

ภาคผนวก จ

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อ  
การเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของ  
นางสาวอำภรณ์พักษ์ บุพศิริ สื่อการเรียนรู้เรื่องคู่ขนานและกราฟ ไปใช้สอน  
นักเรียนระดับชั้น ม.1/1 วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 2 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	เด็กชาย 1	4	7	
2	เด็กชาย 2	4	7	
3	เด็กชาย 3	4	8	
4	เด็กชาย 4	3	6	
5	เด็กชาย 5	3	7	
6	เด็กชาย 6	5	8	
7	เด็กชาย 7	4	8	
8	เด็กชาย 8	5	5	
9	เด็กชาย 9	6	6	
10	เด็กชาย 10	4	7	
11	เด็กหญิง 1	4	6	
12	เด็กหญิง 2	3	6	
13	เด็กหญิง 3	8	9	
14	เด็กหญิง 4	3	8	
17	เด็กหญิง 7	4	9	
18	เด็กหญิง 8	4	8	
19	เด็กหญิง 9	5	9	
20	เด็กหญิง 10	5	9	
21	เด็กหญิง 11	5	9	
22	เด็กหญิง 12	5	9	
23	เด็กหญิง 13	3	8	
24	เด็กหญิง 14	5	6	

ตาราง 33 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
25	เด็กหญิง 15	6	7	
26	เด็กหญิง 16	6	7	
27	เด็กหญิง 17	6	7	
28	เด็กหญิง 18	4	7	
29	เด็กหญิง 19	6	7	
30	เด็กหญิง 20	7	8	
31	เด็กหญิง 21	5	7	
32	เด็กหญิง 22	5	7	
33	เด็กหญิง 23	4	7	
34	เด็กหญิง 24	6	8	
35	เด็กหญิง 25	3	8	
36	เด็กหญิง 26	4	9	
37	เด็กหญิง 27	4	8	
38	เด็กหญิง 28	4	8	
39	เด็กหญิง 29	7	9	
		$\bar{X} = 4.67,$ s.d.=1.22	$\bar{X} = 7.49,$ s.d.=1.12	11.865**

จากตาราง 33 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 34 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของนางยุวากร เมืองสุวรรณ สื่อการเรียนรู้เรื่องการประยุกต์ของจำนวนเต็มและเลขยกกำลัง ไปใช้สอนนักเรียน ระดับชั้น ม.2/1 วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 2 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	เด็กชาย 1	4	7	
2	เด็กชาย 2	4	6	
3	เด็กชาย 3	4	7	
4	เด็กชาย 4	5	7	
5	เด็กชาย 5	5	7	
6	เด็กชาย 6	3	5	
7	เด็กชาย 7	3	6	
8	เด็กชาย 8	3	6	
9	เด็กชาย 9	7	9	
10	เด็กหญิง 1	7	9	
11	เด็กหญิง 2	5	7	
12	เด็กหญิง 3	5	6	
13	เด็กหญิง 4	4	7	
14	เด็กหญิง 5	6	8	
15	เด็กหญิง 6	6	8	
16	เด็กหญิง 7	2	5	
17	เด็กหญิง 8	3	6	
18	เด็กหญิง 9	3	6	
19	เด็กหญิง 10	7	9	
20	เด็กหญิง 11	7	9	
21	เด็กหญิง 12	5	7	

ตาราง 34 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
22	เด็กหญิง 13	5	6	
23	เด็กหญิง 14	6	7	
24	เด็กหญิง 15	7	8	
25	เด็กหญิง 16	6	8	
26	เด็กหญิง 17	7	9	
27	เด็กหญิง 18	3	6	
28	เด็กหญิง 19	3	6	
29	เด็กหญิง 20	5	7	
30	เด็กหญิง 21	6	7	
31	เด็กหญิง 22	5	7	
32	เด็กหญิง 23	5	6	
33	เด็กหญิง 24	4	7	
34	เด็กหญิง 25	5	8	
35	เด็กหญิง 26	6	8	
36	เด็กหญิง 27	7	5	
37	เด็กหญิง 28	3	6	
38	เด็กหญิง 29	3	6	
39	เด็กหญิง 30	3	9	
40	เด็กหญิง 31	7	9	
41	เด็กหญิง 32	6	8	
		$\bar{X} = 4.93,$ s.d.=1.56	$\bar{X} = 7.07,$ s.d.=1.21	19.877**

จากตาราง 34 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1  
ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม

