



การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝากครรภ์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งที่มาตรวจครรภ์ ในมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่างกัน ต่อน้ำหนักและสุขภาพทารกแรกคลอด ในมารดาครรภ์เดียวที่ฝากครรภ์และคลอดใน โรงพยาบาลราชวิถี โดยใช้แบบประเมินให้คะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยอย่างง่ายของ นพฐปรีดี ศิริวงศ์และสุกัญญา ปาริฉัตรญาณกุล ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินเกณฑ์เสี่ยงภัยของ Cooplant นำมาประเมินเกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาในระยะตั้งครรภ์ โดยการสัมภาษณ์ ประวัติทางสูติกรรมในอดีต ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคทางอายุรกรรม คัลยกรรมและ นรีเวชวิทยา ประวัติการตั้งครรภ์ปัจจุบัน ประกอบกับใบบันทึกรายงานการฝากครรภ์ เวชระเบียนประจำตัวมารดา โดยเก็บข้อมูลในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2534 ถึงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2535 มารดาที่คัดเข้ามาในการศึกษามีจำนวน 1,540 ราย

ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของมารดา กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง การกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัยตามลักษณะทางประชากรและสังคม ประวัติการตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ในมารดาแต่ละกลุ่ม

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบน้ำหนักทารกแรกคลอด ความเหมาะสมของน้ำหนักแรกคลอดกับอายุครรภ์ คะแนน Apgar score ความพิการแต่กำเนิด การตายคลอดและการตายปริกำเนิดของทารก วิธีการคลอด ระหว่างมารดากลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบน้ำหนักทารกแรกคลอด ความเหมาะสมของน้ำหนักแรกคลอดและอายุครรภ์ คะแนน Apgar score ความพิการแต่กำเนิด การตายคลอด และการตายปริกำเนิดของทารก วิธีการคลอด ในมารดาแต่ละกลุ่มจำแนกตามลักษณะการฝากครรภ์ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

ตอนที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของมารดา กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง การกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัยตามลักษณะทางประชากรและสังคม ประวัติการตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ในมารดาแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของมารดาในระยะตั้งครรภ์ จำแนกตามคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัย

กลุ่มเสี่ยงภัย	คะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัย	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	0 - 2	633	41.1
ปานกลาง	3 - 6	688	44.7
สูง	7 ขึ้นไป	219	14.2
รวม		1,540	100.0
Mean \pm S.D.	3.56 \pm 2.96		

จากตารางที่ 3 พบว่ามารดาครรภ์เดี่ยวซึ่งฝากครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ ของโรงพยาบาลราชวิถีและมาคลอดในช่วงเวลาที่ศึกษา ส่วนใหญ่มีคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยอยู่ในกลุ่มปานกลางและต่ำ ในอัตราใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 44.7 และ 41.1 ตามลำดับ มารดากลุ่มเสี่ยงสูงเป็นกลุ่มที่พบน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 14.2 คะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยเฉลี่ย 3.56 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.96 คะแนน

ตารางที่ 4 แสดงการกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัย ตามลักษณะทางประชากรและสังคมของมารดา

ตัวแปร	%	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
อายุมารดา(ปี)					
ต่ำกว่า 20	100.0	91(46.9)	88(45.4)	15(7.7)	194(12.6)
20 - 24	100.0	260(48.4)	239(44.5)	38(7.1)	537(34.9)
25 - 29	100.0	199(44.3)	192(42.8)	58(12.9)	449(29.2)
30 - 34	100.0	81(30.0)	128(47.4)	61(22.6)	270(17.5)
35 ปีขึ้นไป	100.0	2(2.2)	41(45.6)	47(52.2)	90(5.8)
Mean \pm S.D.		24.2 \pm 4.5	25.5 \pm 5.5	28.9 \pm 6.2	
		$\frac{x}{x}$	$\frac{x}{x}$	$\frac{x}{x}$	
X^2	=	182.58	P-value < 0.001		
F-Test	=	66.5	P-value < 0.001		
สถานภาพสมรส					
คู่จดทะเบียน	100.0	182(40.2)	192(42.4)	79(17.4)	453(29.4)
คู่ไม่จดทะเบียน	100.0	426(42.0)	468(46.2)	129(12.8)	1013(66.4)
หม้าย/หย่า/ แยก	100.0	25(39.1)	28(43.8)	11(17.2)	64(4.2)
		X^2	= 8.06	P-value > 0.05	

x——x : สัญลักษณ์แสดงคู่ที่มีความแตกต่างกันจากการทดสอบโดยใช้ F-Test

ตารางที่ 4 (ต่อ) แสดงการกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัย ตามลักษณะทางประชากรและสังคม
ของมารดา

ตัวแปร	%	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
การศึกษามารดา					
ต่ำกว่าป.4	100.0	23(32.4)	34(47.9)	14(19.7)	71(4.6)
ประถมศึกษา	100.0	357(39.7)	413(45.9)	129(14.3)	899(58.4)
มัธยมศึกษา	100.0	186(44.8)	175(42.2)	54(13.0)	415(26.9)
อนุปริญญา	100.0	34(45.3)	33(44.0)	8(10.7)	75(4.9)
ปริญญาตรีขึ้นไป	100.0	33(41.3)	33(41.3)	14(17.5)	80(5.2)
		$\chi^2 = 7.95$	P-value > 0.05		
การศึกษาของบิดา *					
ต่ำกว่าป.4	100.0	7(30.4)	12(52.2)	4(17.4)	23(1.6)
ประถมศึกษา	100.0	277(40.5)	295(43.1)	112(16.4)	684(47.0)
มัธยมศึกษา	100.0	234(42.2)	258(46.5)	63(11.4)	555(38.1)
อนุปริญญา	100.0	47(45.6)	42(40.8)	14(13.6)	103(7.1)
ปริญญาตรีขึ้นไป	100.0	40(44.0)	37(40.7)	14(15.4)	91(6.3)
		$\chi^2 = 8.87$	P-value > 0.05		

* คัดออก 84 ราย เนื่องจากมารดาไม่ทราบระดับการศึกษาของสามี

ตารางที่ 4 (ต่อ) แสดงการกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัย ตามลักษณะทางประชากรและสังคม
ของมารดา

ตัวแปร	%	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
อาชีพมารดา					
แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ	100.0	284(41.8)	310(45.7)	85(12.5)	679(44.1)
รับจ้าง	100.0	237(42.7)	244(44.0)	74(13.3)	555(36.0)
ค้าขาย/ธุรกิจ	100.0	53(32.7)	78(48.1)	31(19.1)	162(10.5)
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	100.0	33(43.4)	27(35.5)	16(21.1)	76(4.9)
ก่อสร้าง	100.0	26(38.2)	29(42.6)	13(19.1)	68(4.4)
		$X^2 = 13.65$	$P\text{-value} > 0.05$		
อาชีพบิดา *					
ว่างงาน	100.0	14(40.0)	18(51.4)	3(8.6)	35(2.3)
รับจ้าง	100.0	429(42.5)	447(44.3)	134(13.3)	1010(65.8)
ค้าขาย/ธุรกิจ	100.0	71(38.8)	84(45.0)	28(15.3)	183(11.9)
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	100.0	66(38.4)	77(44.8)	29(16.9)	172(11.2)
ก่อสร้าง	100.0	51(38.1)	58(43.3)	25(18.7)	134(8.7)
		$X^2 = 6.09$	$P\text{-value} > 0.05$		

* คัดมารดาที่ไม่ตอบคำถามออก 6 ราย

ตารางที่ 4 (ต่อ) แสดงการกระจายของกลุ่มเสี่ยงภัย ตามลักษณะทางประชากรและสังคม
ของมารดา

ตัวแปร	กลุ่มเสี่ยงต่ำ			กลุ่มเสี่ยงปานกลาง		กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
	(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)		
รายได้ครอบครัว(บาท) *							
ต่ำกว่า 2,000	100.0	27(44.3)	28(45.9)	6(9.8)	61(4.0)		
2,000- 4,999	100.0	257(40.5)	287(45.2)	91(14.3)	635(41.9)		
5,000- 9,999	100.0	254(42.8)	260(43.8)	79(13.3)	593(39.1)		
10,000-14,999	100.0	46(35.7)	63(48.8)	20(15.5)	129(8.5)		
15,000 ขึ้นไป	100.0	44(44.9)	37(37.8)	17(17.3)	98(6.5)		
Mean		6386.4	6073.5	6813.1			
S.D.		5953.3	4797.4	6353.9			
		Median = 5,000.00					
	χ^2	= 5.5	P-value > 0.05				
	F-Test	= 1.5	P-value > 0.05				

* คัดมารดาที่ไม่ทราบรายได้แน่นอนและไม่ตอบคำถามออก 26 ราย

จากตารางที่ 4 พบว่าการกระจายของภาวะเสี่ยงของมารดาขณะตั้งครรภ์
จำแนกตามลักษณะทั่วไปทางประชากรและสังคมเป็นดังนี้

