

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะ  
หาความรู้ 5 ชั้น และเกม เรื่อง ระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก  
(Small Group Testing)

คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน (แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะ หาความรู้ 5 ชั้น และเกม/คะแนน)						รวม คะแนน ระหว่าง เรียน	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6		
คนที่	35	35	35	30	35	30	200	70
1	25	29	31	25	28	26	164	66
2	21	24	30	26	28	27	156	47
3	21	20	27	23	29	22	142	45
4	22	18	22	20	25	22	129	55
5	23	22	24	21	26	25	141	60
6	24	25	26	22	23	25	144	63
7	22	19	20	24	25	26	136	58
8	19	21	23	21	20	24	128	46
9	23	21	22	25	23	26	140	52
10	20	22	21	24	26	23	136	48
รวม	220	221	246	231	253	246	1417	540
เฉลี่ย	22.00	22.10	24.60	23.10	25.30	24.60	141.70	54.00
S.D.	1.83	3.21	3.78	2.02	2.75	1.78	11.18	7.54
ร้อยละ	62.86	63.14	70.29	77.00	72.29	82.00	70.80	77.14

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น และเกม เรื่อง ระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน (แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ชั้น และเกม/คะแนน)						รวม คะแนน ระหว่าง เรียน	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6		
คนที่	35	35	35	30	35	30	200	70
1	23	22	24	21	25	20	135	49
2	24	24	24	22	25	22	141	44
3	23	23	24	20	24	21	135	45
4	26	22	25	23	25	20	141	49
5	25	26	26	22	26	22	147	54
6	30	27	30	25	28	23	163	62
7	30	28	30	25	29	24	166	61
8	25	24	26	22	27	21	145	55
9	28	25	28	21	27	21	150	46
10	29	27	27	22	24	21	150	43
11	28	25	27	22	25	23	150	44
12	28	27	28	22	25	22	152	45
13	27	27	28	22	27	20	151	49
14	27	28	27	24	28	23	157	64

ตาราง 19 (ต่อ)

คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน (แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น และเกม/คะแนน)						รวม คะแนน ระหว่าง เรียน	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6		
คนที่	35	35	35	30	35	30	200	70
15	26	26	26	21	27	20	146	51
16	25	27	26	23	27	21	149	52
17	27	25	26	21	25	23	147	47
18	28	25	28	21	26	25	153	52
19	29	27	29	24	27	23	159	44
20	30	26	29	21	28	24	158	55
21	26	28	27	24	28	21	154	50
22	26	26	25	22	25	22	146	40
23	28	26	28	21	27	20	150	55
24	27	26	28	20	27	22	150	60
25	29	26	28	22	27	22	154	56
26	26	26	26	20	26	21	145	56
27	27	23	25	22	25	22	144	61
28	29	29	28	25	31	25	167	65
29	31	27	28	24	26	21	157	58

ตาราง 19 (ต่อ)

คะแนน	คะแนนระหว่างเรียน (แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น และเกม/คะแนน)						รวม คะแนน ระหว่าง เรียน	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6		
คนที่	35	35	35	30	35	30	200	70
30	28	26	27	23	23	24	151	58
31	27	28	27	23	25	22	152	50
32	26	27	27	21	25	21	147	55
33	26	26	26	22	25	20	145	59
34	27	25	27	25	26	22	152	56
35	28	24	27	22	27	21	149	55
36	26	25	25	23	27	21	147	54
37	26	28	26	22	26	22	150	53
38	28	26	29	22	27	22	154	54
39	25	26	27	24	27	23	152	52
รวม	1054	1009	1049	871	1025	853	5861	2058
เฉลี่ย	27.03	25.87	26.90	22.33	26.28	21.87	150.28	52.77
S.D.	1.87	1.66	1.54	1.42	1.52	1.37	6.92	6.19
ร้อยละ	77.23	73.91	76.86	74.43	75.09	72.90	75.14	75.39

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	30 คะแนน	30 คะแนน			
1	5	20	15	225	t = 57.53
2	2	18	16	256	
3	5	20	15	225	
4	6	23	17	289	
5	9	22	13	169	
6	10	26	16	256	
7	10	25	15	225	
8	3	20	17	289	
9	2	20	18	324	
10	3	18	15	225	
11	2	20	18	324	
12	7	24	17	289	
13	3	19	16	256	
14	14	27	13	169	
15	5	23	18	324	
16	3	21	19	361	
17	4	20	16	256	
18	6	20	14	196	

ตาราง 20 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	30 คะแนน	30 คะแนน			
19	4	18	14	196	
20	3	20	17	289	
21	5	18	13	169	
22	3	17	14	196	
23	7	23	16	256	
24	8	25	17	289	
25	5	22	17	289	
26	8	24	16	256	
27	8	24	16	256	
28	12	27	15	225	
29	10	26	16	256	
30	14	26	12	144	
31	2	20	18	324	
32	9	22	13	169	
33	10	25	15	225	
34	8	24	16	256	

ตาราง 20 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	30 คะแนน	30 คะแนน			
35	8	23	15	225	
36	7	20	13	169	
37	6	21	15	225	
38	9	22	13	169	
39	3	20	17	289	
รวม	248	853	606	9530	
เฉลี่ย	6.36	21.87			
S.D.	3.29	2.75			
ร้อยละ	21.19	73.42			



ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	40 คะแนน	40 คะแนน			
1	10	28	18	324	t = 47.53
2	7	25	18	324	
3	5	23	18	324	
4	3	25	22	484	
5	15	32	17	289	
6	17	36	19	361	
7	14	36	22	484	
8	10	34	24	576	
9	5	26	21	441	
10	3	23	20	400	
11	5	23	18	324	
12	2	21	19	361	
13	10	30	20	400	
14	18	37	19	361	
15	12	28	16	256	
16	8	28	20	400	
17	9	26	17	289	

ตาราง 21 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	40 คะแนน	40 คะแนน			
18	9	32	23	529	
19	6	23	17	289	
20	8	35	27	729	
21	9	32	23	529	
22	6	23	17	289	
23	8	32	24	576	
24	15	35	20	400	
25	9	34	25	625	
26	12	32	20	400	
27	14	37	23	529	
28	18	38	20	400	
29	9	32	23	529	
30	11	32	21	441	
31	10	30	20	400	
32	15	33	18	324	
33	14	34	20	400	
34	15	32	17	289	
35	9	32	23	529	

ตาราง 21 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>	t-test
	40 คะแนน	40 คะแนน			
36	10	34	24	576	
37	11	32	21	441	
38	14	32	18	324	
39	9	31	22	484	
รวม	394	1188	794	16430	
เฉลี่ย	10.10	30.46			
S.D.	4.13	4.63			

ตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้การสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น และเกม เรื่อง ระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์และสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เลขที่	ด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้				ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				ด้านสื่อการเรียนรู้				ด้านการวัดผลประเมินผล			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	5	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5
2	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	5
5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5

ตาราง 22 (ต่อ)

เลขที่	ด้านเนื้อหา สาระ การเรียนรู้				ด้านการจัด กิจกรรม การเรียนรู้				ด้านสื่อ การเรียนรู้				ด้านการวัดผล ประเมินผล			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
7	4	5	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5
8	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5
9	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
10	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
11	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
12	4	3	3	4	4	4	3	5	5	5	3	5	4	4	4	5
13	4	4	3	5	4	4	3	5	4	5	4	5	5	4	5	4
14	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4
15	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4
16	4	4	3	4	4	5	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3
17	5	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5
20	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4



ตาราง 22 (ต่อ)

เลขที่	ด้านเนื้อหา สาระ การเรียนรู้				ด้านการจัด กิจกรรม การเรียนรู้				ด้านสื่อ การเรียนรู้				ด้านการวัดผล ประเมินผล			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
38	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	3
รวม	169	161	157	164	178	174	163	177	156	164	154	172	166	164	162	163
เฉลี่ย	4.33	4.13	4.02	4.20	4.56	4.46	4.18	4.54	4.00	4.20	3.94	4.41	4.26	4.20	4.15	4.18
S.D.	0.48	0.73	0.54	0.61	0.50	0.51	0.72	0.51	0.51	0.47	0.65	0.49	0.49	0.41	0.54	0.68