The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 35 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของนางสุภาภรณ์ ทิพย์สุวรรณ สื่อการเรียนรู้เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส ไปใช้สอนนักเรียน ระดับชั้น ม.3/1 วันที่ 22 - 26 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 3 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	เด็กชาย 1	3	7	
2	เด็กชาย 2	5	6	
3	เด็กชาย 3	4	7	
4	เด็กชาย 4	4	8	
5	เด็กชาย 5	5	8	
6	เด็กชาย 6	5	9	
7	นาย 1	3	6	
8	เด็กหญิง 1	7	6	
9	เด็กหญิง 2	3	6	
10	เด็กหญิง 3	6	9	
11	เด็กหญิง 4	5	7	
12	เด็กหญิง 5	5	6	
13	เด็กหญิง 6	3	7	
14	เด็กหญิง 7	5	8	
15	เด็กหญิง 8	4	8	
16	เด็กหญิง 9	6	8	
17	เด็กหญิง 10	5	7	
18	เด็กหญิง 11	7	6	
19	เด็กหญิง 12	5	7	

ตาราง 35 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
20	เด็กหญิง 13	7	9	
21	เด็กหญิง 14	4	7	
22	เด็กหญิง 15	3	6	
23	เด็กหญิง 16	5	7	
24	เด็กหญิง 17	5	8	
25	เด็กหญิง 18	5	8	
26	เด็กหญิง 19	4	9	
27	เด็กหญิง 20	4	6	
28	เด็กหญิง 21	3	6	
29	เด็กหญิง 22	5	7	
30	เด็กหญิง 23	6	7	
31	เด็กหญิง 24	5	7	
32	เด็กหญิง 25	5	6	
33	เด็กหญิง 26	5	7	
34	เด็กหญิง 27	4	8	
35	เด็กหญิง 28	4	8	
36	เด็กหญิง 29	4	7	
37	เด็กหญิง 30	4	6	
38	เด็กหญิง 31	5	8	
39	นางสาว 1	6	9	
		$\bar{X} = 4.69,$ s.d.=1.10	$\bar{X} = 7.23,$ s.d.=1.01	12.442**

จากตาราง 35 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1  
ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The  
Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น



ตาราง 36 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อ  
การเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของนาย  
พิชิตคนย์ วัฒนานาม สื่อการเรียนรู้เรื่องทฤษฎีกราฟเบื้องต้น ไปใช้สอน  
นักเรียน ระดับชั้น ม.5/2 วันที่ 22 - 26 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 2 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	นาย 1	3	6	
2	นาย 2	5	9	
3	นาย 3	5	9	
4	นาย 4	5	9	
5	นาย 5	3	7	
6	นาย 6	4	7	
7	นาย 7	4	8	
8	นาย 8	5	8	
9	นาย 9	4	6	
10	นาย 10	5	7	
11	นาย 11	6	8	
12	นาย 12	6	8	
13	นางสาว 1	4	6	
14	นางสาว 2	5	8	
15	นางสาว 3	7	10	
16	นางสาว 4	6	8	
17	นางสาว 5	6	8	
18	นางสาว 6	5	9	

ตาราง 36 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
19	นางสาว 7	4	8	
20	นางสาว 8	5	7	
21	นางสาว 9	6	10	
22	นางสาว 10	3	6	
23	นางสาว 11	8	10	
24	นางสาว 12	7	8	
25	นางสาว 13	6	9	
26	นางสาว 14	7	9	
27	นางสาว 15	6	9	
28	นางสาว 16	5	7	
29	นางสาว 17	5	7	
30	นางสาว 18	6	10	
31	นางสาว 19	7	9	
32	นางสาว 20	5	8	
33	นางสาว 21	6	8	
34	นางสาว 22	8	10	
35	นางสาว 23	6	9	
36	นางสาว 24	5	8	
37	นางสาว 25	7	7	
39	นางสาว 26	6	9	
40	นางสาว 27	5	8	
41	นางสาว 28	5	8	
		$\bar{X} = 5.44,$ s.d.=1.25	$\bar{X} = 8.17,$ s.d.=1.18	20.181**

จากตาราง 36 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของ นางสาวณัฐธิดา หนูพอง สื่อการเรียนรู้เรื่องเรขาคณิตวิเคราะห์ ไปใช้สอน นักเรียน ระดับชั้น ม.2/2 วันที่ 22 - 26 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 3 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	เด็กชาย 1	6	9	
2	เด็กชาย 2	5	9	
3	เด็กชาย 3	7	7	
4	เด็กชาย 4	4	8	
5	เด็กชาย 5	5	9	
6	เด็กชาย 6	5	9	
7	เด็กชาย 7	5	9	
8	เด็กชาย 8	5	9	
9	เด็กชาย 9	6	8	
10	เด็กชาย 10	7	9	
11	เด็กหญิง 1	4	8	
12	เด็กหญิง 2	3	7	
13	เด็กหญิง 3	5	7	
14	เด็กหญิง 4	6	7	
15	เด็กหญิง 5	5	8	
16	เด็กหญิง 6	7	8	
17	เด็กหญิง 7	5	7	
18	เด็กหญิง 8	4	8	
19	เด็กหญิง 9	5	8	