อายุมารดา จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 20-
29 ปี (ร้อยละ 64.1) โดยมารดากลุ่มเสี่ยงต่างๆ คือกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ กลุ่มเสี่ยงภัย
ปานกลางและกลุ่มเสี่ยงภัยสูง พบว่ามีอายุเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามภาวะเสี่ยงภัยที่สูงขึ้นคือ 24.2 ± 4.6 ปี , 25.5 ± 5.5 ปีและ 28.9 ± 6.2 ปี ตามลำดับ ในช่วงอายุ 35 ปีขึ้นไปพบ
มารดากลุ่มเสี่ยงสูงมากที่สุดคือร้อยละ 52.2 และพบมารดากลุ่มเสี่ยงต่ำน้อยที่สุดคือร้อยละ

2.2 ในช่วงอายุที่สูงขึ้นพบการกระจายของกลุ่มเสียงต่ำลดลง แต่พบกลุ่มเสียงสูงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ และในทุกๆช่วงอายุพบการกระจายของมารดา กลุ่มเสียงภัยปานกลางใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 42.8-47.5) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในช่วงอายุที่ต่างกันจะพบมารดาซึ่งมีภาวะเสียงต่างกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และอายุเฉลี่ยของมารดาทุกกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

สถานการณ์สมรส พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานการณ์สมรสคู่โดยไม่จดทะเบียนสมรส (ร้อยละ 66.4) โดยมารดาที่มีสถานการณ์สมรสนี้พบการกระจายของกลุ่มเสียงสูงน้อยที่สุด (ร้อยละ 12.8) มารดาที่มีสถานการณ์สมรสต่าง ๆ กันพบการกระจายของกลุ่มเสียงต่ำและปานกลางใกล้เคียงกัน

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในสถานการณ์สมรสต่าง ๆ ไม่พบภาวะเสียงภัยของมารดาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ระดับการศึกษาของมารดาและบิดา มารดาส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 58.4) ในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปพบการกระจายของกลุ่มเสียงต่ำสูงกว่าในระดับประถมศึกษาลงมาเล็กน้อย (ร้อยละ 41.3-44.8 และ 32.4-39.7 ตามลำดับ) แต่ในระดับประถมศึกษาลงมาพบการกระจายของกลุ่มเสียงปานกลางมากกว่า ในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป (ร้อยละ 45.9-47.9 และ 41.3-44.0 ตามลำดับ) ส่วนการกระจายของมารดา กลุ่มเสียงภัยสูงพบในระดับการศึกษาต่ำกว่า ป.4 และปริญญาตรีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 19.7 และ 17.5 ตามลำดับ)

สำหรับระดับการศึกษาของบิดาพบว่าส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (ร้อยละ 47.0 และ 38.1 ตามลำดับ) โดยในระดับการศึกษาต่ำกว่า ป.4 พบการกระจายของกลุ่มเสียงภัยต่ำน้อยที่สุด (ร้อยละ 30.4) แต่พบการกระจายของกลุ่มเสียงภัยปานกลางสูงที่สุด (ร้อยละ 52.2) ส่วนการกระจายของกลุ่มเสียงภัยสูงพบว่าในทุกๆระดับการศึกษามีการกระจายใกล้เคียงกัน ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในระดับการศึกษาของมารดาและบิดาต่าง ๆ กันไม่พบการกระจายของกลุ่มเสียงภัยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

อาชีพมารดา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 44.1) รองลงมา ได้แก่ อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 36.0) อาชีพที่พบน้อยที่สุดคืออาชีพก่อสร้าง (ร้อยละ 4.4) มารดากลุ่มเสี่ยงต่ำพบว่ามีการกระจายอยู่ในกลุ่มอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ, รับจ้างและแม่บ้าน ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 43.4, 42.7 และ 41.8 ตามลำดับและพบอยู่ในกลุ่มอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว น้อยที่สุด (ร้อยละ 32.7) ต่างจากกลุ่มเสี่ยงปานกลาง ซึ่งพบอยู่ในกลุ่มอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด (ร้อยละ 48.1) รองลงมาคือแม่บ้าน (ร้อยละ 45.7) และพบอยู่ในกลุ่มอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจน้อยที่สุด (ร้อยละ 35.5) ส่วนมารดากลุ่มเสี่ยงสูง พบอยู่ในกลุ่มอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มากที่สุด (ร้อยละ 21.1) รองลงมาได้แก่กลุ่มอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวและอาชีพก่อสร้าง ซึ่งพบเท่ากันคือ ร้อยละ 19.1 มารดากลุ่มนี้พบการกระจายอยู่ในกลุ่มแม่บ้านน้อยที่สุด (ร้อยละ 12.5)

อาชีพบิดา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บิดามีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 65.8) มารดากลุ่มเสี่ยงต่ำพบในทุกกลุ่มอาชีพใกล้เคียงกัน ส่วนกลุ่มเสี่ยงปานกลางพบการกระจายในกลุ่มที่บิดาวางงานมากที่สุด (ร้อยละ 51.4) ในกลุ่มอาชีพอื่นๆพบมารดากลุ่มนี้ใกล้เคียงกัน ในกลุ่มอาชีพก่อสร้างพบการกระจายของมารดากลุ่มเสี่ยงสูงมากที่สุด (ร้อยละ 18.7) และพบอยู่ในกลุ่มที่บิดาวางงานน้อยที่สุด (ร้อยละ 8.6)

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในกลุ่มอาชีพของมารดาและบิดาที่แตกต่างกัน ไม่พบการกระจายของกลุ่มเสี่ยงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

รายได้ครอบครัว จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัว 2,000-4,999 บาท (ร้อยละ 41.9) รองลงมาได้แก่กลุ่มรายได้ 5,000-9,999 บาท (ร้อยละ 39.1) มีค่ามัธยฐาน 5,000 บาท กลุ่มเสี่ยงสูงมีรายได้เฉลี่ยมากที่สุด ($6,813.1 \pm 6,353.9$ บาท) ในระดับรายได้ที่สูงขึ้นพบมารดากลุ่มเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยในระดับรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาทพบร้อยละ 9.8 และ ในระดับรายได้สูง (15,000 บาทขึ้นไป) พบร้อยละ 17.3 ส่วนมารดากลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลางพบการกระจายในทุกกลุ่มรายได้ใกล้เคียงกัน ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในกลุ่มรายได้ที่แตกต่างกัน พบการกระจายของมารดากลุ่มเสี่ยงไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และรายได้เฉลี่ยของมารดาทั้ง 3 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของมารดาในแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามประวัติการตั้งครรภ์

ตัวแปร	%	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
		จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
1. ลำดับการตั้งครรภ์ (Gravida)					
1	100.0	270(40.0)	334(49.5)	71(10.5)	675(43.1)
2	100.0	229(47.8)	188(39.2)	62(12.9)	479(31.1)
3	100.0	102(40.5)	109(43.3)	41(16.3)	252(16.4)
4	100.0	31(32.3)	41(42.7)	24(25.0)	96(6.2)
≥ 5	100.0	1(2.6)	16(42.1)	21(55.3)	38(2.5)
$\chi^2 = 88.5$ P-value < 0.001					
2. ลำดับครั้งที่เคยคลอด (Parity)					
0	100.0	383(43.6)	405(46.1)	91(10.4)	879(57.1)
1	100.0	187(41.6)	190(42.2)	73(16.2)	450(29.2)
2	100.0	53(33.1)	76(47.5)	31(19.4)	160(10.4)
3	100.0	9(24.3)	10(27.0)	18(48.6)	37(2.4)
≥ 4	100.0	1(7.1)	7(50.0)	6(42.9)	14(0.9)
$\chi^2 = 66.6$ P-value < 0.001					

จากตารางที่ 5 พบว่ามารดาส่วนใหญ่มีลำดับการตั้งครรภ์เป็นครั้งแรก (ร้อยละ 43.1) ในลำดับการตั้งครรภ์ที่สูงขึ้นจะพบมารดากลุ่มเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับโดยในลำดับครั้งแรกพบมารดากลุ่มนี้เพียงร้อยละ 10.5 และในลำดับครั้งที่ 5 ขึ้นไป พบมากที่สุดคือร้อยละ 55.3 ตรงข้ามกับมารดากลุ่มเสี่ยงต่ำซึ่งพบอยู่ในมารดาที่มีลำดับครั้งที่ 2 มากที่สุด (ร้อยละ 47.8) และพบน้อยลงตามลำดับในมารดาที่มีลำดับการตั้งครรภ์มากขึ้น โดยพบน้อยที่สุดในกลุ่มมารดาลำดับครั้งที่ 5 ขึ้นไป (ร้อยละ 2.6) สำหรับมารดากลุ่มเสี่ยงปานกลางพบการกระจายในลำดับครั้งที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงกันโดยพบในลำดับครั้งที่ 2 น้อยที่สุด (ร้อยละ 39.2)

