

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้รายงานได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนข้อมูล
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test แทน สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของเปรียบเทียบเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม

ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ E_1/E_2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของโดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม ก่อนเรียนและ หลังเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80
ปรากฏผลดังตารางที่ 1 – 2

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการจากแผนการ
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถใน
การคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 เรื่อง

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียน																					รวม (105)	เต็ม (40)
	เรื่องที่ 1 (15)			เรื่องที่ 2 (15)			เรื่องที่ 3 (15)			เรื่องที่ 4 (15)			เรื่องที่ 5 (15)			เรื่องที่ 6 (15)			เรื่องที่ 7 (15)				
	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ใบงาน	คะแนนกลุ่ม		
1	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	80	34
2	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	90	34
3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	5	88	38
4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	5	81	37
5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	90	35
6	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	3	3	5	4	4	5	4	5	5	90	33
7	4	5	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	87	35
8	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	4	3	5	4	5	90	32
9	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	88	34
10	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	88	35
11	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	86	34
12	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	4	4	5	3	4	4	84	35
13	4	5	5	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	82	30
14	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	3	88	32
15	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	83	33

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียน																		รวม (105)	เต็ม (40)			
	เรื่องที่ 1 (15)			เรื่องที่ 2 (15)			เรื่องที่ 3 (15)			เรื่องที่ 4 (15)			เรื่องที่ 5 (15)			เรื่องที่ 6 (15)					เรื่องที่ 7 (15)		
	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม	เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม			เข้าร่วมกิจกรรม	ไปงาน	คะแนนกลุ่ม
17	4	3	3	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	91	30
18	4	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	90	33
19	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	87	34
20	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	85	31
16	5			4			4			4			3			3			4			5	4
Σ	245			247			249			246			249			246			251			1733	669
\bar{x}	12.25			12.35			12.45			12.30			12.45			12.30			12.55			86.65	33.45
S.D.	1.45			1.42			1.28			1.03			1.47			1.45			1.32			3.30	2.18
ร้อยละ	81.67			82.33			83.00			82.00			83.00			82.00			83.67			82.52	83.63
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 82.52 และประสิทธิผลของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 83.63																							

จากตารางที่ 1 พบว่า เมื่อนักเรียนทั้งหมด 20 คน ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็น
ปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วได้คะแนนรวมเฉลี่ยการปฏิบัติ

กิจกรรมระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.65 จากคะแนนเต็ม 105 คิดเป็นร้อยละ 82.52 แสดงว่า

ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านกระบวนการ E_1 เท่ากับ 82.52

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (E_1/E_2)

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	105	86.65	3.30	82.52
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	40	33.45	2.19	83.63
ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.52/83.63				

จากตารางที่ 2 พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 83.63 ดังนั้นประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (E_1/E_2) มีค่าเท่ากับ 82.52/83.63 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม ก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคม ก่อนเรียน และหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของคะแนน (d)	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
1	17	34	-17	6.50	-	-6.50
2	16	34	-18	8.50	-	-8.50
3	10	38	-28	20	-	-20
4	14	37	-23	15	-	-15
5	16	35	-19	12	-	-12
6	17	33	-16	4.50	-	-4.50
7	17	35	-18	8.50	-	-8.50
8	11	32	-21	14	-	-14
9	10	34	-24	16.50	-	-16.50
10	11	35	-24	16.50	-	-16.50
11	9	34	-25	18.50	-	-18.50
12	10	35	-25	18.50	-	-18.50
13	12	30	-18	8.50	-	-8.50
14	14	32	-18	8.50	-	-8.50
15	18	33	-15	2.50	-	-2.50
16	13	30	-17	6.50	-	-6.50
17	16	30	-14	1	-	-1

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของ คะแนน (d)	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
18	17	33	-16	4.50	-	-4.50
19	14	34	-20	13	-	-13
20	16	31	-15	2.50	-	-2.50
				รวม	0	-206

$$T_{22,.05} = 75$$

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ประเด็นปัญหาทางสังคมหลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY