

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการของชุดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

$\sum x_1$ แทน ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังหน่วยการเรียนรู้

$\sum x_2$ แทน ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

\bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าที (t-test)

* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้การหาค่า E_1/E_2

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่	n	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้			
			$\sum X_i$	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
1	30	10	240	8.00	1.14	80.00
2	30	10	251	8.37	1.10	83.67
3	30	10	245	8.17	0.87	81.67
4	30	10	245	8.17	0.95	81.67

ตาราง 5 (ต่อ)

ชุดที่	n	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้			
			$\sum X_1$	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
5	30	10	254	8.47	0.86	84.67
รวม	30	50	1,235	41.18	0.98	82.33
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 82.33						

จากตาราง 5 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 41.18 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.33 แสดงว่ามีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 82.33

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้			
		$\sum X_2$	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
30	30	744	24.80	2.82	82.67
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.67					

จากตาราง 6 แสดงว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.80 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.67 แสดงว่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.67

ตาราง 7 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		
		\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	50	41.18	0.98	82.33
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	30	24.80	2.82	82.67

จากตาราง 7 แสดงว่า ผลรวมของคะแนนระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.18 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.33 แสดงว่า มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 82.33 และคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.80 คิดเป็นร้อยละ 82.67 แสดงว่า มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.67 ดังนั้นชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.33/82.67

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	30	9.63	3.64	19.11	0.00*
หลังเรียน	30	24.80	2.82		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ตาราง 9 ความพึงพอใจสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม แยกเป็นรายชื่อ

	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1.	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความน่าสนใจและน่าอ่าน	4.60	0.67	มากที่สุด
2.	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อ่านแล้ว สนุกสนาน เพลิดเพลิน	4.17	0.38	มาก
3.	เนื้อหาในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อ่านเข้าใจง่าย	4.23	0.43	มาก
4.	กิจกรรมในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ น่าสนใจ น่าตื่นเต้นทำท่ายทำให้ผู้เรียนอยากเรียนต่อ	4.20	0.41	มาก
5.	การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนได้ แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ	4.87	0.35	มากที่สุด
6.	รูปแบบของชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนอยากศึกษา เปิดอ่านและอยากเรียนต่อในวิชานั้น ๆ	4.70	0.47	มากที่สุด
7.	นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาเรื่องที่เรียนได้ดีขึ้น	4.27	0.87	มาก
8.	ระยะเวลาในการเรียนการสอนชุดกิจกรรม มีความเพียงพอ	4.13	0.35	มาก
9.	การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียน มีความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม	4.90	0.31	มากที่สุด
10.	การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนกล้า แสดงออกมากขึ้น	4.80	0.41	มากที่สุด
11.	กิจกรรมชวนคิด ชวนติดตาม น่าศึกษา ค้นคว้า	4.60	0.50	มากที่สุด
12.	ภาพรวมในชุดกิจกรรมเหมาะสมในการจัด การเรียนการสอน	4.90	0.31	มากที่สุด
	สรุปรวม	4.53	0.19	มากที่สุด

จากตาราง 9 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.19 เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงลำดับจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย 3 อันดับแรก ลำดับที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ลำดับ ได้แก่ การเรียนด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่ม และภาพรวมในชุดกิจกรรมเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.90 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาด้วยการเรียนด้วยชุดกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อน ๆ มีค่าเฉลี่ย 4.87 อยู่ในระดับมากที่สุด และการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.80 อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ระยะเวลาในการเรียนการสอนชุดกิจกรรมมีความเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย 4.13 อยู่ในระดับมาก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี