

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบปกติ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองใช้ โดยทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนวัดบวรจรกเหนือ อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 18 คน ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบปกติ

ปรากฏดังตารางที่ 4.1 ถึง ตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.1 ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1.สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติใกล้ตัว	2.94	1.34	7.27	1.12
2.อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคม	3.00	1.18	7.22	1.16
3.เครื่องมือทางภูมิศาสตร์	2.85	1.24	7.38	1.03
4.ลักษณะการพึ่งพากันทางธรรมชาติ	3.05	1.10	7.16	1.04
5.วัฒนธรรมของบ้านและโรงเรียนที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม	2.11	0.90	7.44	1.14
รวม	2.79	1.15	7.29	1.10

จากตารางที่ 4.1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบย่อยของนักเรียนในกลุ่มควบคุมในแต่ละแผนการจัดการจัดการมีคะแนนเฉลี่ย 2.79 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.15 และคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบย่อยของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 7.29 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 ซึ่งสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 4.2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของ

คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบย่อยตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (กลุ่มทดลอง)

เลขที่	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน (30)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน (30)	ผลต่าง ของคะแนน (D)	ผลต่าง ยกกำลัง สอง (D) ²
รวม	217	447	230	3004
$\bar{X}$	12.05	24.83	12.77	166.88
S.D	2.81	1.68	1.95	47.35
ร้อยละ	4.18	82.77	42.59	1.03

จากตารางที่ 4.2 กลุ่มทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเท่ากับ 12.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.81 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 4.18 ได้คะแนนเฉลี่ยจากการดำเนินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเท่ากับ 24.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.68 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 82.77

ตารางที่ 4.3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของ

คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบย่อยตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (กลุ่มควบคุม)

เลขที่	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน (30)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน (30)	ผลต่าง ของคะแนน (D)	ผลต่าง ยกกำลัง สอง (D^2)
รวม	142	184	43	181
$\bar{X}$	8.05	10.41	2.41	10.41
S.D	3.00	2.62	2.20	14.77
ร้อยละ	26.29	34.07	7.96	0.06

จากตารางที่ 4.3 กลุ่มควบคุม พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเท่ากับ 8.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.00 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 26.29 ได้คะแนนเฉลี่ยจากการดำเนินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเท่ากับ 10.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.62 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 34.07

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D	t- test	2- tailed.sig
กลุ่มควบคุม (ปกติ)						
ก่อนเรียน	18	30	12.05	2.81		
หลังเรียน	18	30	1.68	1.68		
กลุ่มทดลอง (สร้างความรู้ด้วยตนเอง)					18.93**	95
ก่อนเรียน	18	30	8.05	3.00		
หลังเรียน	18	30	10.41	2.62		

** นัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.4 พบว่ากลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้กิจกรรมการสร้างความรู้ด้วยตนเองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 24.36$, S.D =1.68) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.05$, S.D =2.81) ส่วนกลุ่มควบคุมที่จัดการเรียนรู้แบบปกติมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 10.41$, S.D =2.61) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 8.05$, S.D =3.00)

ตารางที่ 4.5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D	t- test	2- tailed.sig
กลุ่มควบคุม (ปกติ)	18	30	10.22	2.66	18.93**	.95
กลุ่มทดลอง (สร้างความรู้ด้วยตนเอง)	18	30	24.83	1.68		

** นัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 24.83$, S.D = 1.68) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 10.22$, S.D = 2.66)

ตอนที่ 2 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ปรากฏผลดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

รายการ	$\bar{X}$	S.D	ความพึงพอใจ
1.นักเรียนชอบรูปแบบและเนื้อหาของการเรียนด้วยตนเอง	4.92	0.29	มากที่สุด
2. การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกในการเรียน	4.92	0.29	มากที่สุด
3. การเรียนรู้ด้วยตนเองน่าสนใจช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจอยากเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ขนาดของตัวอักษรในกิจกรรมสร้างความเรียนรู้ด้วยตนเองมีความเหมาะสมชัดเจน	4.92	0.29	มากที่สุด
5. การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมฯดีขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีคำสั่ง คำอธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย	4.83	0.39	มากที่สุด
7. การเรียนรู้ด้วยตนเองมีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
8.การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์	4.58	0.52	มากที่สุด

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D	ความพึงพอใจ
9. การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนรักและเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
10. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.58	0.52	มากที่สุด
รวม	4.88	0.87	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$) เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้ว พบว่า พึงพอใจมากที่สุดในเรื่อง การเรียนรู้ด้วยตนเองน่าสนใจ ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจอยากเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมดีขึ้น การเรียนรู้ด้วยตนเองมีเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนรักและเข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ($\bar{X} = 5.00$) รองลงมาคือ พึงพอใจนักเรียนชอบรูปแบบและเนื้อหาของการเรียนด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยตนเองทำให้นักเรียนมีความสุขสนุกในการเรียน ขนาดของตัวอักษรในกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเองมีความเหมาะสมชัดเจน ($\bar{X} = 4.92$) และกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีคำสั่ง คำอธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.83$) ตามลำดับ