

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกในระยะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลต่างเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกในระยะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครั้งแรกในระยะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลต่างเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกในระยะก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของมารดา พบว่า อายุของมารดาในกลุ่มทดลองอยู่ในช่วง 15 - 17 ปี ร้อยละ 55 และในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 50 ใน ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ทั้งในกลุ่มทดลองร้อยละ 95 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 90 ระดับการศึกษาของมารดาพบว่า มารดาในกลุ่มทดลองมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45 รองลงมาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 35 ส่วนในกลุ่มควบคุมมีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 65 รองลงมา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 20 ส่วนใหญ่มารดาในกลุ่มทดลอง ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็น ร้อยละ 65 รองลงมา ร้อยละ 25 อาชีพรับจ้าง ส่วนมารดาในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 55 ไม่ได้ประกอบอาชีพ รองลงมา ร้อยละ 35 อาชีพ รับจ้าง ทั้งมารดาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อยู่ในครอบครัวขยาย คิดเป็น ร้อยละ 85 และ 80 ตามลำดับ ในกลุ่มทดลอง ร้อยละ 50 มีรายได้ของครอบครัว 5,001 – 10,000 บาท/เดือน รองลงมาคือ ร้อยละ 25 มีรายได้ของครอบครัว 10,001 – 15,000 บาท / เดือน และในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 40 มีรายได้ของครอบครัว 1,000 – 5,000 บาท / เดือน รองลงมาคือ ร้อยละ 35 มีรายได้ของครอบครัว 5,001 – 10,000 บาท / เดือน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะประชากร สังคมและเศรษฐกิจ จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัวและรายได้ครอบครัว ต่อเดือน

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)	$\bar{X} = 17.6, SD = 0.94, Range 16 - 19$		$\bar{X} = 17.35, SD = 1.31, Range 15 - 19$	
15 - 17	11	55	10	50
18 - 19	9	45	10	50
สถานภาพสมรส				
คู่	19	95	18	90
หม้ายหรือหย่าร้าง	1	5	2	10
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0	1	5
ประถมศึกษา	9	45	4	20
มัธยมศึกษาตอนต้น	7	35	13	65
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	15	2	10
อนุปริญญา	1	5	0	0
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	65	11	55
รับจ้าง	5	25	7	35
ค้าขาย	0	0	2	10
เกษตรกรกรรม	2	10	0	0
ลักษณะครอบครัว				
ครอบครัวเดี่ยว	3	15	4	20
ครอบครัวขยาย	17	85	16	80

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)	$\bar{X} = 8,000, SD = 1.00$ Range 5,000 - 20,000		$\bar{X} = 4,500, SD = 0.81$ Range 5,000 - 20,000	
1,000 - 5,000	4	20	8	40
5,001 - 10,000	10	50	7	35
10,001 - 15,000	5	25	3	15
15,001 - 20,000	1	5	2	10

จากตารางที่ 4 พบว่า มารดาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงดูเด็กมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 55 และร้อยละ 50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มารดาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กคิดเป็นร้อยละ 65 และร้อยละ 55 โดยมารดาในกลุ่มทดลองร้อยละ 20 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กจาก พยาบาลที่แผนกฝากครรภ์ และจากมารดาของตนเอง รองลงมาคือร้อยละ 10 ได้รับความรู้จากการอ่านหนังสือ คู่มือการโทรทัศน์ และจากเพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงานและญาติ ส่วนมารดาในกลุ่มควบคุมร้อยละ 37.5 ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กจาก มารดาของตนเอง รองลงมาคือ ร้อยละ 31.25 ได้รับความรู้จากเพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงานและญาติ มารดาส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กในเรื่องการให้นม คิดเป็นร้อยละ 33.33 และร้อยละ 44 นอกจากนี้มารดาในกลุ่มทดลอง ได้รับความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก ซึ่งมารดาในกลุ่มนี้บอกว่า เมื่อบุตรร้องไห้ จะได้รับคำแนะนำจากมารดาและครอบครัวว่าบุตรหิวนม จึงให้นม และอุ้มบุตร ขณะเดียวกันมารดาในกลุ่มควบคุมไม่ทราบว่ามารดาหรือพี่เลี้ยงของบุตรแสดงออกถึงพฤติกรรมที่มารดาต้องตอบสนองเช่น การอุ้ม ปล่อย โยน มารดาเหล่านี้ทราบเพียงว่าบุตรร้องไห้แล้วจึงให้นมทุกครั้ง และไม่ทราบว่ามารดาที่บุตรร้องไห้เป็นการสื่อสัญญาณให้มารดาทราบว่าต้องการอะไร มารดาทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 75 – 80 เลี้ยงบุตรด้วยตนเองตลอดทั้งวัน มารดาในกลุ่มทดลองร้อยละ 50 มีความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตรปานกลาง และในกลุ่มควบคุมร้อยละ 65 มีความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตรมาก มารดาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 90 มีความพึงพอใจในบุตรของตนเองมาก

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์การเลี้ยงดูเด็ก การได้รับความรู้ในการเลี้ยงดูเด็ก ระยะเวลาในการเลี้ยงบุตร ความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตร และ ความพึงพอใจในบุตร

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการเลี้ยงดูเด็ก				
ไม่เคย	9	45	10	50
เคย	11	55	10	50
การได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก (ก่อนการคลอด)				
ไม่เคย	7	35	9	45
เคย	13	65	11	55
ได้รับความรู้จาก				
พยาบาลแผนกฝากครรภ์	4	20	3	18.75
การอ่านหนังสือ	2	10	1	6.25
มารดาของตนเอง	4	20	6	37.5
รายการโทรทัศน์	2	10	1	6.25
เพื่อนบ้าน เพื่อน ร่วมงาน และญาติ	8	10	5	31.25
ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงเด็กในเรื่อง				
การอาบน้ำเด็ก	6	25	8	32
การให้นม	8	33.33	11	44
สื่อสัญญาณทารกและ การตอบสนอง	3	12.50	0	0
อาการผิดปกติของทารก และการดูแลทารก	7	29.17	6	24

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการเลี้ยงดูบุตร				
ตลอดทั้งวัน	16	80	15	75
บางวัน	4	20	5	25
ความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตร				
มาก	9	45	13	65
ปานกลาง	10	50	7	35
น้อย	1	5	0	0
ความพึงพอใจในบุตร				
มาก	18	90	18	90
ปานกลาง	2	10	1	5
น้อย	0	0	1	5

1.2 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุตร จากข้อมูลทั่วไปในตารางที่ 5 พบว่า

ในกลุ่มทดลองเป็นทารกที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอดเฉลี่ย 38.75 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมเป็นทารกที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอดเฉลี่ย 38.25 สัปดาห์ ขณะทำการศึกษาในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ทารกมีอายุ 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 55 ส่วนทารกในกลุ่มควบคุมมีอายุ 3 วัน คิดเป็นร้อยละ 60 ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นทารกเพศหญิง ร้อยละ 55 สำหรับในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นทารกเพศชาย ร้อยละ 55 ทารกทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 70 – 75 มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในช่วง 2,500 – 3,000 กรัม

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างทารก จำแนกตามอายุครรภ์มารดาเมื่อคลอด อายุ เพศ น้ำหนักแรกเกิด ความยาวรอบศีรษะ ความยาวของลำตัว ของทารก

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์มารดาเมื่อคลอด (สัปดาห์)	$\bar{X} = 38.75, SD = 1.65,$ Range 36 - 41		$\bar{X} = 38.25, SD = 2.12,$ Range 35 - 42	
28-36	6	30	2	10
37-42	14	60	18	90
อายุทารก (ขณะทำการศึกษา)	$\bar{X} = 2.35, SD = 0.67,$ Range 2 - 3		$\bar{X} = 2.60, SD = 0.5,$ Range 2 - 3	
2 วัน	11	55	8	40
3 วัน	9	45	12	60
เพศ				
ชาย	9	45	11	55
หญิง	11	55	9	45
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม)	$\bar{X} = 2,800, SD = 0.57,$ Range 2,500-3,500		$\bar{X} = 3,000, SD = 0.47,$ Range 2,500-4,000	
2,500 - 3,000	14	70	15	75
3,001 - 3,500	6	30	4	20
3,501 - 4,000	0	0	1	5

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่น หลังคลอดครั้งแรก ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลอง ก่อนการให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.35 และ 2.41 ตามลำดับ หลังการให้ความรู้ คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.00 และ 1.69 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกในกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลองพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกหลังการให้ความรู้เพิ่มมากขึ้นก่อนการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า มารดาวัยรุ่นครั้งแรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและสื่อสัญญาณทารก ในระยะหลังให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก สูงกว่า ก่อนให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก นั่นคือ มารดาวัยรุ่นครั้งแรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก โดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกดีกว่า ก่อนให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก

ส่วนในกลุ่มควบคุม ก่อนการให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.05 และ 2.76 ตามลำดับ หลังการให้ความรู้ คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.65 และ 1.35 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการให้ความรู้ลดลงเล็กน้อย การที่ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของมารดาในกลุ่มควบคุมลดลง อาจเป็นไปได้ว่า เมื่อระยะเวลาผ่านไปความคงทนของความรู้ อาจจะลดลง เพราะจากการเก็บข้อมูลในระยะหลังการทดลองเป็นการตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นการติดตามเยี่ยมบ้านหลังจากการทดลอง 2 สัปดาห์ หรือขณะที่ได้รับความรู้ไม่ได้สนใจในเรื่องที่สอน จึงทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการให้ความรู้ลดลง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาลพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ มารดาในกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ตามแบบเดิมของโรงพยาบาล มีความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่นนหลังคลอดครั้งแรก ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n ของแต่ละกลุ่ม = 20)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการให้ความรู้		หลังการให้ความรู้		t	df	p -value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
กลุ่มทดลอง	6.35	2.41	8.00	1.69	2.954	19	.008
กลุ่มควบคุม	7.05	2.76	6.65	1.35	-0.593	19	.56

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลต่างเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า ภายในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก หลังการให้ความรู้ ดีกว่าก่อนการให้ความรู้ เท่ากับ 1.65 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.50 ส่วนในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก ก่อนการให้ความรู้ ดีกว่า หลังการให้ความรู้ เท่ากับ 0.4 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.02 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ความแตกต่างของผลต่างเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (Independent t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลต่าง คะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่ามารดาวัยรุ่นนครั้งแรกในกลุ่ม ที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและสื่อสัญญาณทารกมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับ สื่อสัญญาณทารก สูงกว่ากลุ่มมารดาที่มีการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาล นั่นคือ มารดาวัยรุ่นนครั้งแรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนอง สื่อสัญญาณทารก โดยใช้กระบวนกลุ่ม มีความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกภายหลังการทดลอง ดีกว่ากลุ่มมารดาที่มีการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาล (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลต่างคะแนนความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก
 ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 (n ของแต่ละกลุ่ม =20)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการให้ความรู้		หลังการให้ความรู้		\bar{X}_d	SD_d	t	p -value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD				
กลุ่มทดลอง	6.35	2.41	8.00	1.69	1.65	2.50	2.797	.008
กลุ่มควบคุม	7.05	2.76	6.65	1.35	-0.4	3.02		

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่น
 หลังคลอดครั้งแรก ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลอง ก่อนการให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อ
 สัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.50 และ 2.14 ตามลำดับ หลังการให้ความรู้
 คะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.00 และ 2.25
 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกในกลุ่มทดลองในระยะ
 ก่อนและหลังการให้ความรู้พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกหลังการให้ความรู้
 เพิ่มมากขึ้นก่อนการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3
 ที่ว่า มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและสื่อสัญญาณ
 ทารก โดยใช้กระบวนการกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก ในระยะหลังให้
 ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกสูงกว่า ก่อนให้ความรู้
 เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก นั่นคือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรก
 ในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก โดยใช้
 กระบวนการกลุ่ม มีการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกดีกว่า ก่อนให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารก
 และการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก

ส่วนในกลุ่มควบคุม ก่อนการให้ความรู้ มีคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก
 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.70 และ 2.03 ตามลำดับ หลังการให้ความรู้ คะแนนเฉลี่ย
 การตอบสนองสื่อสัญญาณทารกและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.65 และ 1.57 ตามลำดับ
 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้
 ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาลพบว่า คะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกแตกต่างกัน

อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ มารดาในกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลองมีการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกได้ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกของมารดาวัยรุ่นหลังคลอดครรภ์แรก ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n ของแต่ละกลุ่ม =20)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการให้ความรู้		หลังการให้ความรู้		t	df	p -value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
กลุ่มทดลอง	6.50	2.14	9.00	2.25	2.033	19	.001
กลุ่มควบคุม	6.70	2.03	7.65	1.57	4.047	19	.056

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลต่างเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกหลังการให้ความรู้ดีกว่าก่อนการให้ความรู้เท่ากับ 2.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.76 ส่วนในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก หลังการให้ความรู้ดีกว่าก่อนให้ความรู้ เท่ากับ 0.95 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.09 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลต่างคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (independent t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลต่างคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกมีค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก สูงกว่ากลุ่มมารดาที่มีการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาล นั่นคือ มารดาวัยรุ่นครรภ์แรกในกลุ่มที่มีการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสัญญาณทารกและการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกโดยใช้กระบวนกลุ่ม มีการตอบสนองสื่อสัญญาณทารกภายหลังการทดลองดีกว่ากลุ่มมารดาที่มีการให้ความรู้ในรูปแบบเดิมของโรงพยาบาล (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลต่างคะแนนการตอบสนองสื่อสัญญาณทารก
 ในระยะก่อนและหลังการให้ความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 (n ของแต่ละกลุ่ม = 20)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการให้ความรู้		หลังการให้ความรู้		\bar{X}_d	SD_d	t	p -value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD				
กลุ่มทดลอง	6.50	2.14	9.00	2.25	2.50	2.76	2.204	.034
กลุ่มควบคุม	6.70	2.03	7.65	1.57	.95	2.09		