามของมาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตัวอย่าง มาตรวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1.	ผู้สอนมีความเป็นกันเองกับนักศึกษา					
2.	รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ					

6.6.3 ผู้วิจัยคิดคะแนนรวมทั้ง 15 ข้อ ของผู้ตอบมาตรวัดเข้าด้วยกันเป็นคะแนนความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ตอบมาตรวัดแต่ละคน เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

- 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับน้อยที่สุด
- 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับน้อย
- 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับปานกลาง
- 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก
- 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

6.6.4 ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรรณ ศรีวิหะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริยา คูหา และ ดร.เนาวรัตน์ ตรีไพบูลย์ พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์ โดยหาค่า IOC ผลปรากฏว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก ก และภาคผนวก ข)

6.6.5 ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6.6.6 ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (try out) กับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 38 คน และนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha coefficient of reliability) ผลปรากฏว่าตรวจวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ค่าความเชื่อมั่น 0.75 ดังที่ได้แสดงไว้ (ภาคผนวก จ)

6.6.7 ผู้วิจัยได้มาตรฐานวัดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

7. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 วิธีดำเนินการทดลอง : การวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการทดลอง ดังนี้

7.1.1 ก่อนการทดลอง : ผู้วิจัยทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาควิชาช่างกลโรงงาน กลุ่ม 1 จำนวน 12 คน และผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาควิชาเทคนิคการเชื่อมและการผลิต กลุ่ม 1 จำนวน 12 คน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียน (pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 จำนวน 26 ข้อ และให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างประเมินตนเอง โดยใช้มาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง และมาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบ สำหรับผู้วิจัยทำการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยมาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบฉบับเดียวกับของผู้เรียน จากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดสอบไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง โดยแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ คะแนนของกลุ่มทดลอง และคะแนนกลุ่มควบคุม

7.1.2 การดำเนินการทดลอง : ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR กับผู้เรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 1 ห้องเรียน คือผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาควิชาช่างกลโรงงาน กลุ่ม 1 จำนวน 12 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ใช้ระยะเวลา 17 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ะละ 3 ชั่วโมง รายละเอียดดังนี้

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์

หัวข้อย่อยที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายความหมาย ประวัติความเป็นมา และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ตลอดจน

ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 1 “คุณค่าในตนเอง” (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 1.1 เรื่อง ความหมาย ประวัติ และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 1.2 เรื่อง จุดมุ่งหมายปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายจุดมุ่งหมายของมนุษยสัมพันธ์ ปรัชญาพื้นฐานของมนุษยสัมพันธ์ และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 1.2 เรื่อง จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 1.2 เรื่อง จุดมุ่งหมาย ปรัชญาพื้นฐาน และประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 2 ธรรมชาติของมนุษย์

หัวข้อย่อยที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ ตลอดจนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 2 “บันทึกประสบการณ์ความสำเร็จ” (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 2.1 เรื่อง ธรรมชาติของมนุษย์ในทัศนะต่าง ๆ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 2.2 เรื่อง ความแตกต่างของมนุษย์ และทฤษฎีความต้องการ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 3 กระบวนการทางจิตวิทยา เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน

หัวข้อย่อยที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ตลอดจนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 3 “เติมชีวิตใส่กระปุก” (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 3.1 เรื่อง ทฤษฎีวิเคราะห์ติดต่อสัมพันธ์ และทฤษฎีจิตวิเคราะห์ และ (4) ขั้นการ

รับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน : ผู้สอนอธิบายทฤษฎีแรงจูงใจ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกช่วยกันกลุ่มทำใบงานที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ ตลอดจนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 4 “สัญญาใจในการเรียน” (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 3.2 เรื่อง ทฤษฎีแรงจูงใจ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 3.3 เรื่อง การสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 4 การพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าในชีวิต

หัวข้อย่อยที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายการรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา ตลอดจนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 5 “แก้วใส” มองเห็นคุณค่าในตนเอง (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 4.1 เรื่อง การรู้จักตนเองและผู้อื่นตามหลักจิตวิทยา และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 4.2 เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพล และวิธีการพัฒนาตนเอง และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 การพัฒนาตนเองตามหลักศาสนาธรรม

หัวข้อย่อย 5.1 เรื่อง ความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักธรรมทางศาสนา มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายความหมาย ความสำคัญ และความสอดคล้องของหลักธรรมทางศาสนา โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มทำใบงานที่ 5.1 เรื่อง ความหมาย และความสำคัญของหลักศาสนาธรรม

ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

กิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 7 ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หัวข้อย่อยที่ 7.1 เรื่อง ความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7 เรื่อง ผู้นำตามหลักศาสนธรรมและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากนั้นผู้สอนอธิบายความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 7.1 เรื่อง ความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ โดยให้ผู้เรียนร่วมกันศึกษา ตลอดจนให้ผู้เรียนทำกิจกรรม SEDR กิจกรรมที่ 9 “บันทึกสะสมความสำเร็จ” (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 7.1 เรื่อง ความหมาย และทฤษฎีเกี่ยวกับผู้นำ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 7.2 เรื่อง บทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายบทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มทำใบงานที่ 7.2 เรื่อง บทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 7.2 เรื่อง บทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของผู้นำตามหลักศาสนธรรม และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

หัวข้อย่อยที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำ มีขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นการนำเสนอหรือการสอน: ผู้สอนอธิบายลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำ โดยใช้ผังมโนทัศน์ (2) ขั้นการฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม: ผู้สอนให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันทำใบงานที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำ (3) ขั้นการทดสอบ: ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยที่ 7.3 เรื่อง ลักษณะพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำ และ (4) ขั้นการรับรองผลงานกลุ่ม: ผู้สอนทำการประเมินคะแนนพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน และประเมินคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม จากนั้นผู้สอนประกาศผล และมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนพัฒนาการสูงสุด

7.1.3 หลังการทดลอง : ผู้วิจัยให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียน (post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียน วิชามนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 จำนวน 26 ข้อ และให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างประเมินตนเอง โดยใช้มาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง และมาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบ จากนั้น ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจ ด้วยมาตรวัดความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้วิจัยทำการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยมาตรวัดวินัยและความรับผิดชอบฉบับเดียวกับของผู้เรียน

ผู้วิจัยทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนการสอน วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ด้วยแบบประเมินคุณลักษณะ 2 ด้าน คือ (1) ด้านความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การส่งงานและความตั้งใจเรียน และ (2) ด้านวินัย ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การแต่งกาย และการเข้าเรียน ระยะเวลาในการประเมิน จำนวน 17 ครั้ง สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง

เมื่อดำเนินการประเมินผลเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดสอบไว้เป็นคะแนนหลังการทดลอง (post-test) โดยแยกเป็น 2 กลุ่ม คือ คะแนนของกลุ่มทดลอง และคะแนนกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยนำผลการประเมินที่ได้จากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยต่อไป

8. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการหาสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป รายละเอียดดังนี้

8.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

8.2.1 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่ายของข้อสอบ (difficulty index) ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (discrimination index) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

8.2.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ควบคู่กับกิจกรรม SEDR และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

8.2.3 มาตรวัดความภาคภูมิใจในตนเอง หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha coefficient of reliability)

8.2.4 มาตรวัดวินัย และความรับผิดชอบ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha coefficient of reliability)

8.2.5 แบบประเมินตนเองของผู้เรียนที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha coefficient of reliability)

8.2.6 ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (alpha coefficient of reliability)

8.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย

8.3.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน Nonparametric แบบ The Mann-Whitney U test (Pallant, 2016)

8.3.2 เปรียบเทียบความภาคภูมิใจในตนเองของผู้เรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน Nonparametric แบบ The Mann-Whitney U test

8.3.3 เปรียบเทียบวินัยและความรับผิดชอบของผู้เรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน Nonparametric แบบ The Mann-Whitney U test

8.3.4 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ วิชามนุษยสัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รหัสวิชา 3000-1503 ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน Nonparametric แบบ The Mann-Whitney U test

การทดสอบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมของช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ใช้สถิติทดสอบ Nonparametric แบบ The Wilcoxon signed ranks test (Pallant, 2016)