สำหรับจำนวนครั้งที่เคยคลอดพบว่าในลำดับการคลอดที่มากขึ้น จะพบมารดากลุ่มเสี่ยงต่ำน้อยลงเป็นลำดับ โดยพบในมารดาที่ไม่เคยคลอดบุตรมาก่อนร้อยละ 43.6 และพบในมารดาที่มีลำดับการคลอดครั้งที่ 4 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 7.1) ตรงข้ามกับกลุ่มเสี่ยงสูงที่พบอยู่ในกลุ่มที่ไม่เคยคลอดมาก่อนน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.4) และพบมากขึ้นในกลุ่มที่มารดามีจำนวนครั้งที่เคยคลอดมากขึ้นโดยพบในมารดาที่คลอดบุตรมาแล้ว 3 ครั้ง ร้อยละ 48.6 และเคยคลอด 4 ครั้งขึ้นไปร้อยละ 42.9 ส่วนมารดากลุ่มเสี่ยงปานกลางพบการกระจายอยู่ในมารดาทุกกลุ่มใกล้เคียงกัน มีเพียงกลุ่มที่เคยคลอด 3 ครั้ง ที่พบน้อยที่สุดคือร้อยละ 27.0

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามารดาซึ่งมีลำดับครรภ์ และจำนวนครั้งที่เคยคลอดบุตรต่างกันจะพบการกระจายของกลุ่มเสี่ยงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบลักษณะการฝากครรภ์ระหว่างมารดาในกลุ่มเสี่ยงต่างกันจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกและจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

ลักษณะ	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง	รวม (100.0)
	จำนวน(%) N=633(100.0)	จำนวน(%) N=688(100.0)	จำนวน(%) N=219(100.0)	
1. อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก				
- ไตรมาสที่ 1	220(34.8)	249(36.2)	103(47.0)	572(37.1)
- ไตรมาสที่ 2	302(47.7)	330(48.0)	86(39.3)	718(46.6)
- ไตรมาสที่ 3	111(17.5)	109(15.8)	30(13.7)	250(16.2)
Mean \pm S.D.	18.2 \pm 8.3	17.6 \pm 7.8	16.5 \pm 7.8	
	x-----x		x-----x	
	$X^2 = 11.46$ P-value < 0.05			
	F-Test = 3.54 P-value < 0.05			
2. จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์				
< 4 ครั้ง	109(17.2)	86(12.5)	21(9.6)	216(14.0)
4 - 8 ครั้ง	261(41.2)	285(41.4)	78(35.6)	624(40.5)
\geq 9 ครั้ง	263(41.5)	317(46.1)	120(54.8)	700(45.5)
Mean \pm S.D.	7.3 \pm 3.3	7.7 \pm 3.3	8.6 \pm 3.4	
	x-----x		x-----x	
	x-----x			
	$X^2 = 16.72$ P-value < 0.01			
	F-Test = 11.86 P-value < 0.001			

x-----x : สัญลักษณ์แสดงคู่ที่มีความแตกต่างกันจากการทดสอบโดยใช้ F-Test

อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จากตารางที่ 6 พบว่ามารดาส่วนใหญ่มาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 2 (ร้อยละ 46.6) กลุ่มเสียงภัยสูงเป็นกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสแรกมากที่สุด (ร้อยละ 47.0) และกลุ่มเสียงภัยต่ำเป็นกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสแรกน้อยที่สุด (ร้อยละ 34.8) ส่วนมารดาซึ่งมาฝากครรภ์ครั้งแรกซ้ำคือในไตรมาสที่ 3 มากที่สุดคือกลุ่มเสียงภัยต่ำ (ร้อยละ 17.5) กลุ่มเสียงภัยสูงเป็นกลุ่มที่พบน้อยที่สุดคือร้อยละ 13.7 มารดากลุ่มเสียงภัยสูงมีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก ต่ำที่สุด (16.5 ± 7.8 สัปดาห์) อายุครรภ์เฉลี่ยสูงขึ้นในกลุ่มที่มีภาวะเสียงภัยต่ำลง ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกของมารดาที่มีภาวะเสียงภัยต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยกลุ่มที่มีอายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกแตกต่างกันคือกลุ่มเสียงต่ำและกลุ่มเสียงสูง

จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ การศึกษาครั้งนี้พบว่า มารดาส่วนใหญ่ตรวจครรภ์ 4 ครั้ง ขึ้นไป ตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 43.0) มารดาที่ตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง มากที่สุดคือมารดากลุ่มเสียงภัยต่ำ (ร้อยละ 17.2) และกลุ่มเสียงภัยสูงเป็นกลุ่มที่พบน้อยที่สุดคือร้อยละ 9.6 มารดากลุ่มที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ตั้งแต่ 9 ครั้งขึ้นไปมากที่สุดคือกลุ่มเสียงภัยสูง (ร้อยละ 54.8) กลุ่มเสียงภัยต่ำและปานกลางพบใกล้เคียงกันคือร้อยละ 41.5 และ 46.1 ตามลำดับ จำนวนครั้งการตรวจครรภ์เฉลี่ยของกลุ่มเสียงสูงมากที่สุดคือ 8.6 ± 3.4 ครั้ง มารดาทั้ง 3 กลุ่มมีจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และจำนวนครั้งการตรวจครรภ์เฉลี่ยของมารดาทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบ น้ำหนักทารกแรกคลอด ความเหมาะสมของน้ำหนักแรกคลอดและอายุครรภ์ คะแนน Apgar score ความพิการแต่กำเนิด การตายคลอด และการตายปริกำเนิด วิธีการคลอด ในมารดากลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบน้ำหนักทารกแรกคลอดระหว่างกลุ่มมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

น้ำหนักทารก (กรัม)	กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ	กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงภัยสูง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
	N=633(100.0)	N=688(100.0)	N=219(100.0)
น้อยกว่า 2,500	33(5.2)	61(8.9)	38(17.3)
2,500-3,999	591(93.4)	613(89.1)	174(79.5)
4,000 กรัมขึ้นไป	9(1.4)	14(2.0)	7(3.2)
Mean	3080.7	3041.5	2973.6
S.D.	396.5	444.6	588.8
	x—————x		
F-Test	4.74	P-value < 0.01	
χ^2	34.31	P-value < 0.001	

x————x : สัญลักษณ์แสดงคู่ที่มีความแตกต่างกันจากการทดสอบโดยใช้ F-Test ผลการศึกษาเกี่ยวกับน้ำหนักทารกแรกคลอด ในมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่างกันพบว่าทารกแรกคลอดน้ำหนักปกติ (2,500-3,999 กรัม) จะพบน้อยลงเมื่อมารดามีภาวะเสี่ยงที่สูงขึ้น คือกลุ่มเสี่ยงต่ำพบร้อยละ 93.4 กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง และสูงพบรองลงมาตามลำดับคือ ร้อยละ 89.1 และ 79.5

ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย (< 2,500 กรัม) และทารกแรกคลอดน้ำหนักมากกว่าปกติ (> 4,000 กรัม) พบมากขึ้นเมื่อมารดามีภาวะเสี่ยงสูงขึ้นโดยกลุ่มเสี่ยงสูงพบทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยสูงที่สุดคือ ร้อยละ 17.3 ซึ่งพบมากเป็น 3.3 เท่า และ

1.9 เท่าของกลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลาง (ร้อยละ 5.2 และ 8.9 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับทารกแรกคลอดน้ำหนักมากกว่าปกติ พบในกลุ่มเสี่ยงสูงร้อยละ 3.2 ซึ่งมากเป็น 2.3 และ 1.6 เท่าของกลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลาง (ร้อยละ 1.4 และ 2.0 ตามลำดับ) การเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยคิดเป็นอัตราส่วนในกลุ่มเสี่ยงต่ำ : ปานกลาง : สูง = 1 : 1.7 : 3.3 และการเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักมากกว่าปกติคิดเป็นอัตราส่วนในกลุ่มเสี่ยงต่ำ : ปานกลาง : สูง = 1 : 1.4 : 1.6 น้ำหนักเฉลี่ยของทารกทั้ง 3 กลุ่มลดลงตามภาวะเสี่ยงภัยที่สูงขึ้น

ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าน้ำหนักแรกคลอดของทารกในมารดาทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ค่า $P < 0.001$ และค่าเฉลี่ยของน้ำหนักทารกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ระหว่างกลุ่มเสี่ยงต่ำและกลุ่มเสี่ยงสูง

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความเหมาะสมของน้ำหนักทารกแรกคลอดกับอายุครรภ์ ระหว่างกลุ่มมารดาที่มีคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

