

ผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราของหญิงตั้งครรภ์ที่มีเกณฑ์เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย และผลการตั้งครรภ์ของมารดาเหล่านั้น โดยประชากรที่ศึกษาเป็นหญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาที่มาคลอด และนักฟื้นหลังคลอดที่ตึกสูติกรรมปกติและสูติกรรมแทรกซ้อนของ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาในระยะเวลาที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2534 ถึงวันที่ 15 มกราคม 2535 จำนวน 1550 คน เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ได้คัดมารดาที่คลอดทารกแฝดออกจำนวน 9 คน (ทารกแฝด 18 คน เป็นทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย 15 คน ทารกน้ำหนักปกติ 3 คน) และมารดาที่มีโรคแทรกซ้อนเรื้อรังก่อนตั้งครรภ์หรือขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ โรคหัวใจ 4 คน, โรคไต 4 คน, โรคเบาหวาน 3 คน, โรคหัดเยอรมัน 2 คน รวมมารดาที่คัดออกจากการศึกษาทั้งหมด 22 คน เหลือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 1528 คน เมื่อแทนค่าต่างๆ จากตาราง ในสมการข้างล่างนี้เพื่อ

$$P=(Y=1 | X_1, X_2, \dots, X_p) = 1/[1 + \exp(-a - b_1X_1 - b_2X_2 - \dots - b_pX_p)]$$

คำนวณหาโอกาส (Probability) ที่มารดาแต่ละคนจะให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย โดยนำปัจจัยเสี่ยงทั้ง 10 ปัจจัยของมารดามาเข้าสมการคำนวณ เพื่อค้นหามารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย



ผลการศึกษานำออกเป็น 4 หมวดคือ

1. อัตราของหญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์เสี่ยงภัยในระดับต่างๆ
2. อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (น้อยกว่า 2500 กรัม)
3. แสดงการเลือก Probability ที่ระดับ .75 เพื่อใช้เป็นเกณฑ์แบ่งมารดาออกเป็นมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงสูงและเกณฑ์เสี่ยงต่ำ
4. เปรียบเทียบลักษณะสำคัญบางประการของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า
5. ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

1. อัตราของหญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์เสี่ยงภัย

ตารางที่ 1. แสดงร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์เสี่ยงภัยระดับต่างๆ (โอกาสที่จะให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย)

เกณฑ์เสี่ยงภัยที่คำนวณได้ ได้จากสมการ (Probability)	หญิงตั้งครรภ์		
	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
< .35	1019	66.7	66.7
.35 - .44	136	8.9	75.6
.45 - .54	87	5.7	81.3
.55 - .64	173	11.3	92.6
.65 - .74	90	5.9	98.5
.75 - .84	13	0.8	99.3
≥ .85	10	0.7	100.0
รวม	1528	100.0	

จากตารางที่ 1. พบว่าร้อยละ 66.7 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่ระดับต่ำกว่า .35 ร้อยละ 98.5 ของหญิงตั้งครรภ์มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 และมีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปเพียงร้อยละ 1.5 เท่านั้น

สรุปการศึกษาครั้งนี้พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีเกณฑ์เสี่ยงภัยอยู่ในระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่

2. อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (น้อยกว่า 2500 กรัม)

ตารางที่ 2. แสดงร้อยละของมารดาและทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจำแนกตามมารดาที่มีและไม่มีปัจจัยเสี่ยงขณะตั้งครรภ์

มารดา	ร้อยละ ของมารดา	ร้อยละของทารกน้ำหนักน้อย ต่อจำนวนเด็กเกิดมีชีวิต (N=1517)*
มารดาที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงเลย (N=229)	15.1	0.2
มารดาที่มีปัจจัยเสี่ยง 1 อย่างขึ้นไป (N=1288)	84.9	8.8
รวมอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย		9.0

