

## แนวโน้มอัตราการผ่าตัดคลอด ตามการจำแนก 10 กลุ่มของระบบ Robson ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ.2554-2561

ทิพย์นารี จรุงวรรณ พบ.ว.สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา, เจริญตา อัครผดุงสิทธิ์พบ.ว.สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา  
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

### บทคัดย่อ

**บทนำ:** อัตราการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทศวรรษที่ผ่านมาขัดต่อคำแถลงขององค์การอนามัยโลกเรื่องอัตราการผ่าตัดคลอดที่เหมาะสม

**วัตถุประสงค์:** เพื่อประเมินสถานการณ์การผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชตามการจำแนกของ Robson (R)

**วัสดุและวิธีการศึกษา:** การศึกษาย้อนหลังแบบตัดขวางของเวชระเบียนผู้คลอดระหว่างในปี พ.ศ. 2554 - 2561 ตามการจำแนกของ Robson (R) เพื่ออธิบายสถานการณ์อัตราการผ่าตัดคลอด ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

**ผลการศึกษา:** จากเวชระเบียนทั้งหมด 44,676 คน พบว่า R3 เป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดในประชากรร้อยละ 24.5 ตามด้วย R1 และ R5 คิดเป็นร้อยละ 20.3 และ 15.6 ตามลำดับ อัตราการผ่าตัดคลอดรวมเท่ากับร้อยละ 49.5 ซึ่ง R5 R2b และ R4b เป็นสามอันดับแรกของอัตราการผ่าตัดคลอดสูงสุดประมาณร้อยละ 15.6 13.0 และ 4.9 ตามลำดับ แนวโน้มอัตราการผ่าตัดคลอดของ R5 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก R2b และ R4b ที่มากกว่าร้อยละ 10 ตลอด 8 ปี นอกจากนี้ R10 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแสดงถึงโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่กำลังขยายขนาด

**สรุป:** สาเหตุหลักของอัตราการผ่าตัดคลอดที่เพิ่มขึ้นคือ R5 ซึ่งเป็นผลมาจาก การผ่าตัดคลอดก่อนการเจ็บครรภ์ R2b และ R4b ในครรภ์ก่อนหน้า เพื่อลดอัตราการผ่าตัดคลอดโดยไม่จำเป็นควรพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการตรวจสอบข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด

**คำสำคัญ:** อัตราการผ่าตัดคลอด การผ่าตัดคลอดโดยไม่จำเป็น การจำแนก 10 กลุ่มของ Robson

## The Trend of Cesarean Section Rate According to Robson 10-Group Classification in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital, Thailand since 2011 to 2018

Tipnaree Charoonwatana, MD. Jaroenta Assawaphadungsit, MD.

Department of Obstetrics and Gynecology, Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital

### Abstract

**Background:** Cesarean section (CS) rate in Maharaj Nakhon Si Thammarat (MNST) Hospital was continuedly increased over the past decade, disagreed with WHO consensus of optimal CS rate

**Objective:** To assess CS situation in Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital according to Robson 10-group classification (R)

**Materials and Methods:** A retrospective cross-sectional study of the medical records of delivery women between in 2011-2018, were categorized by Robson 10-group classification (R) to interpret the situation CS rate in Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

**Results:** The total of 44,676 medical records were recruited, multiparous women with a single cephalic term in spontaneous labor (R3) was the largest group in population followed by nulliparous women with a single cephalic term in spontaneous labor (R1) and multiparous women with at least one previous uterine scar, with a single cephalic term pregnancy (R5), calculated rate were 24.5%, 20.3% and 15.6% respectively. The total CS rate was 49.5% which R5, nulliparous women with a single cephalic term who were delivered by CS before labor (R2b) and multiparous women with a single cephalic term who were delivered by CS before labor (R4b) were top three of the highest CS rate about 15.6%, 13.0% and 4.9% respectively. The CS rate of R5 was continuedly increased by the reason of R2b and R4b which were more than 10% of CS rate over 8 years. Additionally, the single cephalic pregnancy with < 37 weeks gestation (R10) also was gradually increasing that represented growing tertiary center of Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

**Conclusions:** The main cause of increasing CS rate was previous CS (R5) that result from CS before labor (R2b, R4b) in prior pregnancy. To safely reduce an unnecessary CS rate, an appropriate guideline for auditing CS indication should be developed.

**Keyword:** Cesarean section rate, unnecessary cesarean section, Robson 10-group classification

### บทนำ

การผ่าตัดคลอด (Cesarean section; CS) เป็นขั้นตอนการผ่าตัดช่วยการคลอดของทารกในครรภ์ผ่านการผ่าตัดทางหน้าท้องและมดลูก<sup>(1)</sup> การผ่าตัดคลอดมีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การวิเคราะห์แนวโน้มพบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2533 และ 2557 อัตราการผ่าตัดคลอดเฉลี่ยทั่วโลกเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.4 (จากร้อยละ 6.7 เป็นร้อยละ 19.1) สำหรับประเทศในแถบเอเชีย ตุรกี จอร์เจีย และจีน มีการผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้น ในประเทศไทยมีการผ่าตัดคลอดสูงเป็นอันดับ 2 ของเอเชียเป็นรองเฉพาะประเทศจีนเท่านั้น โดยมีอัตราการผ่าตัดคลอดอยู่ที่ร้อยละ 35-40<sup>(2, 3)</sup> ซึ่งอัตราการผ่าคลอดใน ปี พ.ศ. 2533 ร้อยละ 14.8 เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.7 ใน ปี พ.ศ. 2544 และเพิ่มเป็นร้อยละ 39.4 ใน ปี พ.ศ. 2557<sup>(4)</sup> สรุปสถานการณ์อัตราการผ่าตัดคลอด พบว่า ประเทศส่วนใหญ่ในภูมิภาคต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น

