สำนักงานวิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง " ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5" นั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 5 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบปกติ

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนทดลองและหลังการทดลอง

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนทดลองและหลังการทดลอง

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบปกติ

ตารางที่ 1 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig.
กลุ่มทดลอง	30	16.10	1.35	.421	.677
กลุ่มควบคุม	30	15.93	1.96		

* Sig. < .05

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนทดลองสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 2 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig.
กลุ่มทดลอง	30	28.17	2.05	9.501	.000*
กลุ่มควบคุม	30	23.07	2.02		

* Sig. < .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .05 โดยที่กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลของการทดสอบจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังทดลอง

ตารางที่ 3 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองก่อนทดลองและหลังทดลอง

กลุ่มทดลอง	n	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนทดลอง	30	16.10	1.35	-26.39	.000*
หลังทดลอง	30	28.17	2.05		

* Sig. < .05

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองสอน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการทดลองสอนสูงกว่าก่อนทดลองสอน

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลของการทดลองจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนทดลองและหลังทดลอง

ตารางที่ 4 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมก่อนทดลองและหลังทดลอง

กลุ่มควบคุม	n	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนทดลอง	30	15.93	1.96	-16.76	.000*
หลังทดลอง	30	23.07	2.02		

* Sig. < .05

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังทดลองสอน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการทดลองสอนสูงกว่าก่อนทดลองสอน

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 5 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบวัดระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยรวม

การเรียนรู้	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	5.30	.44	มาก	4.50	.57	ค่อนข้างมาก
2. ด้านทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	5.25	.51	มาก	4.50	.62	ค่อนข้างมาก
3. ด้านความคิดริเริ่มและความอิสระในการเรียนรู้	5.19	.65	มาก	4.49	.67	ค่อนข้างมาก
4. ด้านการมีความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาระดับพื้นฐาน	5.33	.48	มาก	4.15	.69	ค่อนข้างมาก
5. ด้านการมองอนาคตในแง่ดี	5.32	.48	มาก	4.62	.64	มาก
รวม	**5.28**	**.49**	**มาก**	**4.45**	**.62**	**ค่อนข้างมาก**

จากตารางที่ 5 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มากในทุกด้านโดยรวม กลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ค่อนข้างมากในทุกด้านโดยรวม ยกเว้นด้านการมองอนาคตในแง่ดีมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มาก

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยรวม

การเรียนรู้	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	Sig.
	$\overline{X}$	S.D.	$\overline{X}$	S.D.		
1. ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	5.30	.44	4.50	.57	5.75	.00*
2. ด้านทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	5.25	.51	4.50	.62	4.51	.00*
3. ด้านความคิดริเริ่มและความอิสระในการเรียนรู้	5.19	.65	4.99	.67	3.34	.00*
4. ด้านการมีความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาระดับพื้นฐาน	5.33	.48	4.15	.69	3.91	.00*
5. ด้านการมองอนาคตในแง่ดี	5.32	.48	4.62	.64	4.79	.00*
รวม	**5.28**	**.49**	**4.45**	**.62**	**4.54**	**.00***

จากตารางที่ 6 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
1. มีความสนใจต่อการเรียน	5.23	.50	มาก	4.60	.62	มาก
2. มีความพึงพอใจต่อการคิดริเริ่มของตนเอง	5.30	.53	มาก	4.53	.57	มาก
3. มีแรงบันดาลใจในการเรียนอย่างต่อเนื่อง	5.60	.50	มากที่สุด	4.30	.63	ค่อนข้างมาก
4. มีการค้นคว้าและการเรียนรู้เพิ่มเติม	5.20	.55	มาก	4.22	.70	ค่อนข้างมาก
5. สามารถยอมรับคำวิจารณ์ในการทำงาน	5.33	.71	มาก	4.77	.57	มาก
6. มีความสามารถในการระบุสิ่งที่ต้องการเรียนได้	5.20	.41	มาก	4.57	.68	มาก
7. มีบรรยากาศในชั้นเรียนที่กระตุ้นทักษะการคิดในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ	5.20	.41	มาก	4.50	.63	ค่อนข้างมาก
รวม	**5.30**	**.44**	**มาก**	**4.50**	**.57**	**ค่อนข้างมาก**

จากตารางที่ 7 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้มากโดยรวม ยกเว้นเรื่องมีแรงบันดาลใจในการเรียนอย่างต่อเนื่องมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้มากที่สุด ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ค่อนข้างมากโดยรวม และมีความพึงพอใจมากในเรื่องมีความสนใจต่อการเรียน มีความพึงพอใจต่อการคิดริเริ่ม

ของตนเอง สามารถยอมรับคำวิจารณ์ในการทำงานและมีความสามารถในการระบุสิ่งที่ต้องการเรียนได้

ตารางที่ 8 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ

ทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
1. มีความมั่นใจในการเรียนรู้สิ่งใหม่	5.23	.43	มาก	4.32	.82	ค่อนข้างมาก
2. มีความสามารถในการจัดแบ่งเวลาในการเรียน	5.23	.57	มาก	4.50	.63	ค่อนข้างมาก
3. มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	5.33	.61	มาก	4.53	.73	มาก
4. มีความรับผิดชอบในการเรียน	5.40	.67	มาก	4.50	.63	ค่อนข้างมาก
5. มีความสามารถในการตัดสินใจในการเรียนรู้	5.20	.48	มาก	4.57	.57	มาก
6. มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง	5.17	.65	มาก	4.60	.67	มาก
7. สามารถประเมินความก้าวหน้าในการเรียน	5.20	.66	มาก	4.53	.78	มาก
8. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากเนื้อหาที่ค้นคว้ามา	5.07	.58	มาก	4.43	.57	ค่อนข้างมาก
9. มีการกำหนดเป้าหมายในกิจกรรมการเรียน	5.40	.62	มาก	4.50	.73	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
10. มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง	5.40	.62	มาก	4.53	.94	มาก
11. สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการนำข้อมูลมาใช้	5.13	.51	มาก	4.43	.57	ค่อนข้างมาก
12. มีการตรวจสอบการทำงานว่าสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนดไว้หรือไม่	5.00	.53	มาก	4.43	.57	ค่อนข้างมาก
13. รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงในการปฏิบัติงาน	5.53	.51	มากที่สุด	4.63	.61	มาก
รวม	**5.25**	**.51**	**มาก**	**4.50**	**.62**	**ค่อนข้างมาก**

จากตารางที่ 8 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านทักษะต่อตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพมากโดยรวมและมีความพึงพอใจมากที่สุดเรื่อง รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงในการปฏิบัติงาน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ค่อนข้างมากโดยรวม และมีความ พึงพอใจต่อการเรียนรู้มากในเรื่อง มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีความสามารถในการตัดสินใจในการเรียนรู้ มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง สามารถประเมินความก้าวหน้าในการเรียน มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 9 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านความคิดริเริ่ม และความอิสระในการเรียนรู้

ความคิดริเริ่ม และความอิสระในการเรียนรู้	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
1. มีการนำกระบวนการแบบใหม่มาใช้ในการทำงาน	5.13	.68	มาก	4.25	.73	ค่อนข้างมาก
2. เกิดความมั่นใจในความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง	5.30	.53	มาก	4.32	.68	ค่อนข้างมาก
3. มีการศึกษาแหล่งการเรียนรู้ใหม่	5.27	.52	มาก	4.77	.73	มาก
4. มีความสามารถในการพัฒนาแผนการทำงานด้วยตนเอง	5.13	.97	มาก	4.83	.65	มาก
5. มีการค้นคว้า และเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ	5.17	.99	มาก	4.25	.68	ค่อนข้างมาก
6. มีความสามารถในการหาแหล่งความรู้ ที่เป็นตัวบุคคล	5.13	.73	มาก	4.32	.82	ค่อนข้างมาก
7. สามารถเลือกใช้ทรัพยากรที่นำมาประกอบการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	5.20	.55	มาก	4.67	.76	มาก
รวม	**5.19**	**.65**	**มาก**	**4.49**	**.67**	**ค่อนข้างมาก**

จากตารางที่ 9 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านความคิดริเริ่ม และความอิสระในการเรียนรู้มากในทุกเรื่องโดยรวม ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรูปแบบปกติมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ค่อนข้างมากโดยรวม และมีความพึงพอใจมากในเรื่องมีการศึกษาแหล่งการเรียนรู้ใหม่ มีความสามารถในการพัฒนาแผนการทำงานด้วยตนเอง และสามารถเลือกใช้ทรัพยากรที่นำมาประกอบการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ตารางที่ 10 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านการมีความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาระดับพื้นฐาน

ความสามารถในการใช้ทักษะระดับพื้นฐาน	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
มีการนำทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา	5.33	.48	มาก	4.15	.69	ค่อนข้างมาก

จากตารางที่ 10 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านความสามารถในการใช้ทักษะระดับพื้นฐานมาก ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 11 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านการมองอนาคตในแง่ดี

การมองอนาคตในแง่ดี	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง			ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม		
	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย	$\overline{X}$	S.D.	ความหมาย
1. การมองตนเองว่าเป็นผู้มีความรักในการเรียนรู้ตลอดชีวิต	5.33	.55	มาก	4.57	.57	มาก
2. มองปัญหาในการเป็นสิ่งท้าทายมากกว่าปัญหาหรืออุปสรรค	5.30	.47	มาก	4.67	.76	มาก
รวม	**5.32**	**.48**	**มาก**	**4.62**	**.64**	**มาก**

จากตารางที่ 11 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้านการมองอนาคตในแง่ดีมากในทุกเรื่องโดยรวม