* คัดทารกตายคลอดออก 11 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

จากตารางที่ 2. ในจำนวนมารดา 1517 คนที่มาคลอดในโรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา ระหว่าง พฤศจิกายน 2534 - มกราคม 2535 มารดาที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงขณะตั้งครรภ์มีจำนวน 229 คน(ร้อยละ 15.1) ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 0.2 ของทารกแรกเกิดมีชีวิต ส่วนมารดาที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป มีจำนวน 1288 คน(ร้อยละ 84.9) ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 8.8 ของทารกแรกเกิดมีชีวิต รวมเป็นอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยทั้งหมด เท่ากับ ร้อยละ 9.0 ต่อทารกแรกเกิดมีชีวิต

ตารางที่ 3. แสดงลำดับและร้อยละของปัจจัยเสี่ยงแต่ละชนิด (ตามเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ใช้) ในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชธานนครราชสีมา จำนวน 1288 คน

ชนิดของปัจจัยเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
ลำดับการคลอด : 1, >4	886	68.7
น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์(กก.) : <45	335	26.2
รับประทานอาหาร : น้อยลงหรือเท่าเดิม	329	25.5
อายุ(ปี) : <19, >35	253	19.6
ความสูง(ซม.) : <150	219	17.0
สามีอาชีพ : กรรมกร	204	15.8
ดื่มน้ำชา กาแฟหรือไอ้เลี้ยง	153	11.9
ความดันโลหิตสูง(mmHg.) : >140/90	58	4.5
เลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์	51	4.0
สูบบุหรี่	40	3.1

จากตารางที่ 3. ในจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่หนึ่งอย่างขึ้นไป จำนวน 1288 คน ปัจจัยเสี่ยงที่พบมากที่สุดได้แก่ ลำดับการคลอดครั้งแรกหรือครั้งที่ 4 ขึ้นไป(ร้อยละ 68.7) รองลงมาได้แก่น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อยกว่า 45 กก. และรับประทานอาหารเท่าเดิมหรือน้อยลงกว่าเมื่อก่อนตั้งครรภ์(ร้อยละ 26.2 และ 25.5 ตามลำดับ) ส่วนอายุน้อยกว่า 19 ปีหรือตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป, ความสูงน้อยกว่า 150 ซม. สามีอาชีพกรรมกร และการดื่มน้ำชา กาแฟหรือไอ้เลี้ยงขณะตั้งครรภ์ พบใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 19.6, 17.0, 15.8 และ 11.9 ตามลำดับ โรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ความดันโลหิตสูง, เลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์พบร้อยละ 4.5 และ 4.0 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงที่พบน้อยที่สุดได้แก่การสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์(ร้อยละ 3.1)

3. แสดงการเลือก Probability ที่ระดับ .75 เพื่อใช้เป็นเกณฑ์แบ่ง
มารดาออกเป็นมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยสูงและเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำ

ตารางที่ 4. แสดงผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยในระดับต่างๆ

(เฉพาะทารกแรกเกิดมีชีพ N = 1517 คน)

เกณฑ์เสี่ยงภัยของ มารดาขณะตั้งครรภ์ (Probability)	ผลการตั้งครรภ์		P-value
	ทารกน้ำหนักน้อย (< 2500 กรัม)	ทารกน้ำหนักปกติ (2500-4000)	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ที่ระดับ $\geq .5$	69(20.4)	270(79.6)	P < .001
ที่ระดับ $\geq .6$	44(23.9)	140(76.1)	P < .001
ที่ระดับ $\geq .7$	22(35.5)	40(64.5)	P < .001
ที่ระดับ $\geq .75$	12(52.2)	11(47.8)	P < .001
ที่ระดับ $\geq .8$	9(60.0)	6(40.0)	P < .001
ที่ระดับ $\geq .85$	6(60.0)	4(40.0)	P < .001

จากตารางที่ 4. แสดงการแบ่งมารดาตามเกณฑ์เสี่ยงภัยในระดับต่างๆ ตั้งแต่
ที่ระดับ .5 จนถึงระดับ .85 เมื่อหาเกณฑ์ในการคัดเลือกมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยสูง เพื่อ
ให้การดูแลเป็นพิเศษตลอดจนหาทางลดภาวะเสี่ยงเหล่านั้นตั้งแต่มารดาเริ่มตั้งครรภ์ และ
ใช้เป็นเกณฑ์ของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .5
ขึ้นไปให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 20.1 ที่ระดับ .6 ขึ้นไปมารดาให้กำเนิด
ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 23.9 ที่ระดับ .7 ขึ้นไปมารดาให้กำเนิดทารกแรกเกิด

น้ำหนักน้อยร้อยละ 35.5 ที่ระดับ .75 ขึ้นไปมารดาให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ร้อยละ 52.2 ที่ระดับ .8 ขึ้นไป มารดาให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 60.0 ที่ระดับ .85 ขึ้นไป มารดาให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 60.0 เมื่อเปรียบเทียบผลการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยโดยนำไปทดสอบกับมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยระดับต่ำกว่าในแต่ละระดับที่แบ่ง พบว่ามารดาทุกๆ ระดับให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) (รายละเอียดในภาคผนวก ค. ตารางที่ 1 ค.)

เมื่อเปรียบเทียบการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (น้อยกว่า 2500 กรัม) และทารกน้ำหนักปกติ (2500-4000 กรัม) ของมารดาแต่ละระดับเกณฑ์เสี่ยงภัยที่แบ่ง จะสังเกตเห็นว่าที่ระดับเกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาที่ .75 ขึ้นไป ร้อยละของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (ร้อยละ 52.2) มากกว่าทารกน้ำหนักปกติ (ร้อยละ 47.8) อย่างเห็นชัด

ผู้วิจัยจึงใช้จุดแบ่งที่มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 เพื่อศึกษาผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยสูงและต่ำต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในการศึกษาครั้งนี้ และเมื่อแบ่งมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 พบว่ามารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปมีจำนวน 23 คน (ร้อยละ 1.5) และมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 มีจำนวน 1505 คน (ร้อยละ 98.5)

4. ลักษณะสำคัญของประชากรของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75
ขึ้นไปและต่ำกว่า

ตารางที่ 5. เปรียบเทียบเขตที่อยู่อาศัย, รายได้ ระหว่างมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่
ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ลักษณะทางสังคม	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	> .75	< .75
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
<u>เขตที่อยู่อาศัย</u>		
อำเภอเมือง	12 (52.2)	689 (45.8)
อำเภออื่นๆ	11 (47.8)	816 (54.2)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)
<u>รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)</u>		
ต่ำกว่า 2000	9 (42.8)	411 (33.9)
2000-3999	8 (38.1)	422 (34.5)
4000-5999	3 (14.3)	167 (13.7)
6000-7999	0 (0.0)	50 (4.9)
8000 ขึ้นไป	1 (4.8)	159 (13.0)
รวม*	21 (100.0)	1222 (100.0)
Median	2000.0	2500.0

*ข้อมูลไม่ครบ จำนวน 285 รายคิดเป็นร้อยละ 18.6 เนื่องจากประกอบอาชีพรวมกับ
ครอบครัวไม่มีการแยกรายได้

เขตที่อยู่อาศัยและรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน

จากตารางที่ 5. มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า .75 มีเขตที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอเมืองใกล้เคียงกัน(ร้อยละ 52.2 และ 45.8 ตามลำดับ) และ ในอำเภออื่นๆ (22 อำเภอ 2 กิ่ง) ของจังหวัดนครราชสีมา ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 47.8 และ 54.2 ตามลำดับ) และพบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 4000 บาท(ร้อยละ 80.9 และ 68.4 ตามลำดับ) แต่มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 มีรายได้ของครอบครัวตั้งแต่ 8000 บาทขึ้นไปร้อยละ 13.0 ในขณะที่มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 4.8 เท่านั้น นมารดาทั้งสองกลุ่มมีค่ามัธยฐานของรายได้ต่อเดือนเท่ากับ 2000.0 และ 2500.0 บาท ตามลำดับ