ความเหมาะสม ของน้ำหนักและ อายุครรภ์	กลุ่มเสี่ยงต่ำ จำนวน(%) N=633(100.0)	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง จำนวน(%) N=688(100.0)	กลุ่มเสี่ยงสูง จำนวน(%) N=219(100.0)
AGA	548(86.6)	571(83.0)	168(76.7)
SGA	22(3.5)	51(7.4)	28(12.8)
LGA	63(10.0)	66(9.6)	23(10.5)
$\chi^2 = 24.97$ P-value < 0.001			

AGA = Appropriated for gestational age

SGA = Small for gestational age

LGA = Large for gestational age

จากตารางที่ 8 พบว่าทารกซึ่งมีน้ำหนักแรกคลอดเหมาะสมกับอายุครรภ์ (AGA) พบมากที่สุดใ้ในมารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (ร้อยละ 86.6) และพบน้อยลงตามลำดับในกลุ่มมารดาที่มีภาวะเสี่ยงสูงขึ้น (ร้อยละ 83.0 ในกลุ่มเสี่ยงปานกลาง และร้อยละ 76.7 ในกลุ่มเสี่ยงสูง)

ทารกซึ่งมีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าอายุครรภ์ (SGA) พบมากที่สุดใ้ในมารดาในกลุ่มเสี่ยงสูง (ร้อยละ 12.8) ซึ่งพบเป็น 2.1 เท่าของกลุ่มเสี่ยงปานกลาง (ร้อยละ 7.4) และเป็น 3.6 เท่าของกลุ่มเสี่ยงต่ำ (ร้อยละ 3.5)

ทารกแรกคลอดที่มีน้ำหนักมากกว่าอายุครรภ์พบใกล้เคียงกันใ้ในมารดาทั้ง 3 กลุ่ม (ร้อยละ 10.0, 9.6 และ 10.5 ในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ, ปานกลางและสูงตามลำดับ)

ความเหมาะสมของน้ำหนักทารกแรกคลอดกับอายุครรภ์ ของมารดาทั้ง 3 กลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ค่า $P < 0.001$

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนแอสการ์ที่ 5 นาที่ของทารกแรกคลอดระหว่างกลุ่มมารดาที่มีคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

คะแนน Apgar score	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
	N=633(100.0)	N=688(100.0)	N=219(100.0)
≥ 7 คะแนน	627(99.0)	679(98.7)	209(95.4)
< 7 คะแนน	6(1.0)	9(1.3)	10(4.6)
Mean \pm S.D.	9.86 \pm 0.89	9.79 \pm 1.06	9.48 \pm 1.70
	x	x	x
F-Test	9.74	P-value	< 0.001
X^2	14.06	P-value	< 0.001

x——x : สัญลักษณ์แสดงคู่ที่มีความแตกต่างกันจากการทดสอบโดยใช้ F-Test

จากตารางที่ 9 พบว่ามารดาซึ่งให้กำเนิดทารกซึ่งมีคะแนนแอฟการ์ด่ำ มากที่สุดคือกลุ่มเสี่ยงสูง (ร้อยละ 4.6) ซึ่งพบมากเป็น 4.6 และ 3.5 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลาง (ร้อยละ 1.0 และ 1.3 ตามลำดับ) คะแนนแอฟการ์ดเฉลี่ยลดลงในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงภัยสูงขึ้นผลการทดสอบทางสถิติพบว่าคะแนนแอฟการ์ดเฉลี่ยของมารดาทั้ง 3 กลุ่ม ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความพิการแต่กำเนิดของทารก ระหว่างกลุ่มมารดาที่มีคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

ความพิการ แต่กำเนิด	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	จำนวน (%)
	N=633 (100.0)	N=688 (100.0)	N=219 (100.0)
มี	16 (2.5)	17 (2.5)	3 (1.4)
ไม่มี	617 (97.5)	671 (97.5)	216 (98.6)

$$X^2 = 1.05 \quad P\text{-value} > 0.05$$

อัตราทารกพิการแต่กำเนิดเฉลี่ย 23.68/1,000 การเกิดมีชีวิต

จากตารางที่ 10 พบว่ามารดากลุ่มเสี่ยงภัยสูงเป็นกลุ่มซึ่งให้กำเนิดทารกที่มีความพิการแต่กำเนิดน้อยที่สุดคือร้อยละ 1.4 ส่วนมารดากลุ่มเสี่ยงภัยต่ำและกลุ่มเสี่ยงภัยปานกลางให้กำเนิดทารกที่มีความพิการแต่กำเนิดเท่ากันคือร้อยละ 2.5 ความพิการแต่กำเนิดของทารกในมารดาทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (รายละเอียดในภาคผนวก ค. ตารางที่ 6 ค.)

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของทารกเกิดไว้ชีพ และทารกตายใน 7 วันหลังคลอด ในมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง



สภาพทารก	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
	N=633(100.0)	N=688(100.0)	N=219(100.0)
เกิดมีชีพ	628(99.2)	681(99.0)	211(96.3)
เกิดไว้ชีพ	4(0.6)	6(0.9)	3(1.4)
ตายใน 7 วันหลังคลอด	1(0.2)	1(0.1)	5(2.3)

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบการให้กำเนิดทารกตายปริกำเนิด ระหว่างกลุ่มมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

สภาพทารก	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
	N=633(100.0)	N=688(100.0)	N=219(100.0)
เกิดมีชีพ	628(99.2)	681(99.0)	211(96.3)
ทารกตายปริกำเนิด	5(0.8)	7(1.0)	8(3.7)

$$X^2 = 11.17 \quad P\text{-value} < 0.01$$

อัตราตายปริกำเนิด : 7.9 10.3 37.9
1,000 การเกิดมีชีพ

การศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยสูงให้กำเนิดทารกตายคลอดและตายใน 7 วันหลังคลอดสูงกว่ามารดาในกลุ่มอื่น (ร้อยละ 1.4 และ 2.3 ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาอัตราการตายทารกปรกติกำเนิดต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ พบว่าสูงขึ้นตามลำดับในมารดาที่มีภาวะเสี่ยงภัยสูงขึ้น โดยกลุ่มเสี่ยงภัยสูงมีอัตราการตายปรกติกำเนิด 37.9 ซึ่งสูงเป็น 4.7 เท่า ของกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ และ 3.7 เท่าของกลุ่มเสี่ยงปานกลาง (อัตราการตายปรกติกำเนิดในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ 7.9 และกลุ่มเสี่ยงปานกลาง 10.3) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า การตายของทารกปรกติกำเนิดในมารดาทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบอัตราการคลอดผิดปกติ ระหว่างกลุ่มมารดาที่มีคะแนนเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

วิธีการคลอด	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	กลุ่มเสี่ยงสูง
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
	N=633(100.0)	N=688(100.0)	N=219(100.0)
ปกติ	525(82.9)	500(72.7)	103(47.0)
ผิดปกติ	108(17.1)	188(27.3)	116(53.0)
$X^2 = 107.26$ P-value < 0.001			

จากตารางที่ 13 พบว่าการคลอดผิดปกติเพิ่มขึ้นตามภาวะเสี่ยงของมารดาโดยกลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลางพบการคลอดผิดปกติร้อยละ 17.1 และ 27.3 ตามลำดับ ส่วนมารดาในกลุ่มเสี่ยงสูงพบอัตราการคลอดผิดปกติถึงร้อยละ 53.0 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มต่ำและปานกลางถึง 3.1 และ 1.9 เท่า ตามลำดับ วิธีการคลอดของมารดาที่มีภาวะเสี่ยงต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$

ตารางที่ 14 สรุปการทดสอบลักษณะทั่วไปของมารดา น้ำหนักและสุขภาพทารกแรกคลอด
วิธีการคลอดระหว่างกลุ่มมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ ปานกลางและสูง

ตัวแปร	ค่าสถิติ X^2/F -Test	DF	P-value
ลักษณะทั่วไป			
อายุมารดา	182.58/66.5	10	< 0.001/ < 0.001
สถานภาพสมรส	8.06	4	> 0.05
การศึกษาของมารดา	7.95	8	> 0.05
การศึกษาของบิดา	8.87	8	> 0.05
อาชีพมารดา	13.65	8	> 0.05
อาชีพบิดา	6.09	8	> 0.05
รายได้ครอบครัว	5.54/ 1.56	8	> 0.05/ > 0.05
ประวัติการตั้งครรภ์			
ลำดับการตั้งครรภ์	88.51	8	< 0.001
จำนวนครั้งที่เคยคลอด	66.63	8	< 0.001
ประวัติการฝากครรภ์			
อายุครรภ์เมื่อฝากครั้งแรก	11.46/ 3.54	4	< 0.05 / < 0.05
จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์	16.72/11.86	4	< 0.01 / < 0.001
น้ำหนัก, สุขภาพทารกและ			
วิธีการคลอด			
น้ำหนักทารกแรกคลอด	34.31/ 4.74	4	< 0.001/ < 0.01
ความเหมาะสมของ	24.97	4	< 0.001
น้ำหนักกับอายุครรภ์			
Apgar score	14.06/ 9.74	2	< 0.001/ < 0.001
ความพิการแต่กำเนิด	1.05	2	> 0.05
การตายปริกำเนิด	11.17	2	< 0.001
วิธีการคลอด	107.26	2	< 0.001