จากการศึกษาผลของการผ่าตัดคลอดทางกายภาพนั้น พบว่า อัตราการเสียชีวิตของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอด เท่ากับ 2.2 ต่อ 100,000 ครั้งเมื่อเทียบกับการคลอดทางช่องคลอด 0.2 ต่อ 100,000<sup>(5)</sup> และมีรายงานว่า มารดาที่ได้รับการผ่าตัดคลอดมีอัตราการติดเชื้อ (Infection), ตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) และลิ่มเลือดอุดตัน (Thromboembolism) เพิ่มขึ้นสองเท่าเมื่อเทียบกับการคลอดทางช่องคลอด<sup>(6)</sup> ทางด้านทารกพบอัตราการบาดเจ็บจากการผ่าตัดคลอดที่ต่ำกว่า<sup>(7, 8)</sup> สำหรับผลกระทบทางจิตสังคม ทั้งบิดามารดามีแนวโน้มที่จะแสดงการปฏิเสธสัมพันธ์ในการโต้ตอบกับทารกของพวกเขา น้อยลงหลังจากการผ่าตัดคลอด เช่น มารดาดูแล

ทารกน้อยลง และบิดายึดให้กับการกของพวกเขาน้อยลง<sup>(9)</sup> ซึ่งอาจมีผลกระทบเชิงลบต่อทารก<sup>(10)</sup> การผ่าตัดคลอดจึงมีผลกระทบที่รุนแรงกว่าการคลอดทางช่องคลอด ทั้งด้านกายภาพต่อมารดา ทารก และด้านจิตสังคมของสมาชิกในครอบครัว ดังนั้น การผ่าตัดคลอดจึงควรกระทำเมื่อมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์เท่านั้น

การผ่าตัดคลอดเป็นหัตถการที่มีความจำเป็นเพื่อช่วยชีวิตทั้งมารดาและทารก เมื่อ ค.ศ. 1985 WHO Statement on Caesarean section<sup>(11)</sup> กล่าวว่า ไม่มีเหตุผลใดที่จะมีอัตราผ่าตัดคลอด สูงกว่า 10-15 % และในปีค.ศ. 2015 WHO Statement on Caesarean section<sup>(12)</sup> ได้กล่าวถึง อัตราการผ่าคลอดในประชากรสูงกว่า 10 % ไม่สัมพันธ์กับการลดอัตราการตายของมารดาและทารกแรกเกิด

การจำแนกกลุ่มผู้คลอดตามระบบของ Robson การแบ่งกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการรักษาที่ห้องคลอดเพื่อคลอดนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 10 กลุ่มซึ่งอาศัยลักษณะพื้นฐานทางสูติศาสตร์ 6 ประการ<sup>(13)</sup> ได้แก่ จำนวนครั้งของการคลอดบุตร (Parity) ประวัติเคยผ่าตัดคลอดในครรภ์ก่อน (Previous cesarean section) การเจ็บครรภ์คลอด (Onset of labor) จำนวนทารกในครรภ์ (Number of fetuses) อายุครรภ์ (Gestational age) และแนวลำตัวและส่วนนำของทารก (Fetal lie and presentation) ดังตารางที่ 1

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชมีอัตราการผ่าตัดคลอดที่ค่อนข้างสูงซึ่งขัดต่อนโยบายขององค์การอนามัยโลกอย่างสิ้นเชิง การศึกษาครั้งนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อนำการจำแนกตามหลักของ Robson (Robson classification) 10 กลุ่ม มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์การผ่าตัดคลอดเพื่อที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญห้อัตราผ่าตัดคลอดที่สูงขึ้นต่อไป

**ตารางที่ 1** การจำแนกกลุ่มผู้คลอดตามระบบ Robson classification

กลุ่ม	ความหมาย
1	ผู้คลอดตั้งครรภ์แรกที่เป็นครรภ์เดียว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ
2	ผู้คลอดตั้งครรภ์แรกที่เป็นครรภ์เดียว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
2a	ได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์
2b	ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
3	ผู้คลอดตั้งครรภ์หลังที่ไม่เคยผ่าตัดคลอดเป็นครรภ์เดียว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และมาด้วยเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ
4	ผู้คลอดตั้งครรภ์หลังที่ไม่เคยผ่าตัดคลอดเป็นครรภ์เดียว ทารกท่าหัว อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ หรือผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
4a	ได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์
4b	ผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์
5	ผู้คลอดตั้งครรภ์หลังทุกคนที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้งเป็นครรภ์เดียวทารกท่าหัว และอายุครรภ์ครบกำหนด
6	ผู้คลอดตั้งครรภ์แรกทุกคนที่เป็นครรภ์เดียว และทารกท่าหัว
7	ผู้คลอดตั้งครรภ์หลังทุกคนที่เป็นครรภ์เดียว และทารกท่าหัวซึ่งอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
8	ผู้คลอดตั้งครรภ์แฝดทุกคนซึ่งอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
9	ผู้คลอดตั้งครรภ์เดี่ยวทุกคนที่ทารกเป็นแนวด้วยขวางหรือเฉียงซึ่งอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน
10	ผู้คลอดตั้งครรภ์เดี่ยวทุกคนที่ทารกเป็นท่าหัว และอายุครรภ์ก่อนกำหนด ซึ่งอาจมีประวัติเคยผ่าตัดคลอดมาก่อน

#### วัตถุประสงค์

เพื่อจำแนกกลุ่มของผู้คลอดและผู้ผ่าตัดคลอดที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชตามระบบของ Robson และเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์อัตราการผ่าตัดคลอดตามการจำแนก 10 กลุ่มตามระบบของ Robson

ของผู้คลอดทั้งหมดที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

#### วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective) จากเวชระเบียนของผู้คลอด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ตั้งแต่ ปีพ.ศ.2554 ถึง 2561 โดยต้องมีทารกในครรภ์มีชีวิต อย่างน้อย 1 คนในขณะที่ผู้คลอดก่อนอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ที่จะถูกคัดออก การรวบรวมข้อมูล ได้แก่ จำนวนครั้งของการคลอดบุตร ประวัติเคยผ่าตัดคลอดในครรภ์ก่อน การเจ็บ

ครรภ์คลอด จำนวนทารกในครรภ์ อายุครรภ์ แนวลำตัวและส่วนนำของทารก และช่องทางคลอด ในแบบบันทึกข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลมาเข้าสู่สูตรที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น ดังแผนภาพที่ 1 จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัตราส่วนและร้อยละ



แผนภาพที่ 1 แนวทางการจำแนกกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ตามระบบ Robson classification

### ผลการศึกษา

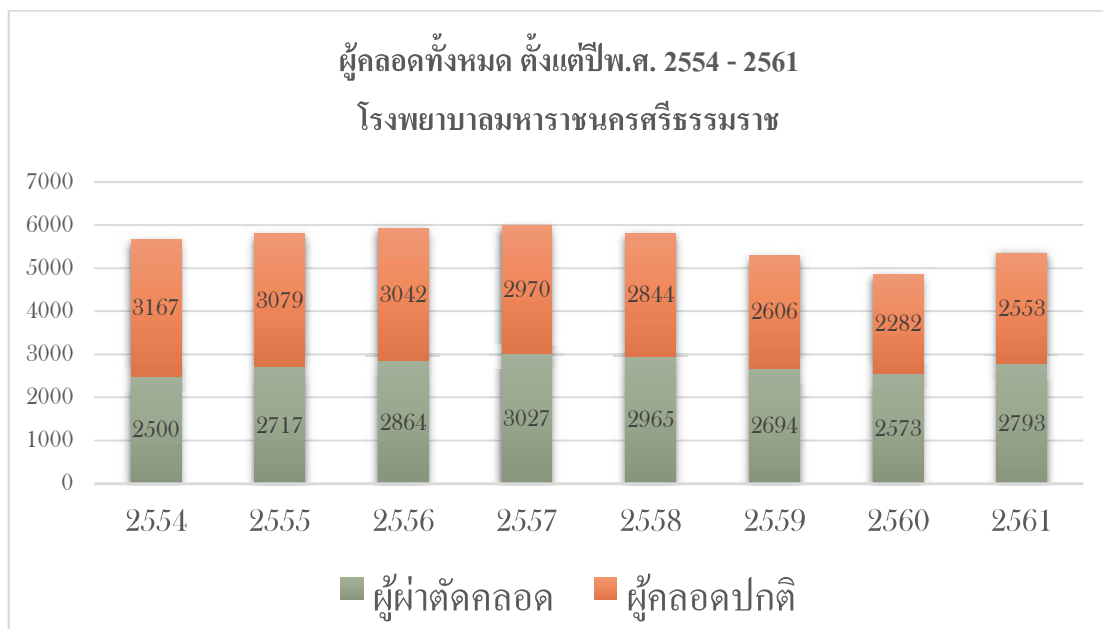
หญิงตั้งครรภ์ผู้มาใช้บริการการคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ.2554 ถึง 2561 ทั้งหมด 45,612 คน พบว่า ผู้ที่คลอดก่อนมาถึงโรงพยาบาล จำนวน 150 คน ทารกเสียชีวิต

ในครรภ์จำนวน 253 คน ได้รับการคัดออก จากนั้นทำการค้นเวชระเบียนจำนวน 45,209 ฉบับ พบว่าข้อมูลขาดหายไปบางส่วน จำนวน 467 ฉบับ เวชระเบียนที่เหลือจำนวน 44,472 ฉบับ ถูกนำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 เวชระเบียนทั้งหมดในงานวิจัย

จากผู้คลอดทั้งหมดในระยะเวลา 8 ปี มีจำนวน 44,676 คน มีผู้ผ่าตัดคลอด 22,133 คน คิดเป็นร้อยละ 49.5 แสดงจำนวนแยกตามปี พ.ศ.ได้ ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 ผู้คลอดทั้งหมดของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ตั้งแต่ปีพ.ศ.2554 – 2561

เมื่อวิเคราะห์โดยการจำแนกของ Robson พบว่า ผู้คลอดครรภ์หลัง ตั้งครรภ์เดี่ยว ส่วนน้าเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (R3) มีจำนวนมากที่สุด 10,946 คน (ร้อยละ 24.5) รองลงมาเป็น ผู้คลอดครรภ์แรก ตั้งครรภ์เดี่ยว ส่วนน้าเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (R1) และผู้คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์

เดี่ยว ส่วนน้าเป็นศีรษะ และอายุครรภ์ครบกำหนด (R5) จำนวน 9,078 คน (ร้อยละ 20.3) และ 6,972 คน (ร้อยละ 15.6) ตามลำดับ

กลุ่มผู้ผ่าตัดคลอดมากที่สุด อยู่ในกลุ่มผู้คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์เดี่ยวส่วนน้าเป็นศีรษะและอายุครรภ์ครบกำหนด (R5) จำนวน 6,970คน (ร้อยละ15.6) รองลงมาเป็นผู้คลอดครรภ์แรก ตั้งครรภ์เดี่ยวส่วนน้าเป็น

ศิระ อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (R2b) และครรภ์หลังตั้งครรภ์เดี่ยวส่วนนำเป็นศิระ อายุครรภ์ครบ