การศึกษาของมารดาและสามี

จากตารางที่ 6. พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป และต่ำกว่า .75 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาใกล้เคียงกันคือจบชั้นประถมศึกษามากที่สุด(ร้อยละ 78.3 และ 74.5 ตามลำดับ) พบน้อยที่สุดได้แก่มารดาที่จบการศึกษาระดับอนุปริญาขึ้นไปพบร้อยละ 4.3 และ 9.1 ตามลำดับ

จากตารางที่ 6. สามีของมารดาทั้งสองกลุ่มจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดเช่นเดียวกันคือร้อยละ 78.3 และ 65.2 ตามลำดับ แต่สามีของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปมากกว่าสามีของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป คือร้อยละ 34.8 และ 21.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 6. เปรียบเทียบการศึกษาของมารดาและสามีระหว่างมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัย
ที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า



การศึกษา	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	$\geq .75$ จำนวน (ร้อยละ)	$< .75$ จำนวน (ร้อยละ)
<u>การศึกษาของมารดา</u>		
ประถมศึกษา	18 (78.3)	1121 (74.5)
มัธยมศึกษา	4 (17.4)	247 (16.4)
อนุปริญญาขึ้นไป	1 (4.3)	37 (2.1)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)
<u>การศึกษาของสามี</u>		
ประถมศึกษา	18 (78.3)	956 (65.2)
มัธยมศึกษา	4 (17.4)	354 (24.1)
อนุปริญญาขึ้นไป	1 (4.3)	156 (10.7)
รวม*	23 (100.0)	1466 (100.0)

*ข้อมูลไม่ครบ 39 คนคิดเป็นร้อยละ 2.6

ตารางที่ 7. เปรียบเทียบอาชีพของมารดาและสามีระหว่างมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัย
ที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

อาชีพ	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	$\geq .75$ จำนวน (ร้อยละ)	$< .75$ จำนวน (ร้อยละ)
<u>อาชีพของมารดา</u>		
เกษตรกรกรรม	5 (21.7)	504 (33.5)
แม่บ้าน	6 (26.1)	475 (31.6)
รับจ้าง	3 (13.0)	180 (12.0)
ค้าขายและธุรกิจ	2 (8.7)	124 (8.2)
กรรมกร	6 (26.1)	107 (7.1)
รับราชการ	1 (4.3)	95 (6.3)
ไม่มีรายได้	0 (0.0)	20 (1.3)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)
<u>อาชีพของสามี</u>		
เกษตรกรกรรม	4 (17.4)	472 (31.4)
รับจ้าง	6 (26.1)	466 (31.0)
รับราชการ	2 (8.7)	277 (15.1)
กรรมกร	9 (39.1)	195 (13.0)
ค้าขายและธุรกิจ	2 (8.7)	120 (8.0)
ไม่มีรายได้	0 (0.0)	25 (1.7)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)

จากตารางที่ 7.

อาชีพมารดา พบว่าร้อยละ 26.1 ของมารดามีเกณฑ์เสียงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป มีอาชีพแม่บ้านและกรรมกร รองลงมาได้แก่อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 21.7 ส่วนมารดามีเกณฑ์เสียงภัยต่ำกว่า .75 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรและอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 33.5 และ 31.6 ตามลำดับ และพบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มมีอาชีพรับราชการน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 4.3 และ 6.3 ตามลำดับ