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบน้ำหนักทารกแรกคลอด ความเหมาะสมของน้ำหนัก
แรกคลอดและอายุครรภ์ คะแนน Apgar score ความพิการแต่กำเนิด การตายคลอด
และการตายใน 7 วันหลังคลอด วิธีการคลอด ในมารดาแต่ละกลุ่มจำแนกตามลักษณะการ
ฝากครรภ์ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์
ตารางที่ 15 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยใน
มารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

น้ำหนักทารก แรกคลอด	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก		
	ไตรมาส 1 จำนวน(%)	ไตรมาส 2 จำนวน(%)	ไตรมาส 3 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>			
< 2,500 กรัม	17(7.7)	13(4.3)	3(2.7)
≥ 2,500 กรัม	203(92.3)	289(95.7)	108(97.3)
รวม	220(100.0)	302(100.0)	111(100.0)
Mean+S.D.	3057.9+418.6	3093.8+395.3	3090.4+353.5
F-Test = 0.56	P-value > 0.05	$X^2 = 4.73$	P-value > 0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>			
< 2,500 กรัม	13(5.2)	35(10.6)	13(11.9)
≥ 2,500 กรัม	236(94.8)	295(89.4)	96(88.1)
รวม	249(100.0)	330(100.0)	109(100.0)
Mean+S.D.	3087.7+410.9	3035.2+463.6	2954.9+450.2
F-Test = 3.47	P-value < 0.05	$X^2 = 6.59$	P-value < 0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>			
< 2,500 กรัม	19(18.4)	13(15.1)	6(20.0)
≥ 2,500 กรัม	84(81.6)	73(84.9)	24(80.0)
รวม	103(100.0)	86(100.0)	30(100.0)
Mean+S.D.	2953.5+625.9	2968.7+564.8	3057.0+533.1
F-Test = 0.36	P-value > 0.05	$X^2 = 0.53$	P-value > 0.05

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่มาตรวจครรภ์

น้ำหนักทารกแรกคลอด	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)		
	< 4 จำนวน(%)	4 - 8 จำนวน(%)	≥ 9 จำนวน(%)
กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)			
< 2,500 กรัม	8 (7.3)	18 (6.9)	7 (2.7)
≥ 2,500 กรัม	101 (92.7)	243 (93.1)	256 (97.3)
รวม	109 (100.0)	261 (100.0)	263 (100.0)
Mean+S.D.	3032.6+386.4	3061.9+433.4	3119.3+358.3
F-Test = 2.35	P-value > 0.05	$X^2 = 5.96$	P-value > 0.05
กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)			
< 2,500 กรัม	14 (16.3)	39 (13.7)	8 (2.5)
≥ 2,500 กรัม	72 (83.7)	246 (86.3)	309 (97.5)
รวม	86 (100.0)	285 (100.0)	317 (100.0)
Mean+S.D.	2931.1+526.7	2970.9+456.4	3134.8+389.2
F-Test = 13.72	P-value < 0.001	$X^2 = 29.82$	P-value < 0.001
กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)			
< 2,500 กรัม	6 (28.6)	19 (24.4)	13 (10.8)
≥ 2,500 กรัม	15 (71.4)	59 (75.6)	107 (89.2)
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)
Mean+S.D.	2871.4+747.3	2863.3+660.9	3063.2+490.5
F-Test = 3.13	P-value < 0.05	$X^2 = 8.07$	P-value < 0.05
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)
Mean+S.D.	2953.5+625.9	2968.7+564.8	3057.0+533.1
F-Test = 0.36	P-value > 0.05	$X^2 =$	P-value > 0.05

x——x : สัญลักษณ์แสดงคู่ที่มีความแตกต่างกันจากการทดสอบโดยใช้ F-Test

จากตารางที่ 15 พบว่ามารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำพบทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยมากที่สุดในกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสแรก (ร้อยละ 7.8) และลดลงตามลำดับในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 (ร้อยละ 4.4 และ 2.8) อัตราการเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยและน้ำหนักเฉลี่ยของทารกในมารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

มารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยปานกลางพบทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยมากที่สุดในกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 3 (ร้อยละ 12.4) และพบน้อยลงตามลำดับในมารดาซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 1 (ร้อยละ 10.8 และ 5.3) น้ำหนักเฉลี่ยของทารกในกลุ่มนี้ลดลงตามลำดับเมื่อมารดาฝากครรภ์ช้าลง ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า อัตราการเกิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยและน้ำหนักเฉลี่ยของทารกในมารดาในกลุ่มนี้ซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยน้ำหนักเฉลี่ยต่างกันระหว่างกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาส 1 และไตรมาส 3

มารดาในกลุ่มเสี่ยงสูงพบว่ากลุ่มซึ่งฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 1 และ 3 พบอัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 19.2 และ 20.7 ตามลำดับมารดาซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 พบอัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยต่ำที่สุด คือร้อยละ 15.5 อัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยและน้ำหนักเฉลี่ยทารกในมารดาในกลุ่มนี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) เมื่อมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ต่างกัน

จากตารางที่ 16 พบว่า มารดาทั้ง 3 กลุ่มจะพบทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยมากที่สุดในกลุ่มซึ่งตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้งและจะพบน้อยลงตามลำดับในกลุ่มซึ่งมีจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์มากขึ้น โดยพบอัตราส่วนของทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อยในกลุ่มที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ < 4 ครั้ง: 4-8 ครั้ง: ≥ 9 ครั้ง ในมารดาแต่ละกลุ่มดังนี้

มารดาในกลุ่มเสี่ยงต่ำ 2.7 : 2.5 : 1 (ร้อยละ 7.3 : 6.9 : 2.7)

มารดาในกลุ่มเสี่ยงปานกลาง 6.5 : 5.5 : 1 (ร้อยละ 16.3 : 13.7 : 2.5)

มารดาในกลุ่มเสี่ยงสูง 2.6 : 2.3 : 1 (ร้อยละ 28.6 : 24.4 : 10.8)

น้ำหนักเฉลี่ยของทารกในมารดาทั้ง 3 กลุ่มเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งที่มาตรวจครรภ์ ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า ความแตกต่างของน้ำหนักทารกแรกคลอดในมารดาซึ่งมีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกันในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่

ในกลุ่มเสี่ยงปานกลางและกลุ่มเสี่ยงสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$ และ 0.05) ตามลำดับ โดยในกลุ่มเสี่ยงปานกลางน้ำหนักเฉลี่ยของทารกแตกต่างกันในทุกกลุ่มที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกันแต่ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่างกันเฉพาะกลุ่มที่ตรวจน้อยกว่า 4 ครั้งและกลุ่มที่ตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไป

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของทารกแรกคลอดที่มีน้ำหนักไม่เหมาะสมกับอายุครรภ์ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยง จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

ความเหมาะสมของ น้ำหนักกับอายุครรภ์	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก			P-value
	ไตรมาส 1 จำนวน(%)	ไตรมาส 2 จำนวน(%)	ไตรมาส 3 จำนวน(%)	
กลุ่มเสี่ยงต่ำ (N=633)				
เหมาะสม	192 (87.3)	260 (86.1)	96 (86.5)	>.05
ไม่เหมาะสม	28 (12.7)	42 (13.9)	15 (13.5)	
รวม	220 (100.0)	302 (100.0)	111 (100.0)	
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง (N=688)				
เหมาะสม	212 (85.1)	274 (83.0)	85 (78.0)	>.05
ไม่เหมาะสม	37 (14.9)	56 (17.0)	24 (22.0)	
รวม	249 (100.0)	330 (100.0)	109 (100.0)	
กลุ่มเสี่ยงสูง (N=219)				
เหมาะสม	80 (77.7)	65 (75.6)	23 (76.7)	>.05
ไม่เหมาะสม	23 (22.3)	21 (24.4)	7 (23.3)	
รวม	103 (100.0)	86 (100.0)	30 (100.0)	

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของทารกแรกคลอดที่มีน้ำหนักไม่เหมาะสมกับอายุครรภ์ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

ความเหมาะสมของ น้ำหนักกับอายุครรภ์	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)			P-value
	< 4 จำนวน(%)	4 - 8 จำนวน(%)	≥ 9 จำนวน(%)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>				
เหมาะสม	93 (85.3)	223 (85.4)	232 (88.2)	>.05
ไม่เหมาะสม	16 (14.7)	38 (14.6)	31 (11.8)	
รวม	109 (100.0)	261 (100.0)	263 (100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>				
เหมาะสม	69 (80.2)	231 (81.1)	271 (85.5)	>.05
ไม่เหมาะสม	17 (19.8)	54 (18.9)	46 (14.5)	
รวม	86 (100.0)	285 (100.0)	317 (100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>				
เหมาะสม	17 (81.0)	57 (73.1)	94 (78.3)	>.05
ไม่เหมาะสม	4 (19.0)	21 (26.9)	26 (21.7)	
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)	