กำหนด และได้รับผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (R4b) จำนวน 5,811 คน (ร้อยละ 13.0) และ 2,195 คน (ร้อยละ 4.9) ตามลำดับดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผู้คลอดตามการจำแนกของ Robson

Robson	หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัด (%)	หญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด	หญิงตั้งครรภ์ตาม Robson (%)	อัตราผ่าตัดคลอดจากการคลอดทั้งหมด (%)	อัตราผ่าตัดคลอดตามกลุ่มต่อการผ่าตัดคลอดทั้งหมด (%)
R1	1,614(17.8)	9,078	20.3%	3.6%	7.3%
R2a	490(29.9)	1,637	3.7%	1.1%	2.2%
R2b	5,811(100.0)	5,811	13.0%	13.0%	26.3%
R3	663(6.1)	10,946	24.5%	1.5%	3.0%
R4a	175(11.8)	1,483	3.3%	0.4%	0.8%
R4b	2,195(100.0)	2,195	4.9%	4.9%	9.9%
R5	6,970(100.0)	6,972	15.6%	15.6%	31.5%
R6	826(88.9)	929	2.1%	1.8%	3.7%
R7	916(84.7)	1,082	2.4%	2.1%	4.1%
R8	465(83.6)	556	1.2%	1.0%	2.1%
R9	265(100.0)	265	0.6%	0.6%	1.2%
R10	1,743(46.8)	3,722	8.3%	3.9%	7.9%
รวม	22,133(49.5)	44,676	100%	49.54%	

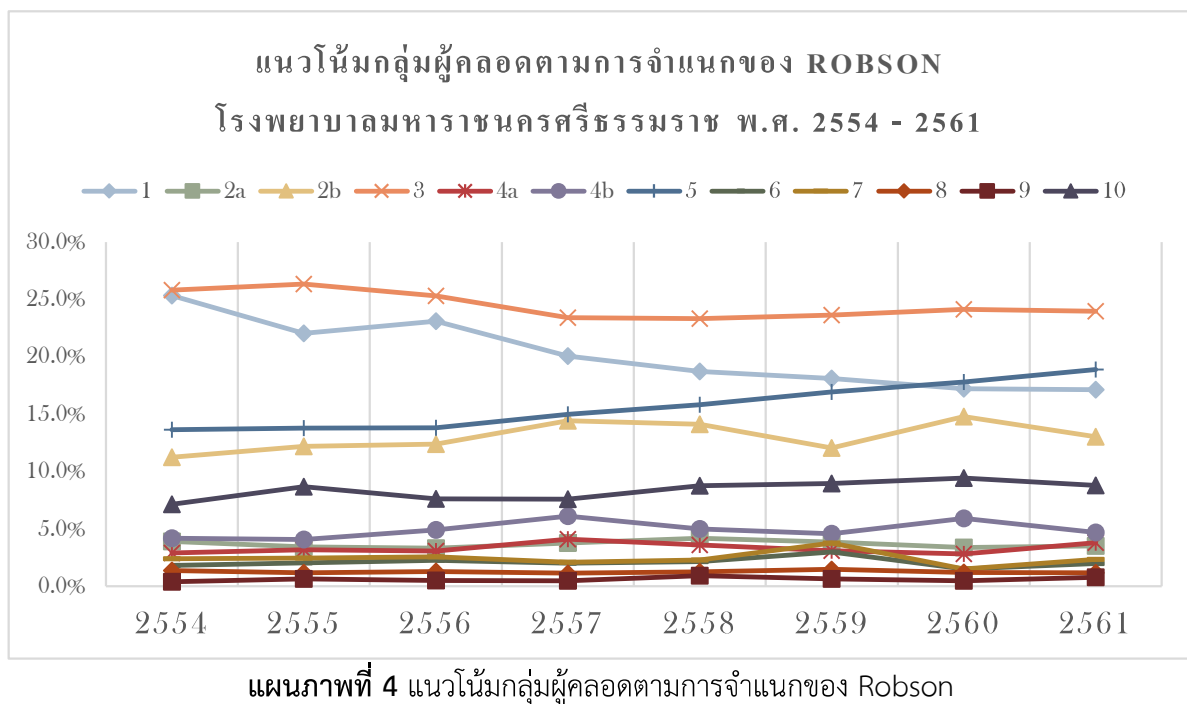
นอกจากนี้กลุ่มผู้คลอดครรภ์เดี่ยว มีส่วนนำเป็นกัน (R6, R7) ตั้งครรภ์แฝด (R8) และครรภ์เดี่ยว มีแนวลำตัวทารกขวางหรือเฉียง (R9) มีจำนวน 929 คน (ร้อยละ 2.1) 1,082 คน (ร้อยละ 2.4) 556 คน (ร้อยละ 1.2) และ 265 คน (ร้อยละ 0.6) ตามลำดับ รวม 2,832 คน คิดเป็น ร้อยละ 6.3 ของผู้คลอดทั้งหมด โดยได้รับการผ่าตัดคลอดตามข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์ จำนวนรวม 2,472 คน

คิดเป็น ร้อยละ 11.2 ของผู้ผ่าตัดคลอด หรือร้อยละ 5.5 ของผู้คลอดทั้งหมด

กลุ่มผู้คลอดก่อนกำหนด (R10) จำนวน 3,722 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของผู้คลอดทั้งหมด ได้รับการผ่าตัดคลอด จำนวน 1,743 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 ของผู้คลอดก่อนกำหนดทั้งหมด หรือร้อยละ 3.9 ของผู้คลอดทั้งหมด

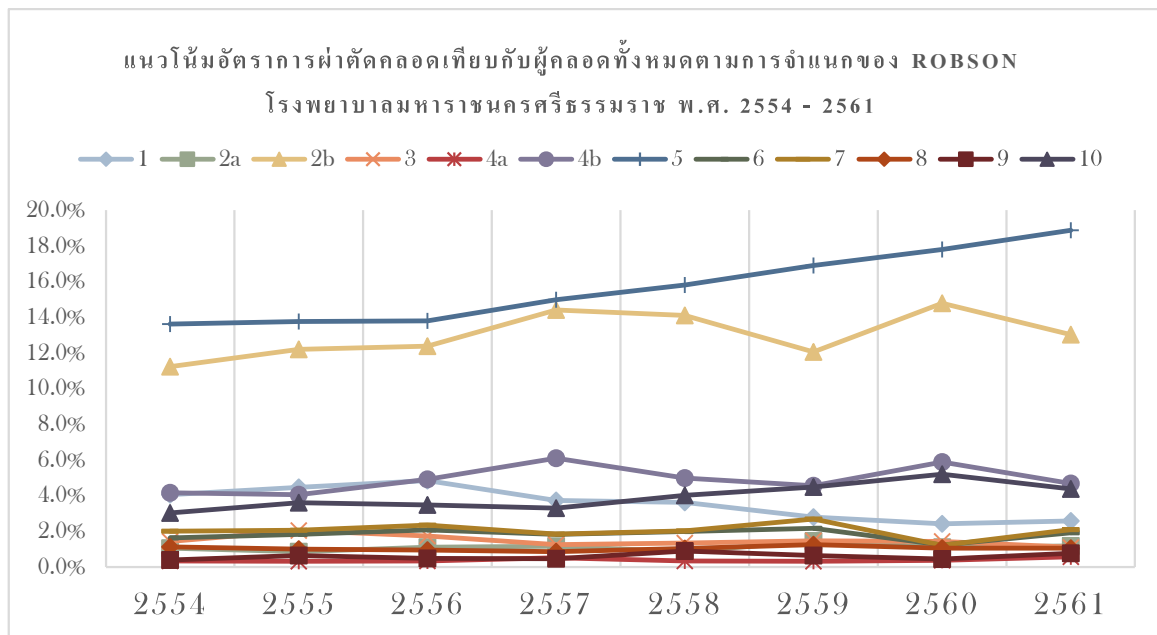
เมื่อนำข้อมูลในตารางที่ 2 มาวิเคราะห์แยกตามปี พ.ศ. จะพบว่า ส่วนใหญ่ผู้คลอดในกลุ่มต่างๆจะมี อัตราใกล้เคียงเดิมโดย ผู้คลอดที่มีอัตราสูงสุด ยังคงเป็นผู้คลอดครรภ์หลัง ตั้งครรภ์เดียว ส่วนนำ เป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (R3) รองลงมาเป็นผู้คลอดครรภ์แรก ตั้งครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะ อายุครรภ์ ครบกำหนดและเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ (R1)

และผู้คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะและอายุครรภ์ครบ กำหนด (R5) แต่มีความเปลี่ยนแปลงต่างกันคือ กลุ่ม R1 มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่กลุ่ม R5 มี อัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และกลุ่มผู้คลอดก่อน กำหนด (R10) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดัง แผนภาพที่ 4



เมื่อวิเคราะห์กลุ่มผู้ผ่าตัดคลอดแยกตามปี พ.ศ. พบว่า กลุ่มผู้คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะ และ อายุครรภ์ครบกำหนด (R5) มีสัดส่วนสูงที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นรวดเร็วที่สุด รองลงมาเป็นผู้คลอดครรภ์แรก ตั้งครรภ์เดียวส่วนนำเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (R2b) แม้ว่าแนวโน้มการ

ผ่าตัดคลอดสูงขึ้นไม่ชัดเจนแต่สัดส่วนสูงกว่าร้อยละ 10 ตลอด 8 ปีซึ่งผู้คลอดครรภ์หลังตั้งครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับการผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (R4b) ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน และเป็นที่น่าสังเกตว่า แม้ว่ากลุ่มผู้คลอดก่อนกำหนด (R10) จะมีแนวโน้มของอัตราผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ แต่ก็เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ดังแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 แนวโน้มอัตราการผ่าตัดคลอดเทียบกับผู้คลอดทั้งหมดตามการจำแนกของ Robson

### วิจารณ์

การจำแนกตาม Robson Classification เพื่อช่วยในการทำความเข้าใจสถานการณ์การผ่าตัดคลอดในบริบทของโรงพยาบาลเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงตาม Robson จาก “Multi-country survey on maternal and newborn health” (WHO-MCS)<sup>(14)</sup> แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การประเมินประเภทของประชากร และการประเมินอัตราการผ่าตัดคลอด

#### 1) การประเมินประเภทของประชากร

ขนาดประชากรในกลุ่มผู้คลอดครรภ์แรกเป็นครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด (R1และR2) รวมกันเป็นจำนวน 16,526 คน คิดเป็น ร้อยละ 47.9 มากกว่าเกณฑ์อ้างอิงตาม Robson เล็กน้อย คือ ร้อยละ 35-42 และขนาดประชากรในกลุ่มผู้คลอดครรภ์หลัง ที่ไม่เคยผ่าตัดคลอดเป็นครรภ์เดียว ส่วนนำเป็นศีรษะอายุครรภ์ครบกำหนด (R3และR4) รวมกันเป็นจำนวน 27,472 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.2 ใกล้เคียงกับ

เกณฑ์อ้างอิงตาม Robson คือ ร้อยละ 30<sup>(14)</sup> แสดงว่าผู้คลอดส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เป็นครรภ์แรกมากกว่าครรภ์หลัง

สัดส่วนผู้คลอดกลุ่ม 1 เทียบกับ กลุ่ม 2 (R1/R2) เท่ากับ 1.2 แตกต่างจากโรงพยาบาลศิริราช R1/R2 เท่ากับ 3.0 <sup>(15)</sup> และโรงพยาบาลราชวิถี R1/R2 เฉลี่ยเท่ากับ 4.2<sup>(16)</sup> และสัดส่วนผู้คลอดกลุ่ม 3 เทียบกับ กลุ่ม 4 (R3/R4) เท่ากับ 3.0 โดยแตกต่างจากโรงพยาบาลศิริราช R3/R4 เท่ากับ 10.5 และโรงพยาบาลราชวิถี R3/R4 เฉลี่ยเท่ากับ 16.2 <sup>(15, 16)</sup> แสดงถึงโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิจึงมีผู้คลอดตั้งครรภ์แรกที่เป็นครรภ์เสี่ยงสูงจำนวนมาก จำเป็นต้องได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ (Induction) หรือผ่าตัดคลอดโดยไม่เจ็บครรภ์ ซึ่งมักพบร่วมกับอัตราการผ่าตัดคลอดสูงด้วย หรืออาจเกิดจากการผ่าตัดคลอดก่อนการเจ็บครรภ์จากค่านิยมของการผ่าตัดคลอด เช่น ความกลัวการเจ็บ

กรรมผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์จากการคลอดปัญหา  
กลั่นแกล้งไม่ได้และการกลั่นแกล้งสวามิภักดิ์<sup>(17)</sup>  
ควรวิเคราะห์สาเหตุเพิ่มเติมในรายละเอียดเช่น  
ความเหมาะสมของข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด  
หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ร่วมกับบรรณรังค์และ  
อธิบายถึงข้อดีข้อเสียของการผ่าตัดคลอดแก่ผู้  
คลอดตั้งแต่ช่วงการฝากครรภ์ และวางแผนทาง  
ปฏิบัติ (Clinical practice guideline) เพื่อช่วยให้  
การชักนำการคลอดและข้อบ่งชี้ของการผ่าตัด  
คลอดเป็นไปอย่างเหมาะสม

ส่วนขนาดของประชากรกลุ่มผู้คลอดที่เคย  
ผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์เดี่ยวส่วนนำ  
เป็นศีรษะและอายุครรภ์ครบกำหนด(R5)จำนวน  
6,972 คน ร้อยละ 15.6 ใกล้เคียง กับ R5 ของ  
โรงพยาบาลศิริราช และมากกว่าโรงพยาบาลราช  
วิถีเกือบ 1.5 เท่า <sup>(15, 16)</sup>แสดงถึงโรงพยาบาล  
มหาราชนครศรีธรรมราชมีอัตราการผ่าตัดคลอด  
โดยรวมค่อนข้างสูง

ขนาดประชากรในกลุ่มท่าก้น (R6และR7)  
จำนวน 2,011 คน คิดเป็น ร้อยละ4.5 ใกล้เคียงกับ  
กับเกณฑ์อ้างอิงตาม Robson คือ ไม่เกินร้อยละ  
4<sup>(14)</sup>โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 4.4 และโรงพยาบาล  
ราชวิถี ร้อยละ 4.2<sup>(15, 16)</sup> ขนาดประชากรในกลุ่ม  
ตั้งครรภ์แฝด (R8) และผู้คลอดครรภ์เดี่ยวที่ทารก  
ส่วนนำเป็นศีรษะ และอายุครรภ์ก่อนกำหนด  
(R10) มีจำนวน 556และ 3,722 คน คิดเป็น ร้อย  
ละ 1.2และ 8.3 ตามลำดับใกล้เคียงกับ  
โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 1.6 และ  
10.4 โรงพยาบาลราชวิถี ร้อยละ 1.8 และ  
12.7<sup>(15,16)</sup> บ่งบอกถึง สถานพยาบาลเป็นระดับ  
ตติยภูมิ ซึ่งตรงกับลักษณะของโรงพยาบาล  
มหาราชนครศรีธรรมราช

ขนาดประชากรในกลุ่มผู้คลอดครรภ์เดี่ยว  
ทุกคนที่มีแนวลำตัวทารกขวางหรือเฉียง (R9) มี  
จำนวน 265คน คิดเป็น ร้อยละ 0.6 เข้าได้กับ  
เกณฑ์อ้างอิงตาม Robson (ไม่เกิน ร้อยละ 1)<sup>(14)</sup>  
แสดงถึงคุณภาพของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ  
พอสมควร

จากการวิเคราะห์แนวโน้มตามปีพ.ศ.ผู้  
คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์  
เดี่ยวส่วนนำเป็นศีรษะและอายุครรภ์ครบกำหนด  
(R5) มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในขณะที่ผู้คลอด  
ตั้งครรภ์เดี่ยว ส่วนนำเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบ  
กำหนดและเจ็บครรภ์เองตามธรรมชาติ(R1)  
แนวโน้มลดลง และเป็นที่น่าสังเกตว่า แม้ว่ากลุ่มผู้  
คลอดก่อนกำหนด (R10) จะมีแนวโน้มของอัตรา  
ผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ แต่ก็เพิ่มขึ้นอย่าง  
สม่ำเสมอ แสดงถึง โรงพยาบาลมหาราช  
นครศรีธรรมราชกำลังขยายขนาดและมีศักยภาพ  
สูงขึ้นในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด

## 2) การประเมินอัตราการผ่าตัดคลอด

การจำแนกตาม Robson Classification  
จะสามารถจัดกลุ่มผู้คลอดออกเป็นกลุ่มที่ควรได้รับ  
การผ่าตัดคลอดตามข้อบ่งชี้ ตามลักษณะทางสูติ  
ศาสตร์ทั่วไป ได้แก่ กลุ่มครรภ์แฝด กลุ่มทารกที่มี  
ส่วนนำผิดปกติ คือ ส่วนนำเป็นก้น และแนวลำตัว  
ทารกขวางหรือเฉียง (R6-R9) มีจำนวนร้อยละ 5.6  
ถือเป็นประชากรส่วนน้อย แต่มีความจำเป็นต้อง  
ได้รับการผ่าตัดคลอดตามข้อบ่งชี้ทางสูติศาสตร์  
การลดอัตราการผ่าตัดคลอด จึงควรเน้นในกลุ่ม  
ตั้งครรภ์เดี่ยว และอายุครรภ์ครบกำหนด และ  
ทารกที่มีส่วนนำเป็นศีรษะ หรือ Robson  
Classification กลุ่มที่ 1-4 (R1-R4) ดังต่อไปนี้

อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้  
คลอดกลุ่มที่ 1 (R1) ร้อยละ 24.8 ค่อนข้างสูง ปกติ

ควรน้อยกว่า ร้อยละ 10<sup>(14)</sup> ควรวิเคราะห์สาเหตุในรายละเอียดเช่น ความเหมาะสมของข้อบ่งชี้ของการผ่าตัดคลอด หรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ สำหรับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิอื่นๆ ในประเทศไทย เช่น โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 37.1 และโรงพยาบาลราชวิถีร้อยละ 18.9<sup>(15, 16)</sup> อาจเป็นเพราะความแตกต่างของข้อจำกัดในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ทั้งด้านบุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์ บริบทของประเทศไทยที่กำลังพัฒนา เพื่อให้ทัดเทียมนานาชาติ

อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 2 (R2a, R2b) ร้อยละ 84.4 สูงมาก โดยปกติประมาณ ร้อยละ 20-35<sup>(14)</sup> เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่า สัดส่วนผู้คลอด R2b เทียบกับ R2a ค่อนข้างสูง ทำให้อัตราการผ่าตัดคลอดโดยรวมสูงตาม ซึ่งมีทิศทางเดียวกับโรงพยาบาลราชวิถีร้อยละ 90.2<sup>(16)</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ใน R2a ค่อนข้างสูงถึง ร้อยละ 31.2ใกล้เคียงกับโรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 49.4<sup>(15)</sup> อาจบ่งบอกถึงการชักนำการคลอดที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความล้มเหลวของการชักนำการคลอด นำไปสู่การผ่าตัดคลอดในที่สุด สำหรับสัดส่วนผู้คลอด R2b ที่สูงนั้น บ่งบอกถึงปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของข้อบ่งชี้ในการนัดผ่าคลอด

อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 3 ร้อยละ 6.1 สูงเล็กน้อย โดยทั่วไปไม่เกิน ร้อยละ 3<sup>(14)</sup> อาจเกิดจากผู้คลอดต้องการทำหมันในคราวเดียวกันหรือ ผู้คลอดร้องขอการผ่าตัดคลอดสำหรับโรงพยาบาลระดับตติยภูมิอื่นๆ ในประเทศไทย เช่น โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 9.4 โรงพยาบาลราชวิถีร้อยละ 6.2<sup>(15, 16)</sup>

อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 4 (R4a, R4b) ร้อยละ 63.6 ซึ่ง

ค่อนข้างสูงสำหรับครรภ์หลัง(โรงพยาบาลราชวิถีร้อยละ 73.0) เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติม พบว่า สัดส่วนผู้คลอด R4b เทียบกับ R4a ค่อนข้างสูง ทำให้อัตราการผ่าตัดคลอด โดยรวมสูงตาม แม้ว่าอัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ใน R4a จะสูงเล็กน้อย ร้อยละ 11.9 (โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 7.4) แต่ สัดส่วนผู้คลอด R4b ที่สูงนั้น บ่งบอกถึงปัญหาเกี่ยวกับความเหมาะสมของการนัดผ่าตัดคลอด ผู้คลอดต้องการทำหมันในคราวเดียวกัน หรือ ผู้คลอดมีประสบการณ์ไม่ดีจากการคลอดครั้งก่อน อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 5 ร้อยละ 100 ซึ่งเป็นไปตามแนวทางปฏิบัติของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ที่จะผ่าตัดคลอดทุกคนที่เคยผ่าตัดคลอด

อัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 10 ร้อยละ 54.9 ค่อนข้างสูง โดยทั่วไปประมาณร้อยละ 30<sup>(14)</sup> ซึ่งเกิดจากโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ทำให้มีหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงสูงจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดความจำเป็นที่ต้องคลอดก่อนกำหนด โดยการผ่าตัดคลอดแตกต่างจากโรงพยาบาลศิริราชร้อยละ 10.4 และโรงพยาบาลราชวิถีร้อยละ 13.7<sup>(15, 16)</sup> อาจเกิดจากการที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเพียงแห่งเดียวในจังหวัด ในขณะที่โรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลราชวิถีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่มีโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหลายแห่งในบริเวณใกล้เคียง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงอัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 1, 2 และ 5 คิดเป็น ร้อยละ 67.3 มีค่าใกล้เคียงเกณฑ์ที่เหมาะสม (โดยทั่วไปประมาณ

ร้อยละ 66 ของการผ่าตัดคลอดทั้งหมด) โรงพยาบาลศิริราชร้อยละ 61.7<sup>(15)</sup> โดยอัตราการผ่าตัดคลอด (CS rate) ในผู้คลอดกลุ่มที่ 5 ร้อยละ 31.5 ของการผ่าตัดคลอดทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์เล็กน้อย (ประมาณร้อยละ 28.9)<sup>(14)</sup>

เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มตามปีพ.ศ. กลุ่มผู้คลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งครรภ์เดี่ยวส่วนน่าเป็นศีรษะและอายุครรภ์ครบกำหนด (R5) มีสัดส่วนสูงที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นรวดเร็วที่สุด ซึ่งน่าจะมีสาเหตุมาจากผู้คลอดตั้งครรภ์เดี่ยว ส่วนน่าเป็นศีรษะ อายุครรภ์ครบกำหนด และได้รับผ่าตัดคลอดโดยที่ยังไม่มีการเจ็บครรภ์ (R2b, R4b) ซึ่งมีสัดส่วนสูงเป็นอันดับรองลงมา แม้ว่าแนวโน้มการผ่าตัดคลอดสูงขึ้นไม่ชัดเจน แต่สัดส่วนโดยรวมทั้ง 2 กลุ่มสูงกว่าร้อยละ 10 ตลอด 8 ปี จึงน่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการเพิ่มขึ้นของผู้คลอดกลุ่ม R5 และอัตราการผ่าตัดคลอดโดยรวม

### สรุป

ประเภทของประชากร กลุ่มอายุครรภ์ครบกำหนดในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เป็นครรภ์แรกมากกว่าครรภ์หลัง ได้รับการชักนำการเจ็บครรภ์ (Induction) หรือผ่าตัดคลอดโดยไม่เจ็บครรภ์ในครรภ์แรกสูงกว่า

ครรภ์หลัง แต่มีแนวโน้มที่ผู้คลอดครรภ์แรกจะลดลง อาจทำนายได้ว่าประชากรมีแนวโน้มจะเป็นครรภ์หลังมากกว่าครรภ์แรกในอนาคตนอกจากนี้พบครรภ์ก่อนกำหนด ท่าหัวค่อนข้างสูง มีแนวโน้มของอัตราผ่าตัดคลอดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ บ่งบอกถึงโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่กำลังขยายขนาด และมีศักยภาพสูงขึ้นในการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนด

อัตราการผ่าตัดคลอดรวมเท่ากับ ร้อยละ 49.5 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูง ตาม WHO statement 2015 ที่แนะนำค่าเหมาะสมคือ ร้อยละ 10-15 เมื่อทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่า ปัญหาส่วนหนึ่งน่าจะเกิดจากการชักนำการคลอดที่ไม่เหมาะสมนัก และสัดส่วนการคลอดของประชากรกลุ่มผ่าตัดคลอดโดยไม่เจ็บครรภ์ (R2b, R4b) ที่สูงกว่าปกติคงต้องนำมาวิเคราะห์ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดพิจารณาในรายละเอียดเพื่อหาโอกาสพัฒนาต่อไป สัดส่วนประชากรในกลุ่มคลอดที่เคยผ่าตัดคลอดอย่างน้อย 1 ครั้ง (R5) ที่สูงนั้นจะลดลงโดยอัตโนมัติ หากมีการแก้ปัญหาตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะมีผลทำให้อัตราการผ่าตัดคลอดโดยรวมลดลงและเหมาะสมในเวลาต่อมา

### เอกสารอ้างอิง

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Dashe JS, Bloom SL, Spong CY, Hoffman BL. Williams Obstetrics: McGraw Hill Professional; 2018.
2. Betrán AP, Ye J, Moller A-B, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. PloS one. 2016;11(2):e0148343.

3. Senanayake H, Piccoli M, Valente EP, Businelli C, Mohamed R, Fernando R, et al. Implementation of the WHO manual for Robson classification: an example from Sri Lanka using a local database for developing quality improvement recommendations. *BMJ open*. 2019;9(2):bmjopen-2018-027317.
4. Maneein M. Comparative Study of Postpartum Quality of Life between Patients Having Normal Vaginal Delivery and Cesarean Section. *Journal of Health Science*. 2017;24(4):648-58.
5. Clark SL, Belfort MA, Dildy GA, Herbst MA, Meyers JA, Hankins GD. Maternal death in the 21st century: causes, prevention, and relationship to cesarean delivery. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2008;199(1):36. e1-. e5.
6. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *Bmj*. 2007;335(7628):1025.
7. Linder N, Linder I, Fridman E, Kouadio F, Lubin D, Merlob P, et al. Birth trauma–risk factors and short-term neonatal outcome. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2013;26(15):1491-5.
8. Moczygamba CK, Paramsothy P, Meikle S, Kourtis AP, Barfield WD, Kuklina E, et al. Route of delivery and neonatal birth trauma. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2010;202(4):361. e1-. e6.
9. Padawer JA, Fagan C, Janoff-Bulman R, Strickland BR, Chorowski M. Women's psychological adjustment following emergency cesarean versus vaginal delivery. *Psychology of Women Quarterly*. 1988;12(1):25-34.
10. Mutryn CS. Psychosocial impact of cesarean section on the family: a literature review. *Social Science & Medicine*. 1993;37(10):1271-81.
11. WHO. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985;2:436-7.
12. Betrán AP, Torloni MR, Zhang J-J, Gülmezoglu A, Section WWGoC, Aleem H, et al. WHO statement on caesarean section rates. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(5):667-70.

13. WHO. Robson classification: Implementation manual. 2017.
14. Souza J, Betran A, Dumont A, De Mucio B, Gibbs Pickens C, Deneux-Tharaux C, et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multicountry cross-sectional study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(3):427-36.
15. Anekpornwattana S, Yangnoi J, Jareemit N, Borriboonhiransan D. Cesarean section rate in Siriraj hospital according to the Robson classification. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2020:6-15.
16. Khornwong S, Kovavisarach E. Cesarean section rate based on the Robson 10-group classification at Rajavithi hospital from 2015-2018. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2021.
17. Okonkwo NS, Ojengbede OA, Morhason-Bello IO, Adedokun BO. Maternal demand for cesarean section: perception and willingness to request by Nigerian antenatal clients. *International journal of women's health*. 2012;4:141.