ตาราง 37 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
20	เด็กหญิง 10	3	7	
21	เด็กหญิง 11	4	10	
22	เด็กหญิง 12	5	10	
23	เด็กหญิง 13	3	9	
24	เด็กหญิง 14	2	7	
25	เด็กหญิง 15	3	6	
26	เด็กหญิง 16	4	8	
27	เด็กหญิง 17	5	7	
28	เด็กหญิง 18	4	5	
29	เด็กหญิง 19	6	8	
30	เด็กหญิง 20	4	8	
31	เด็กหญิง 21	5	9	
32	เด็กหญิง 22	5	9	
33	เด็กหญิง 23	5	9	
34	เด็กหญิง 24	6	9	
35	เด็กหญิง 25	7	9	
36	เด็กหญิง 26	5	6	
37	เด็กหญิง 27	8	9	
38	เด็กหญิง 28	6	8	
39	เด็กหญิง 29	7	9	
40	เด็กหญิง 30	6	7	
41	เด็กหญิง 31	5	7	
42	เด็กหญิง 32	8	10	
		$\bar{X} = 5.12,$ s.d.=1.36	$\bar{X} = 8.10,$ s.d.=1.14	13.398**

จากตาราง 37 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ตาราง 38 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของนาย เรวัตกร สวัสดิ์ สื่อการเรียนรู้เรื่องความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ไปใช้สอนนักเรียน ระดับชั้น ม.6/3 วันที่ 22 - 26 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 2 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	นาย 1	6	9	
2	นาย 2	5	9	
3	นาย 3	7	9	
4	นาย 4	4	7	
5	นาย 5	5	7	
6	นาย 6	5	7	
7	นางสาว 1	7	9	
8	นางสาว 2	7	10	
9	นางสาว 3	5	10	
10	นางสาว 4	6	9	
11	นางสาว 5	5	9	
12	นางสาว 6	5	6	
13	นางสาว 7	2	5	
14	นางสาว 8	3	6	
15	นางสาว 9	5	10	
16	นางสาว 10	6	9	
17	นางสาว 11	4	5	
18	นางสาว 12	5	8	

ตาราง 38 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
19	นางสาว 13	5	8	
20	นางสาว 14	6	8	
21	นางสาว 15	4	7	
22	นางสาว 16	3	5	
23	นางสาว 17	5	6	
24	นางสาว 18	5	9	
25	นางสาว 19	5	10	
26	นางสาว 20	4	5	
27	นางสาว 21	4	9	
28	นางสาว 22	3	7	
29	นางสาว 23	5	9	
30	นางสาว 24	6	10	
31	นางสาว 25	5	10	
32	นางสาว 26	5	10	
33	นางสาว 27	5	5	
34	นางสาว 28	4	10	
35	นางสาว 29	4	9	
36	นางสาว 30	4	10	
37	นางสาว 31	4	10	
		$\bar{X} = 4.81,$ s.d.=1.13	$\bar{X} = 8.14,$ s.d.=1.77	12.926**

จากตาราง 38 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/3 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ตาราง 39 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อ  
การเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของ  
นางสาวประภัสสร คะสา สื่อการเรียนรู้เรื่องเมทริกซ์ ไปใช้สอนนักเรียน  
ระดับชั้น ม.4/2 วันที่ 22 - 29 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 3 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	นาย 1	3	7	
2	นาย 2	5	10	
3	นาย 3	7	9	
4	นาย 4	3	9	
5	นาย 5	4	7	
6	นาย 6	5	8	
7	นาย 7	5	7	
8	นาย 8	5	7	
9	นางสาว 1	3	5	
10	นางสาว 2	5	9	
11	นางสาว 3	4	9	
12	นางสาว 4	3	9	
13	นางสาว 5	2	6	
14	นางสาว 6	6	9	
15	นางสาว 7	5	10	
16	นางสาว 8	6	8	
17	นางสาว 9	5	7	
18	นางสาว 10	8	6	
19	นางสาว 11	5	6	
20	นางสาว 12	5	8	
21	นางสาว 13	5	9	
22	นางสาว 14	5	5	

ตาราง 39 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
23	นางสาว 15	2	6	
24	นางสาว 16	4	8	
25	นางสาว 17	5	10	
26	นางสาว 18	4	8	
27	นางสาว 19	5	9	
28	นางสาว 20	4	8	
29	นางสาว 21	6	8	
30	นางสาว 22	5	9	
31	นางสาว 23	4	7	
32	นางสาว 24	5	7	
33	นางสาว 25	5	7	
34	นางสาว 26	7	10	
35	นางสาว 27	4	7	
36	นางสาว 28	5	7	
37	นางสาว 29	3	7	
38	นางสาว 30	6	9	
39	นางสาว 31	5	10	
40	นางสาว 32	5	8	
41	นางสาว 33	6	10	
42	นางสาว 34	4	8	
		$\bar{X} = 4.71,$ s.d.=1.26	$\bar{X} = 7.93,$ s.d.=1.37	13.538**



จากตาราง 39 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ตาราง 40 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของนาย สายัณห์ กายราช สื่อการเรียนรู้เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ ไปใช้สอนนักเรียน ระดับชั้น ม.4/4 วันที่ 22 - 29 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 3 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	นาย 1	6	8	
2	นาย 2	5	8	
3	นาย 3	4	8	
4	นาย 4	4	8	
5	นาย 5	3	6	
6	นาย 6	5	7	
7	นาย 7	4	8	
8	นาย 8	4	6	
9	นาย 9	5	8	
10	นาย 10	6	8	
11	นาย 11	5	7	
12	นาย 12	3	7	
13	นาย 13	5	8	
14	นาย 14	2	5	
15	นางสาว 1	5	7	
16	นางสาว 2	6	8	
17	นางสาว 3	4	8	
18	นางสาว 4	5	7	

ตาราง 40 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
19	นางสาว 5	5	7	
20	นางสาว 6	6	7	
21	นางสาว 7	4	6	
22	นางสาว 8	3	6	
23	นางสาว 9	4	7	
24	นางสาว 10	3	6	
25	นางสาว 11	3	6	
26	นางสาว 12	4	6	
27	นางสาว 13	5	8	
28	นางสาว 14	3	6	
29	นางสาว 15	5	7	
30	นางสาว 16	4	6	
31	นางสาว 17	5	9	
32	นางสาว 18	5	7	
33	นางสาว 19	5	7	
34	นางสาว 20	4	7	
35	นางสาว 21	4	7	
36	นางสาว 22	4	6	
37	นางสาว 23	4	7	
38	นางสาว 24	5	7	
39	นางสาว 25	5	7	
40	นางสาว 26	4	8	
41	นางสาว 27	5	8	
		$\bar{X} = 4.39,$ s.d.=0.95	$\bar{X} = 7.07,$ s.d.=0.88	21.783**

จากตาราง 40 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

ตาราง 41 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ของ นางสาวนิรมล ชาสงวน สื่อการเรียนรู้เรื่อง รูปเรขาคณิตสองมิติ ไปใช้สอน นักเรียน ระดับชั้น ม.3/3 วันที่ 22 - 26 กุมภาพันธ์ 2559 จำนวน 2 ชั่วโมง

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
1	นาย 1	3	5	
2	นาย 2	3	5	
3	เด็กชาย 1	4	6	
4	เด็กชาย 2	4	8	
5	เด็กชาย 3	5	8	
6	เด็กชาย 4	5	5	
7	เด็กหญิง 1	4	7	
8	เด็กหญิง 2	4	7	
9	เด็กหญิง 3	4	7	
10	เด็กหญิง 4	4	7	
11	นางสาว 1	5	6	
12	เด็กหญิง 5	5	7	
13	นางสาว 2	5	8	
14	นางสาว 3	6	8	
15	เด็กหญิง 6	3	5	
16	นางสาว 4	6	9	
17	นางสาว 5	4	8	
18	เด็กหญิง 7	6	9	

ตาราง 41 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ก่อนเรียน (10 คะแนน)	หลังเรียน (10 คะแนน)	t-test
19	นางสาว 6	6	9	
20	เด็กหญิง 8	6	9	
21	นางสาว 7	5	9	
22	นางสาว 8	4	6	
23	เด็กหญิง 9	7	9	
24	เด็กหญิง 10	3	7	
25	เด็กหญิง 11	5	8	
26	เด็กหญิง 12	4	5	
27	เด็กหญิง 13	5	7	
28	เด็กหญิง 14	4	7	
29	เด็กหญิง 15	5	8	
30	เด็กหญิง 16	4	7	
31	เด็กหญิง 17	5	7	
32	นางสาว 9	5	7	
33	เด็กหญิง 18	5	8	
34	นางสาว 10	7	9	
35	เด็กหญิง 19	7	9	
36	เด็กหญิง 20	6	8	
37	เด็กชาย 5	7	9	
38	นางสาว 11	7	9	
		$\bar{X} = 4.92,$ s.d.=1.19	$\bar{X} = 7.39,$ s.d.=1.35	20.016**

จากตาราง 41 ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตโดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) พบว่า หลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น