จากตารางที่ 17 พบว่ามารดาในกลุ่มเสี่ยงต่ำ ซึ่งให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักไม่เหมาะสมกับอายุครรภ์ จะพบในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ 1, 2 และ 3 ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 12.7, 13.9 และ 13.5 ตามลำดับ มารดาในกลุ่มเสี่ยงปานกลางจะพบน้อยที่สุดในกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสแรก (ร้อยละ 14.9) และพบมากขึ้นตามลำดับในกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 (ร้อยละ 17.0 และ 22.0) ส่วนมารดาในกลุ่มเสี่ยงสูงพบใกล้เคียงกันในมารดาที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 1, 2 และ 3 (ร้อยละ 22.3, 24.4 และ 23.2 ตามลำดับ)

จากตารางที่ 18 พบว่ามารดาในกลุ่มเสี่ยงต่ำและกลุ่มเสี่ยงปานกลาง ซึ่งมาตรวจครรภ์ตั้งแต่ 9 ครั้งขึ้นไป พบทารกที่มีน้ำหนักแรกคลอดไม่เหมาะสมกับอายุครรภ์น้อยที่สุด คือร้อยละ 11.8 และ 14.5 ตามลำดับ และในกลุ่มซึ่งตรวจครรภ์ น้อยกว่า 4 ครั้ง และ ตรวจ 4-8 ครั้ง พบใกล้เคียงกันในแต่ละกลุ่ม (ร้อยละ 14.7, 14.6 ในกลุ่มเสี่ยงต่ำ และ 19.8, 18.9 ในกลุ่มเสี่ยงปานกลาง) มารดาในกลุ่มเสี่ยงสูงจะพบทารกดังกล่าวสูงที่สุดในกลุ่มที่ตรวจครรภ์ 4-8 ครั้ง (ร้อยละ 26.9) และพบในกลุ่มที่ตรวจครรภ์ น้อยกว่า 4 ครั้ง และ 9 ครั้งขึ้นไป ใกล้เคียงกันคือร้อยละ 19.0 และ 21.7 ตามลำดับ

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามารดาทั้ง 3 กลุ่มที่มาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ต่างกัน และกลุ่มที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกัน ไม่พบว่ามีการคลอดที่มีน้ำหนักไม่เหมาะสมกับอายุครรภ์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$)

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คะแนนแอฟการ์ของทารก

การศึกษาค้นพบว่า มารดากลุ่มเสี่ยงต่ำและปานกลางซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสต่างกันให้กำเนิดทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ต่ำใกล้เคียงกัน ส่วนมารดากลุ่มเสี่ยงสูงพบมากที่สุดในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสแรก (ร้อยละ 5.8) รองลงมาคือไตรมาสที่ 2 (ร้อยละ 4.7) และไม่พบเลยในกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 3 คะแนนแอฟการ์เฉลี่ยของทารกในมารดาทั้ง 3 กลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในครั้งแรกในไตรมาสต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และเมื่อรวมกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาส 2 และ 3 ก็ไม่พบว่าอัตราการเกิดทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ต่ำมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รายละเอียดในตารางที่ 19 และ 27)

จากตารางที่ 20 พบว่ามารดาทั้ง 3 กลุ่มที่ให้กำเนิดทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ต่ำพบสูงที่สุดในกลุ่มซึ่งตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง และลดลงตามลำดับในกลุ่มที่ตรวจครรภ์มากขึ้น (ร้อยละ 2.8, 0.8 และ 0.4 ในกลุ่มเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 2.3, 1.4 และ 0.9 ในกลุ่มเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 9.5, 5.1 และ 3.3 ในกลุ่มเสี่ยงสูง) และพบว่าคะแนนแอฟการ์เฉลี่ยเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์มากขึ้น ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เฉพาะในกลุ่มเสี่ยงต่ำระหว่างกลุ่มที่ตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้งและกลุ่มอื่นที่ตรวจครรภ์มากกว่า 4 ครั้งขึ้นไปเท่านั้นและเมื่อทดสอบอัตราการเกิดทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ต่ำระหว่างกลุ่มที่ตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง กับกลุ่มที่ตรวจครรภ์ 4 ครั้งขึ้นไปในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (รายละเอียดในตารางที่ 28)

ความพิการแต่กำเนิด

การศึกษาค้นพบว่ามารดากลุ่มเสี่ยงต่ำที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 1 และ 3 ให้กำเนิดทารกที่มีความพิการแต่กำเนิดสูงที่สุดคือร้อยละ 4.1 และ 3.6 และกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 พบน้อยที่สุดคือร้อยละ 1.0 มารดากลุ่มเสี่ยงปานกลางที่ฝากครรภ์ในไตรมาสต่างกันพบทารกที่มีความพิการแต่กำเนิดใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 2.4 ในไตรมาสที่ 1 และ 2 และร้อยละ 2.8 ในไตรมาสที่ 3 มารดากลุ่มเสี่ยงสูงที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่

2 พบทารกพิการแต่กำเนิดมากที่สุด คือร้อยละ 2.3 และไม่พบทารกพิการแต่กำเนิดเลยในมารดาซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 3 ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าในมารดากลุ่มเสี่ยงต่ำและกลุ่มเสี่ยงปานกลาง พบว่าทารกที่มีความพิการแต่กำเนิดในมารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$) (รายละเอียดในตารางที่ 21) ส่วนในกลุ่มเสี่ยงสูงเมื่อรวมมารดาที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มเดียวกัน (เนื่องจากไม่สามารถคำนวณค่าทดสอบทางสถิติได้เพราะมีจำนวนเซลล์ความถี่ที่คาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20) ผลการทดสอบไม่พบว่าทารกพิการแต่กำเนิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน (รายละเอียดในตารางที่ 27)

จากตารางที่ 22 มารดากลุ่มเสี่ยงต่ำซึ่งมีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกัน พบทารกพิการแต่กำเนิดใกล้เคียงกันคือร้อยละ 2.8, 2.3 และ 2.7 ตามลำดับ มารดากลุ่มเสี่ยงปานกลางพบว่ากลุ่มซึ่งตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้งและ 4-8 ครั้งให้กำเนิดทารกพิการแต่กำเนิดใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 3.5 และ 3.9) กลุ่มที่พบน้อยที่สุดคือกลุ่มที่ตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไป ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามารดากลุ่มเสี่ยงต่ำและกลุ่มเสี่ยงปานกลางที่มีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกันไม่พบทารกพิการแต่กำเนิดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$) มารดากลุ่มเสี่ยงสูงพบทารกพิการแต่กำเนิดในกลุ่มซึ่งตรวจครรภ์ 4-8 ครั้ง และ 9 ครั้งขึ้นไปใกล้เคียงกันคือร้อยละ 1.3 และ 1.7 และไม่พบเลยในกลุ่มที่ตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง และเมื่อทดสอบความพิการแต่กำเนิดระหว่างกลุ่มที่ตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้งกับกลุ่มที่ตรวจครรภ์ 4 ครั้งขึ้นไป พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน (รายละเอียดในตารางที่ 28)

ทารกตายปริกำเนิด

จากตารางที่ 23 และ 25 พบว่ามารดากลุ่มเสี่ยงต่ำ พบทารกตายปริกำเนิดใกล้เคียงกันในมารดาซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 (อัตราตายปริกำเนิด 10.0 และ 9.1 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีวิต) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 1 ประมาณ 2 เท่า (4.6 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีวิต) โดยทั้ง 2 กลุ่มพบว่าเป็นทารกตายเน่าเปื่อยในครรภ์ร้อยละ 0.7 และ 0.9 ตามลำดับ

มารดากลุ่มเสี่ยงปานกลางพบทารกตายปริกำเนิดในกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่

2 เพียงกลุ่มเดียวคือร้อยละ 2.1 (อัตราตายปริกำเนิด 21.1:1,000 เกิดมีชีพ) โดยพบทารกตายเน่าเปื่อยในครรภ์ร้อยละ 1.2

มารดาในกลุ่มเสี่ยงภัยสูง พบทารกตายปริกำเนิดมากที่สุดในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 (ร้อยละ 5.8) รองลงมาคือกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสแรก (ร้อยละ 2.9) อัตราตายปริกำเนิดทั้ง 2 กลุ่มคือ 61.7 และ 30 ต่อ 1,000 เกิดมีชีพ ส่วนใหญ่เป็นการตายหลังคลอดใน 7 วัน (ร้อยละ 1.9 และ 3.5 ตามลำดับ) มีเพียงร้อยละ 1.2 ในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 ซึ่งพบว่าเป็นการตายเน่าเปื่อยในครรภ์ มารดาซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 3 ไม่พบทารกตายปริกำเนิด

จากตารางที่ 24 และ 26 พบว่ามารดาทุกกลุ่มจะพบทารกตายปริกำเนิดสูงที่สุดในกลุ่มซึ่งมีจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง และพบน้อยลงตามลำดับในกลุ่มซึ่งตรวจครรภ์มากขึ้น โดยพบว่ามารดาในกลุ่มเสี่ยงต่ำจะพบร้อยละ 2.8, 0.8 และ 0 ตามลำดับ กลุ่มเสี่ยงปานกลางพบร้อยละ 2.3, 1.1 และ 0.6 ตามลำดับและกลุ่มเสี่ยงสูงพบร้อยละ 4.8, 3.8 และ 3.3 ตามลำดับ

อัตราตายปริกำเนิดของทารกต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ ในมารดาทั้ง 3 กลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์ < 4 ครั้ง : 4-8 ครั้ง : \geq 9 ครั้ง พบอัตราส่วนดังนี้

กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ	28.3	: 7.7	: 0
กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง	23.8	: 10.6	: 6.3
กลุ่มเสี่ยงภัยสูง	50.0	: 40.0	: 34.5

การตายปริกำเนิดของทารกดังกล่าวข้างต้น พบว่าในกลุ่มเสี่ยงต่ำเป็นการตายเน่าเปื่อยในครรภ์ทั้งหมด ในกลุ่มเสี่ยงปานกลางเป็นการตายเน่าเปื่อยในครรภ์ร้อยละ 1.2, 0.4 และ 0.6 ในกลุ่มเสี่ยงสูงเป็นการตายเน่าเปื่อยในครรภ์ร้อยละ 0.8 ซึ่งพบในกลุ่มที่ตรวจครรภ์ \geq 9 ครั้ง เพียงกลุ่มเดียว

การตายของทารกปริกำเนิดในมารดาทั้ง 3 กลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ครั้งแรกในไตรมาสที่ต่างกันและมีจำนวนครั้งของการตรวจครรภ์ต่างกันไม่สามารถคำนวณค่าทดสอบทางสถิติได้ เนื่องจากมีจำนวนเซลล์ความถี่ที่คาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 แต่เมื่อรวมกลุ่มที่ฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 เป็นกลุ่มเดียวกัน และ กลุ่มที่ตรวจครรภ์ 4 ครั้งขึ้นไปเป็นกลุ่มเดียวกันผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามารดาทุกกลุ่มที่มีลักษณะการฝากครรภ์ต่างกันไม่พบการตายของทารกปริกำเนิดต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (รายละเอียดในตารางที่ 27 และ 28)

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดที่มี Apgar score ต่ำกว่า 7 คะแนน ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก

คะแนน Apgar score	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก		
	ไตรมาส 1 จำนวน(%)	ไตรมาส 2 จำนวน(%)	ไตรมาส 3 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>			
≥ 7 คะแนน	217(98.6)	298(99.3)	110(99.1)
< 7 คะแนน	3(1.4)	2(0.7)	1(0.9)
Mean+S.D.	9.84+0.91	9.88+0.86	9.88+0.96
รวม	220(100.0)	302(100.0)	111(100.0)
	F-Test	0.11	P-value >0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=444)</u>			
≥ 7 คะแนน	248(99.6)	322(97.6)	109(100.0)
< 7 คะแนน	1(0.4)	8(2.4)	0
Mean+S.D.	9.85+0.50	9.70+1.45	9.92+0.33
รวม	249(100.0)	330(100.0)	109(100.0)
	F-Test	2.55	P-value >0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>			
≥ 7 คะแนน	97(94.2)	82(95.3)	30(100.0)
< 7 คะแนน	6(5.8)	4(4.7)	0
Mean+S.D.	9.43+1.73	9.38+1.93	9.96+0.18
รวม	103(100.0)	86(100.0)	30(100.0)
	F-Test	1.42	P-value >0.05

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดที่มี Apgar score ต่ำกว่า 7 คะแนน ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

คะแนน Apgar score	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)		
	< 4 จำนวน(%)	4 - 8 จำนวน(%)	≥ 9 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=631)</u>			
≥ 7 คะแนน	106 (97.2)	257 (99.2)	262 (99.6)
< 7 คะแนน	3 (2.8)	2 (0.8)	1 (0.4)
Mean±S.D.	9.67±1.67	9.89±0.79	9.93±0.38
	$\begin{array}{c} \times \\ \hline \times \end{array}$		
รวม	109 (100.0)	259 (100.0)	263 (100.0)
	F-Test	3.38	P-value < 0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=687)</u>			
≥ 7 คะแนน	84 (97.7)	280 (98.6)	314 (99.1)
< 7 คะแนน	2 (2.3)	4 (1.4)	3 (0.9)
Mean±S.D.	9.79±1.17	9.77±1.18	9.80±0.90
รวม	86 (100.0)	284 (100.0)	317 (100.0)
	F-Test	0.07	P-value > 0.05
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>			
≥ 7 คะแนน	19 (90.5)	74 (94.9)	116 (96.7)
< 7 คะแนน	2 (9.5)	4 (5.1)	4 (3.3)
Mean±S.D.	9.28±2.30	9.48±1.83	9.52±1.49
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)
	F-Test	0.16	P-value > 0.05

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดที่มีความพิการแต่กำเนิด ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

ความพิการ แต่กำเนิด	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก			P-value
	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>				
ไม่มี	211(95.9)	299(99.0)	107(96.4)	>.05
มี	9(4.1)	3(1.0)	4(3.6)	
รวม	220(100.0)	302(100.0)	111(100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>				
ไม่มี	243(97.6)	322(97.6)	106(97.2)	>.05
มี	6(2.4)	8(2.4)	3(2.8)	
รวม	249(100.0)	330(100.0)	109(100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>				
ไม่มี	102(99.0)	84(97.7)	30(100.0)	- *
มี	1(1.0)	2(2.3)	0	
รวม	103(100.0)	86(100.0)	30(100.0)	

- * ไม่สามารถคำนวณได้เนื่องจากมีความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequencies) น้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกคลอดที่มีความพิการแต่กำเนิด ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

ความพิการ แต่กำเนิด	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)			P-value
	< 4	4 - 8	≥ 9	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>				
ไม่มี	106(97.2)	255(97.7)	256(97.3)	> .05
มี	3(2.8)	6(2.3)	7(2.7)	
รวม	109(100.0)	261(100.0)	263(100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>				
ไม่มี	83(96.5)	274(96.1)	314(99.1)	> .05
มี	3(3.5)	11(3.9)	3(0.9)	
รวม	86(100.0)	285(100.0)	317(100.0)	
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>				
ไม่มี	21(100.0)	77(98.7)	118(98.3)	- *
มี	0	1(1.3)	2(1.7)	
รวม	21(100.0)	78(100.0)	120(100.0)	

- * ไม่สามารถคำนวณได้เนื่องจากมีความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequencies) น้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนเซลล์

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดทารกไว้ชีพ ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

สภาพทารกแรกคลอด	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก		
	ไตรมาส 1 จำนวน(%)	ไตรมาส 2 จำนวน(%)	ไตรมาส 3 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>			
เกิดมีชีพ	219 (99.5)	300 (99.3)	110 (99.1)
ตายคลอด-Fresh	1 (0.5)	0	0
-Macerated	0	2 (0.7)	1 (0.9)
รวม	220 (100.0)	302 (100.0)	111 (100.0)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>			
เกิดมีชีพ	249 (100.0)	324 (98.2)	109 (100.0)
ตายคลอด-Fresh	0	2 (0.6)	0
-Macerated	0	4 (1.2)	0
รวม	249 (100.0)	330 (100.0)	109 (100.0)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>			
เกิดมีชีพ	100 (99.0)	84 (97.6)	30 (100.0)
ตายคลอด-Fresh	1 (1.0)	1 (1.2)	0
-Macerated	0	1 (1.2)	0
รวม	101 (100.0)	86 (100.0)	30 (100.0)

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดทารกไว้ชีพ ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

สภาพทารก	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)		
	< 4	4 - 8	≥ 9
แรกคลอด	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)			
เกิดมีชีพ	106 (97.2)	260 (99.6)	263 (100.0)
ตายคลอด			
-Fresh	0	1 (0.4)	0
-Macerated	3 (2.8)	0	0
รวม	109 (100.0)	261 (100.0)	263 (100.0)
กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)			
เกิดมีชีพ	85 (98.8)	282 (98.9)	315 (99.4)
ตายคลอด			
-Fresh	0	2 (0.7)	0
-Macerated	1 (1.2)	1 (0.4)	2 (0.6)
รวม	86 (100.0)	285 (100.0)	317 (100.0)
กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)			
เกิดมีชีพ	20 (95.2)	77 (96.1)	119 (96.8)
ตายคลอด			
-Fresh	1 (4.8)	1 (3.9)	0
-Macerated	0	0	1 (3.2)
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการตายปริกำเนิดของทารกในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงจำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