อาชีพสามี พบว่ามารดามีเกณฑ์เสียงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปส่วนใหญ่สามีอาชีพกรรมกร(ร้อยละ 39.1) รองลงมาได้แก่อาชีพรับจ้างและเกษตรกรร้อยละ 26.1 และ 17.4 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสียงภัยต่ำกว่า .75 ส่วนใหญ่สามีอาชีพเกษตรกร และรับจ้าง ร้อยละ 31.4 และ 31.0 ตามลำดับ สำหรับอาชีพรับราชการพบว่ามารดาที่มีเกณฑ์เสียงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 สามีอาชีพรับราชการมากกว่ามารดาที่มีเกณฑ์เสียงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป(ร้อยละ 15.1 และ 8.7 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8. เปรียบเทียบอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกระหว่างมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

อายุครรภ์เมื่อ ฝากครรภ์ครั้งแรก	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	$\geq .75$ จำนวน (ร้อยละ)	$< .75$ จำนวน (ร้อยละ)
ไม่ได้ฝากครรภ์	0 (0.0)	29 (1.9)
ไตรมาสแรก (1-13 สัปดาห์)	5 (21.7)	347 (23.1)
ไตรมาสสอง (14-26 สัปดาห์)	12 (52.2)	811 (53.9)
ไตรมาสสาม (27 สัปดาห์ขึ้นไป)	6 (26.1)	318 (21.1)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)

จากตารางที่ 8. มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่าส่วนใหญ่ฝากครรภ์ครั้งแรกในระยะไตรมาสสอง (14-26 สัปดาห์) ร้อยละ 52.2 และ 53.9 ตามลำดับ ฝากครรภ์ในระยะไตรมาสแรก (1-13 สัปดาห์) และไตรมาสสาม (27 สัปดาห์ขึ้นไป) ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 21.7, 23.1 และ 26.1, 21.1 ตามลำดับ) และพบว่ามารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 ไม่ได้ฝากครรภ์ร้อยละ 1.9

ตารางที่ 9. เปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ระหว่างมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย
ที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ภาวะแทรกซ้อน ขณะตั้งครรภ์	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	> .75 จำนวน (ร้อยละ) N = 23	< .75 จำนวน (ร้อยละ) N = 1505
เลือดออกทางช่องคลอด ขณะตั้งครรภ์	10 (43.5)	41 (2.7)
ความดันโลหิตสูง	9 (39.1)	49 (3.3)
บวม	5 (21.7)	131 (8.7)
คลื่นไส้อาเจียนมาก	2 (8.7)	55 (3.7)

จากตารางที่ 9. ภาวะแทรกซ้อนของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75
ขึ้นไป ที่พบมากที่สุดได้แก่ เลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 43.5 รองลงมา
ได้แก่ความดันโลหิตสูง และบวมพบร้อยละ 39.1 และ 21.7 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มี
เกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับต่ำกว่า .75 ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดได้แก่ บวมพบร้อยละ 8.7
ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่พบมากที่สุดได้แก่ Hematocrit ต่ำกว่า 30 % พบร้อยละ
1.2 กระเพาะปัสสาวะและกรวยไตอักเสบพบร้อยละ 1.1 ส่วนมารดาที่มีเชื้อ HBsAG
positive พบร้อยละ 4.9 และ HIV positive พบร้อยละ 0.19
(รายละเอียดในภาคผนวก ค. ตารางที่ 3 ค.)

5. ผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิด
น้ำหนักน้อย

ตารางที่ 10. แสดงผลการตั้งครรภ์ของมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป
และต่ำกว่า

ผลการตั้งครรภ์ ของมารดา	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดา ขณะตั้งครรภ์		P-value
	$\geq .75$	$< .75$	
	N = 23 จำนวน(ร้อยละ)	N = 1494 จำนวน(ร้อยละ)	
ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย	12(52.2)	125(8.4)	$< .001$
ความพิการแต่กำเนิด	1(4.3)	33(2.2)	$> .05$
ทารกตายคลอด	0(0.0)	11(0.7) ^o	$< .001$
ทารกตายปริกำเนิด	1(4.3)	23(1.5) ^o	$> .05$
ความเจ็บป่วยของทารก ในระยช 7 วันหลังคลอด	10(43.3)	214(14.3)	$< .01$

o รวมทารกตายคลอด 11 คน (N =1505)

จากตารางที่ 10.

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 52.2 ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 8.4 ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$)

ทารกพิการแต่กำเนิด มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป และต่ำกว่า .75 คลอดทารกพิการแต่กำเนิดร้อยละ 4.3 และ 2.2 ตามลำดับ ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มให้กำเนิดทารกพิการแต่กำเนิดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$)

การตายคลอด มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป และต่ำกว่า .75 คลอดทารกตายคลอดร้อยละ 0.0 และ 0.7 ตามลำดับ ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มให้กำเนิดทารกตายคลอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$)

ตายปริกำเนิด มารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป และต่ำกว่า .75 คลอดทารกตายปริกำเนิดร้อยละ 4.3 และ 1.5 ตามลำดับ ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มให้กำเนิดทารกตายปริกำเนิดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > .05$)

ความเจ็บป่วยของทารกในระยะ 7 วันหลังคลอด จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าทารกที่เกิดจากมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า .75 มีความเจ็บป่วยในระยะ 7 วันหลังคลอดร้อยละ 43.3 และ 14.3 ตามลำดับ ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าทารกที่เกิดจากมารดาทั้งสองกลุ่มมีความเจ็บป่วยในระยะ 7 วันหลังคลอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$)

ตารางที่ 11. แสดงอายุครรภ์เมื่อคลอดของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (ตาม Newborn Maturity Rating and Classification) ของมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (< 2500 กรัม)	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์		รวม
	$\geq .75$	$< .75$	
	จำนวน(%)	จำนวน(%)	จำนวน(%)
<u>อายุครรภ์เมื่อคลอด</u>			
Preterm (< 37 สัปดาห์)	7 (58.3)	37 (29.8)	44 (32.1)
Term (SGA) (≥ 37 สัปดาห์)	5 (41.7)	88 (70.2)	93 (67.9)
รวม	12 (100.0)	125 (100.0)	137 (100.0)

อัตราส่วน Preterm : SGA = 1 : 2 (44 : 93)

จากตารางที่ 11. เมื่อแยกทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยตามอายุครรภ์เมื่อคลอดพบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป คลอดทารกก่อนกำหนด (< 37 สัปดาห์) มากกว่าทารกครบกำหนด (≥ 37 สัปดาห์) ร้อยละ 58.3 และ 41.7 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 คลอดทารกครบกำหนดมากกว่าทารกก่อนกำหนด ร้อยละ 70.2 และ 29.8 ตามลำดับ

อัตราส่วนของทารกคลอดก่อนกำหนด (Preterm) ต่อ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่คลอดครบกำหนด (SGA) เท่ากับ 1 ต่อ 2

ตารางที่ 12. แสดงความเจ็บป่วยของทารกภายในระยะ 7 วันหลังคลอดระหว่างมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ความเจ็บป่วยของทารก ในระยะ 7 วันหลังคลอด	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์		
	$\geq .75$	$< .75$	รวม
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
	N=23	N=1494	N=1517
ภาวะติดเชื้อ	6(26.1)	85(5.7)	91(5.3)
ตัวเหลือง	5(21.7)	153(10.2)	158(10.4)
RDS.	2(8.7)	3(0.2)	51(0.3)
เฉพาะ LBW.	N = 12	N = 125	N = 137
น้ำตาลในเลือดต่ำ	4(33.3)	27(21.6)	31(22.6)
ภาวะเลือดขุ่น	2(16.7)	18(14.4)	20(14.6)

RDS = Respiratory Distress Syndrome

จากตารางที่ 12.

ความเจ็บป่วยของทารกในระยะ 7 วันหลังคลอด เมื่อแจกแจงความเจ็บป่วยของทารกในระยะ 7 วันหลังคลอด ได้แก่ ภาวะตัวเหลืองแรกเกิด ภาวะ R.D.S. (Respiratory distress syndrome) ภาวะติดเชื้อ และโรคที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และภาวะเลือดขุ่น พบว่ามารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป ทารกมีภาวะติดเชื้อ ภาวะตัวเหลืองแรกเกิด และ

R.D.S. ร้อยละ 26.1, 21.7 และ 8.7 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 ทารกมีภาวะติดเชื้อมากกว่า .75 ทารกมีภาวะตัวเหลืองแรกเกิด และ R.D.S. ร้อยละ 5.7, 10.2 และ 0.2 ตามลำดับเมื่อคิดเฉพาะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 3500 กรัม ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป ทารกมีภาวะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะเลือดข้น ร้อยละ 33.3 และ 16.7 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 ทารกมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะเลือดข้นร้อยละ 21.6 และ 14.4 ตามลำดับ

เมื่อคิดรวมร้อยละของความเจ็บป่วยของทารกในระยะ 7 วันหลังคลอดทั้งหมดพบว่า ทารกมีภาวะตัวเหลืองแรกเกิดมากที่สุดร้อยละ 10.3 รองลงมาได้แก่ภาวะติดเชื้อมากกว่า .75 ร้อยละ 5.3 ส่วนในทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม พบภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและภาวะเลือดข้นร้อยละ 22.6 และ 14.4 ตามลำดับ



ตารางที่ 13. แสดงความพิการแต่กำเนิดของทารกระหว่างมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ความพิการแต่กำเนิด	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรภ์	
	> .75 จำนวน (ร้อยละ)	< .75 จำนวน (ร้อยละ)
ไม่มี	22 (95.7)	1461 (97.8)
Minor anomalies	0 (0.0)	12 (0.8)
Major anomalies	1 (4.3)	21 (1.4)
รวม*	23 (100.0)	1494 (100.0)

อัตราความพิการแต่กำเนิดทั้งหมด = 22.4(34/1517) ต่อพันทารกเกิดมีชีวิต

*ตัดทารกตายคลอดออก 11 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7

ทารกพิการแต่กำเนิด จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ ตั้งแต่ .75 ขึ้นไปพบทารกพิการแต่กำเนิดร้อยละ 4.3 โดยเป็นความพิการชนิด Major Anomalies ทั้งหมด(ร้อยละ 4.3) ส่วนมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 พบทารกพิการแต่กำเนิดร้อยละ 2.2 เป็นความพิการชนิด Major Anomalies และ Minor Anomalies ร้อยละ 0.8 และ 1.4 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราความพิการแต่กำเนิดทั้งหมด เท่ากับ 22.4 ต่อพันทารกเกิดมีชีวิต และเมื่อแจกแจงตามชนิดของความพิการแต่กำเนิดที่ศึกษาโดยแพทย์หญิงประมวล สุนากร(2531) พบว่าความพิการแต่กำเนิดชนิด Major Anomalies ที่พบมากที่สุดได้แก่ เท้าปุก(club foot), ปากแหว่งและ/หรือ เพดานโหว่ (รายละเอียดในภาคผนวก ค. ตารางที่ 6 ค.)

ผลการตั้งครรรกอื่นๆ ของมารดา

ตารางที่ 14. แสดงน้ำหนักแรกเกิดของทารกระหว่างมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

น้ำหนักแรกเกิด(กรัม)	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรรก	
	> .75	< .75
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1000-1499	0 (0.0)	7 (0.5)
1500-1999	5 (21.7)	19 (1.3)
2000-2499	7 (30.4)	99 (6.6)
2500-2999	4 (17.4)	489 (32.7)
3000-3499	7 (30.4)	685 (45.9)
3500-3999	0 (0.0)	175 (11.7)
ตั้งแต่ 4000	0 (0.0)	20 (1.3)
รวม	23 (100.0)	1494 (100.0)
Mean	2500.00	3036.75
S.D.	536.61	428.13

จากตารางที่ 14.

น้ำหนักแรกเกิด จากการศึกษาในครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1528 คนและเมื่อตัดเด็กทารกตายคลอดจำนวน 11 คน (ร้อยละ 0.7) ออกจากการศึกษาจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1517 คน พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป ให้กำเนิดทารกน้ำหนักระหว่าง 2000-2499 และ 3000-3499 กรัม เท่ากันคือร้อยละ 30.4 รองลงมาได้แก่ทารกน้ำหนักระหว่าง 1500-1999 และ 2500-2900 กรัม ร้อยละ 21.7

และ 17.4 ตามลำดับ ส่วนมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 ทารกส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 3000 - 3499 กรัม (ร้อยละ 45.9) รองลงมาได้แก่ทารกน้ำหนักระหว่าง 2500-2999 กรัม พบร้อยละ 32.7 ที่พบน้อยที่สุดได้แก่ทารกที่น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2000 กรัมและตั้งแต่ 4000 กรัมขึ้นไป (ร้อยละ 1.8 และ 1.3 ตามลำดับ) ทารกที่เกิดจากมารดาทั้งสองกลุ่ม มีน้ำหนักเฉลี่ย 2500 และ 3036 กรัมตามลำดับ

จากตารางที่ 15. ผลการตั้งครรภ์อื่นๆ ของมารดา

เพศทารก พบว่ามารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไป ให้กำเนิดทารกเพศชายและเพศหญิงร้อยละ 52.2 และ 47.8 ตามลำดับ ส่วนมารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยต่ำกว่า .75 ให้กำเนิดทารกเพศชายและเพศหญิง ร้อยละ 51.7 และ 48.5 ตามลำดับ

ชนิดของการคลอด มารดามีเกณฑ์เสี่ยงภัยที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า .75 คลอดปกติมากที่สุดคือร้อยละ 65.2 และ 66.9 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ผ่าตัดทางหน้าท้องร้อยละ 21.8 และ 19.1 ตามลำดับ และคลอดผิดปกติทางช่องคลอดใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 13.0 และ 14.0 ตามลำดับ

คะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอด คะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอด มีความสำคัญในการพยากรณ์สภาวะของทารกว่าจะเป็นอย่างไร โอกาสรอดชีวิตมีมากหรือน้อยและหากรอดจะเป็นปกติหรือไม่ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามารดาทั้งสองกลุ่มคลอดทารก คะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอดตั้งแต่ 7 ขึ้นไป เกือบทั้งหมด คือร้อยละ 100.0 และ 99.0 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของคะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอดของทารก เท่ากัน คือ 9.8

ตารางที่ 15. แสดงผลการตั้งครรรอื่น ๆ ได้แก่เพศทารก ชนิดของการคลอด และคะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอดของทารกในมารดาที่มีเกณฑ์เสี่ยงภัย ที่ระดับ .75 ขึ้นไปและต่ำกว่า

ผลการตั้งครรรอื่น ๆ	เกณฑ์เสี่ยงภัยของมารดาขณะตั้งครรร	
	$\geq .75$ จำนวน (ร้อยละ)	$< .75$ จำนวน (ร้อยละ)
<u>เพศทารก</u>		
ชาย	12 (52.2)	774 (51.5)
หญิง	11 (47.8)	730 (48.5)
รวม*	23 (100.0)	1504 (100.0)
* บอกรเพศไม่ได้ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.06		
<u>ชนิดของการคลอด</u>		
คลอดปกติ	15 (65.2)	1006 (66.9)
คลอดผิดปกติทางช่องคลอด	3 (13.0)	211 (14.0)
ผ่าตัดทางหน้าท้อง	5 (21.8)	288 (19.1)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)
<u>คะแนน Apgar Score เมื่อ 5 นาทีหลังคลอด</u>		
< 7	0 (0.0)	15 (1.0)
≥ 7	23 (100.0)	1490 (99.0)
รวม	23 (100.0)	1505 (100.0)
Mean	9.80	9.85
S.D.	0.41	0.95