

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปตาราง ประกอบคำบรรยายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยใช้ การสอนแบบอริยสัจสี่

1.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยใช้การสอน แบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบแบบปรนัย 2 ฉบับๆ ละ 30 ข้อ

1.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละแผน ระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องเกษตรกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอุตสาหกรรม และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องพาณิชยกรรม โดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบแบบปรนัย ที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้แผนละ 2 ฉบับๆ ละ 10 ข้อ

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบการคิดละเอียดระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรีโดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบวัดการคิดละเอียดแบบอัตนัย 1 ข้อ (ประกอบด้วยข้อย่อย 4 ข้อ)

ตอนที่ 3 ข้อสังเกตระหว่างการทำทดลอง

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยการสอนแบบอริยสัจสี่

1.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวม ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยการสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบแบบปรนัย 2 ฉบับๆ ละ 30 ข้อ

ก่อนดำเนินการทดลองทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนแบบปรนัยจำนวน 30 ข้อ ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยการสอนแบบอริยสัจสี่จำนวน 3 แผนๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง หลังการทดลอง ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนแบบปรนัยจำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยการสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	18.83	1.64	12.37**
หลังเรียน	23.30	1.73	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละแผน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องเกษตรกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอุตสาหกรรม และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องพาณิชยกรรม โดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบแบบปรนัย ที่ใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละ 2 ฉบับๆ ละ 10 ข้อ

ก่อนดำเนินการทดลองสอนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ทดสอบก่อนเรียนกับ กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนแบบปรนัยแผนละ 10 ข้อ ดำเนินการทดลองตามแผน การจัดการเรียนรู้หน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรีโดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จำนวน 3 แผนๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง หลังการทดลองในแต่ละแผนทำการทดสอบด้วย แบบทดสอบหลังเรียนแบบปรนัยแผนละ 10 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตาม แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชยกรรม โดยใช้ การสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบทดสอบที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แผนละ 10 ข้อ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ / เรื่อง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	t
1 เกษตรกรรม	ก่อนเรียน	5.53	2.46	11.50**
	หลังเรียน	7.80	1.44	
2 อุตสาหกรรม	ก่อนเรียน	4.27	1.08	22.72**
	หลังเรียน	7.33	1.37	
3 พาณิชยกรรม	ก่อนเรียน	4.60	0.97	10.21**
	หลังเรียน	6.97	1.13	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.2 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เกษตรกรรม หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 อุตสาหกรรม หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 พาณิชยกรรม หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบการคิดละเอียดระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรีโดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่

ก่อนดำเนินการทดลองทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดการคิดละเอียดแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ (ประกอบด้วยข้อย่อย 4 ข้อ)ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรีโดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จำนวน 3 แผนฯ ละ 4 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง หลังการทดลองทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดการคิดละเอียด ชุดเดิมกับก่อนการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบการคิดละเอียดระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ จากแบบวัดการคิดละเอียดแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ (ประกอบด้วยข้อย่อย 4 ข้อ)

การคิดละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	2.73	0.98	26.73**
หลังเรียน	9.03	1.33	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนการคิดละเอียดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะระหว่างการทดลอง

ระหว่างดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยบูรณาการเรื่อง เศรษฐกิจชุมชนจังหวัดลพบุรี โดยใช้การสอนแบบอริยสัจสี่ ขณะทำการสอนผู้วิจัยพบข้อควรสังเกตดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เกษตรกรรม ขณะทำการสอนแผนนี้ผู้เรียนสนใจออกมาเล่าเรื่องครอบครัว ที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการสอนแบบอริยสัจสี่จากใบงานได้ เช่น แต่ละกลุ่มช่วยกันค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หนังสืออ่านประกอบ และร่วมกันเขียนตอบลงใบงานบางกลุ่มเสร็จไม่ทันตามเวลาที่กำหนด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 อุตสาหกรรม ในแผนนี้มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียนและสมาชิกในครอบครัวของผู้เรียน เมื่อว่างเว้นจากการทำงานในไร่ของตนเองก็ออกไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จากกิจกรรมในใบงานผู้เรียนสามารถปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเองได้ดี และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการสอนแบบอริยสัจสี่จากใบงานได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 พาณิชยกรรม ในแผนนี้เนื้อหาเป็นเรื่องราวที่เกิดขึ้นรอบตัวผู้เรียน ขณะทำการสอนแผนนี้ผู้เรียนสนใจดี ทุกคนสามารถเรียนรู้วิธีคิดให้ได้หัวข้อหลักและคิดให้ได้รายละเอียดย่อยได้ดีจากจากใบงานในแผนที่ผ่านมา และเมื่อให้เขียนตอบลงใบงานผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดช่วยกันเขียนและเสร็จตามเวลาที่กำหนด