การตายปริกำเนิด	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก		
	ไตรมาส 1 จำนวน(%)	ไตรมาส 2 จำนวน(%)	ไตรมาส 3 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงต่ำ (N=633)</u>			
เกิดมีชีวิต	219(99.5)	299(99.0)	110(99.1)
ตายปริกำเนิด	1(0.5)	3(1.0)	1(0.9)
รวม	220(100.0)	302(100.0)	111(100.0)
อัตราการตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีวิต	4.6	10.0	9.1
<u>กลุ่มเสี่ยงปานกลาง (N=688)</u>			
เกิดมีชีวิต	249(100.0)	323(97.9)	109(100.0)
ตายปริกำเนิด	0(0)	7(2.1)	0(0)
รวม	249(100.0)	330(100.0)	109(100.0)
อัตราการตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีวิต	0	21.7	0
<u>กลุ่มเสี่ยงสูง (N=219)</u>			
เกิดมีชีวิต	100(97.1)	81(94.2)	30(100.0)
ตายปริกำเนิด	3(2.9)	5(5.8)	0(0)
รวม	103(100.0)	86(100.0)	30(100.0)
อัตราการตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีวิต	30.0	61.7	0

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการตายปริกำเนิดของทารกในมารดา
แต่ละกลุ่มเสี่ยงภัยจำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

การตายปริกำเนิด	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)		
	< 4 จำนวน(%)	4 - 8 จำนวน(%)	≥ 9 จำนวน(%)
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)</u>			
เกิดมีชีพ	106 (97.2)	259 (99.2)	263 (100.0)
ตายปริกำเนิด	3 (2.8)	2 (0.8)	0
รวม	109 (100.0)	261 (100.0)	263 (100.0)
อัตราตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีพ	28.3	7.7	0
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)</u>			
เกิดมีชีพ	84 (97.7)	282 (98.9)	315 (99.4)
ตายปริกำเนิด	2 (2.3)	3 (1.1)	2 (0.6)
รวม	86 (100.0)	285 (100.0)	317 (100.0)
อัตราตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีพ	23.8	10.6	6.3
<u>กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)</u>			
เกิดมีชีพ	20 (95.2)	75 (96.2)	116 (96.7)
ตายปริกำเนิด	1 (4.8)	3 (3.8)	4 (3.3)
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)
อัตราตายปริกำเนิด: 1,000 เกิดมีชีพ	50.0	40.0	34.5

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบร้อยละของทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ด่ำ ความพิการแต่กำเนิด และทารกตายปริกำเนิดในมารดากลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก

ผลการตั้งครรภ์ที่ไม่ พึงประสงค์	อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก		t-test	P-Value
	ไตรมาสที่ 1 (ร้อยละ)	ไตรมาสที่ ≥ 2 (ร้อยละ)		
<u>คะแนนแอฟการ์ด่ำ < 7</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	1.4	0.73	0.78	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	0.4	1.8	1.85	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	5.8	3.6	0.84	> 0.05
<u>ความพิการแต่กำเนิด</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	4.1	1.7	1.61	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	2.4	2.5	0.12	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	1.0	1.7	0.49	> 0.05
<u>การตายปริกำเนิด</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	0.5	1.0	0.78	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	0	1.6	0.25	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	2.9	4.5	0.55	> 0.05

* P-value จากการทดสอบโดยใช้ t-test proportion

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบร้อยละของทารกที่มีคะแนนแอฟการ์ด้า ความพิการแต่กำเนิด และทารกตายปริกำเนิดในมารดากลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

ผลการตั้งครรภ์ที่ไม่ พึงประสงค์	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์		t-test	P-Value
	< 4 ครั้ง (ร้อยละ)	≥ 4 ครั้ง (ร้อยละ)		
<u>คะแนนแอฟการ์ด้า < 7</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	1.4	0.7	1.34	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	0.4	1.9	0.65	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	5.8	3.6	0.84	> 0.05
<u>ความพิการแต่กำเนิด</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	2.8	2.5	0.87	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	3.5	2.4	0.56	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	0	1.5	1.74	> 0.05
<u>การตายปริกำเนิด</u>				
กลุ่มเสี่ยงต่ำ	2.8	0.4	1.47	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	2.3	0.8	0.89	> 0.05
กลุ่มเสี่ยงสูง	4.8	3.6	0.27	> 0.05

* P-value จากการทดสอบโดยใช้ t-test proportion

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดผิดปกติ ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามอายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก

วิธีการคลอด	อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก			P-value
	ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)				
คลอดผิดปกติ	67(30.5)	34(11.3)	7(6.3)	<0.001
คลอดปกติ	153(69.5)	268(88.7)	104(93.7)	
รวม	220(100.0)	302(100.0)	111(100.0)	
กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)				
คลอดผิดปกติ	96(38.6)	67(20.3)	25(22.9)	<0.001
คลอดปกติ	153(61.4)	263(79.7)	84(77.1)	
รวม	249(100.0)	330(100.0)	109(100.0)	
กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)				
คลอดผิดปกติ	64(62.1)	40(46.5)	12(40.0)	<0.05
คลอดปกติ	39(37.9)	46(53.5)	18(60.0)	
รวม	103(100.0)	86(100.0)	30(100.0)	

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของการคลอดผิดปกติ ในมารดาแต่ละกลุ่มเสี่ยงภัย จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์

วิธีการคลอด	จำนวนครั้งที่ตรวจครรภ์ (ครั้ง)			P-value
	< 4	4 - 8	≥ 9	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)	
กลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ (N=633)				
คลอดผิดปกติ	8 (7.3)	26 (10.0)	74 (28.1)	<0.001
คลอดปกติ	101 (92.7)	235 (90.0)	189 (71.9)	
รวม	109 (100.0)	261 (100.0)	263 (100.0)	
กลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง (N=688)				
คลอดผิดปกติ	16 (18.6)	60 (21.1)	112 (35.3)	<0.001
คลอดปกติ	70 (81.4)	225 (78.9)	205 (64.7)	
รวม	86 (100.0)	285 (100.0)	317 (100.0)	
กลุ่มเสี่ยงภัยสูง (N=219)				
คลอดผิดปกติ	8 (38.1)	41 (52.6)	67 (55.8)	>0.05
คลอดปกติ	13 (61.9)	37 (47.4)	53 (44.2)	
รวม	21 (100.0)	78 (100.0)	120 (100.0)	

จากตารางที่ 29 พบว่ามารดาทุกกลุ่มจะมีอัตราการคลอดผิดปกติมากที่สุดในกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสแรก มารดากลุ่มเสี่ยงภัยต่ำและกลุ่มเสี่ยงภัยสูง พบอัตราการคลอดผิดปกติในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาสแรกร้อยละ 30.5 และ 62.1 ตามลำดับ และพบน้อยลงในกลุ่มซึ่งฝากครรภ์ในไตรมาส ที่ 2 และ 3 ตามลำดับ (ร้อยละ 11.3 และ 6.3 ในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ ร้อยละ 46.5 และ 40.0 ในกลุ่มเสี่ยงภัยสูง) มารดากลุ่มเสี่ยง

ภัยปานกลางพบอัตราการคลอดผิดปกติในกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสแรกร้อยละ 38.6 และกลุ่มซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3 พบในอัตราใกล้เคียงกันคือร้อยละ 20.3 และ 22.9 ตามลำดับ

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามารดาทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งมาฝากครรภ์ในไตรมาสที่ต่างกันพบอัตราการคลอดผิดปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำและกลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง และที่ $P < 0.05$ ในกลุ่มเสี่ยงภัยสูง

จากตารางที่ 30 พบว่ามารดาทั้ง 3 กลุ่มพบอัตราการคลอดผิดปกติสูงที่สุดในกลุ่มซึ่งมาตรวจครรภ์ 9 ครั้งขึ้นไปและพบน้อยลงตามลำดับในกลุ่มซึ่งมีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์น้อยลงโดยในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำพบร้อยละ 28.1, 10.0 และ 7.3 กลุ่มเสี่ยงปานกลางพบร้อยละ 35.3, 21.1 และ 18.6 กลุ่มเสี่ยงภัยสูงพบร้อยละ 55.8, 52.6 และ 38.1 ตามลำดับ

ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าอัตราการคลอดผิดปกติในกลุ่มเสี่ยงภัยต่ำ และกลุ่มเสี่ยงภัยปานกลาง ซึ่งมีจำนวนครั้งการตรวจครรภ์ต่างกัน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ แต่ในกลุ่มเสี่ยงภัยสูงไม่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย