

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการทดสอบค่าที คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผลการทดสอบที่ คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	POST	16.8824	17	1.21873	.29558
	PRE	11.2353	17	2.68164	.65039

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	POST & PRE	17	.755	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	99% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	POST - PRE	5.6471	1.93459	.46921	4.2766	7.0175	12.035	.000

คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
1	10	17	7
2	9	16	7
3	10	18	8
4	13	19	6
5	7	15	8
6	11	16	5
7	12	17	5
8	15	18	3
9	12	16	4
10	5	15	10
11	12	17	5
12	15	18	3
13	12	17	5
14	15	19	4
15	10	17	7
16	11	16	5
17	12	16	4
รวม	191	287	96
ค่าเฉลี่ย	11.24	16.88	5.65
S.D	2.68	1.22	1.93

[illegible]

ผลวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์รายข้อ

		ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3	ข้อ4	ข้อ5	ข้อ6	ข้อ7	ข้อ8	ข้อ9	ข้อ 10	ข้อ 11
ที่	คนที่	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10	a11
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	79	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
40	80	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
กลุ่มสูง		28	27	26	29	36	28	31	27	28	25	36
กลุ่มต่ำ		14	13	17	17	3	17	16	12	17	16	2
อำนาจจำแนก		0.35	0.35	0.23	0.3	0.83	0.275	0.375	0.38	0.28	0.23	0.85
รวม		42	40	43	46	39	45	47	39	45	41	38
ความยาก ง่าย		0.525	0.5	0.538	0.575	0.488	0.5625	0.5875	0.488	0.563	0.513	0.475

ข้อ 12	ข้อ 13	ข้อ 14	ข้อ 15	ข้อ 16	ข้อ 17	ข้อ 18	ข้อ 19	ข้อ 20	คะแนน
a12	a13	a14	a15	a16	a17	a18	a19	a20	รวม
1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
1	0	0	1	0	0	0	0	0	4
1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
36	37	27	38	31	32	39	30	27	
4	4	12	3	13	19	3	17	16	
0.8	0.83	0.38	0.88	0.5	0.325	0.9	0.33	0.3	
40	41	39	41	44	51	42	47	43	
0.5	0.51	0.49	0.51	0.55	0.6375	0.525	0.588	0.54	
sd^2									32.4
**									5.69

ค่าความเชื่อมั่น 0.892

