

# ปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับ ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง

บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ Ph.D. (Public Health)\*

สมเกียรติยศ วรเดช Ph.D. (Public Health)\*

ช่อผกา หนูรอด วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)\*\*

หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)\*\*\*

สุทธิพงษ์ รักเล่ง ภ.บ.\*\*\*\*

พีระวัฒน์ มุททาร์รัตน์ วท.บ (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์)\*\*\*\*

\* สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

\*\* สำนักงานเทศบาลตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

\*\*\* สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกระแสสินธุ์ อำเภอกระแสสินธุ์ จังหวัดสงขลา

\*\*\*\* โรงพยาบาลบางแก้ว อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง

**บทคัดย่อ** การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลบางแก้ว อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ระหว่างปี พ.ศ. 2553-2557 จำนวน 704 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากชุดข้อมูลมาตรฐาน 43 แฟ้ม ของโรงพยาบาลบางแก้ว ตัวแปรตาม คือ การมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของ มารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดด้วยสถิติถดถอยลอจิสติกพหุตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า มารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ โดยมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีอายุมากกว่า 20 ปี (OR = 3.70, 95%CI: 1.15 ถึง 11.90) จากผลการศึกษาดังกล่าว การดูแลและส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี ในขณะตั้งครรภ์ และขณะคลอดควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษเพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด นอกจากนี้การรณรงค์ในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันสมควรในชุมชน ต่อไป

**คำสำคัญ:** มารดาวัยรุ่น, ภาวะขาดออกซิเจน, ทารกแรกคลอด

## บทนำ

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น หมายถึงการตั้งครรภ์ของสตรีที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี<sup>(1)</sup> ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะก่อนและหลังคลอดของ

มารดาและทารกแรกคลอด เช่น การมีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ โลหิตจาง รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด คลอดผิดปกติ คลอดก่อนกำหนดและทารกตายในครรภ์<sup>(2)</sup> เป็นต้น จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง

ในปัจจุบันทำให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ขณะอายุน้อย และส่งผลต่อการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้น<sup>(3)</sup> ทั่วโลกพบว่าสถิติการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น (อายุ 15-19 ปี) สูงถึงร้อยละ 11.0 ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา (ร้อยละ 95.00) และสูงเป็น 2 เท่าเมื่อเทียบกับในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว<sup>(4)</sup> สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลสถิติการเกิดมีชีพพบว่า แนวโน้มการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 5.44 ในปี พ.ศ. 2503 เป็นร้อยละ 16.59 ในปี พ.ศ. 2555 ในขณะที่เดียวกันอายุของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ. 2555 พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีอายุต่ำสุดเพียง 10 ปี และข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.03 ในปี พ.ศ. 2503 เป็นร้อยละ 0.46 ในปี พ.ศ. 2555<sup>(5)</sup>

การพัฒนาาระบบเศรษฐกิจและสังคมเพื่อการแข่งขันกับนานาประเทศ จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพและเป็นกลไกสำคัญต่อการพัฒนา และการมีสุขภาพที่ดีส่งผลต่อการพัฒนาในภาพรวมของประเทศ ดังนั้น การได้รับการดูแลสุขภาพในระยะเริ่มต้นก่อนการตั้งครรภ์จนกระทั่งคลอดเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีสุขภาพดีและมีคุณภาพ ปัจจุบันปัญหาสุขภาพด้านอนามัยแม่และเด็กยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของทารกแรกคลอด ความพิการทางสมอง และส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในอนาคต<sup>(6)</sup> จากเป้าหมายการลดการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดไม่เกิน 30 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ<sup>(7)</sup> ในปี พ.ศ. 2556 พบว่าประเทศไทยมีอัตราการขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดเท่ากับ 25.6 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ<sup>(8)</sup> สำหรับข้อมูลภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง พบว่าภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดคิดเป็นร้อยละ 1.7 และเกิดในกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี สูงถึงร้อยละ 3.7<sup>(9)</sup>

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะขาด

ออกซิเจนในเด็กทารกแรกคลอด ในประเทศไทยพบว่ามีการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างจำกัด ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเชิงคลินิกในโรงพยาบาล และพบว่าปัจจัยการตั้งครรภ์ของมารดาและทารก ปัจจัยการคลอด และปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ<sup>(10-13)</sup> มีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด นอกจากนี้ งานวิจัยดังกล่าวมีการเก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะภาคตัดขวางและมีจำนวนขนาดตัวอย่างจำนวนน้อยอาจทำให้ผลการศึกษามีความคลาดเคลื่อนและมีความแม่นยำน้อย การศึกษาครั้งนี้ใช้ฐานข้อมูล 43 แฟ้มภายใต้การกำกับดูแลโรงพยาบาลบางแก้ว จังหวัดพัทลุง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกในฐานข้อมูลชนิดไปข้างหน้าที่มีความถูกต้องและแม่นยำสูง และสามารถพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในเด็กทารกแรกคลอดและแก้ไขปัญหในระดับพื้นที่ได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการป้องกันภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด และใช้เป็นข้อมูลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ให้สามารถคลอดทารกได้อย่างปลอดภัย และทารกมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ต่อไป

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระยะยาว (longitudinal study) ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ทั้งหมดจำนวน 704 คน จำแนกเป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 190 คน (ร้อยละ 26.99)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากชุดข้อมูลมาตรฐาน 43 แฟ้ม สำหรับข้อมูลที่บันทึกภายใต้โรงพยาบาลบางแก้ว ส่งออกข้อมูลด้วยโปรแกรม Mit-Net และข้อมูลภายใต้การดำเนินงานของโรงพยาบาล

บาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง บันทึกด้วยโปรแกรม JHCIS เพิ่มข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย

- 1) Person (ข้อมูลส่วนบุคคล)
- 2) ANC (ข้อมูลการให้บริการฝากครรภ์)
- 3) Labor (ข้อมูลประวัติการคลอด)
- 4) Postnatal (ข้อมูลประวัติการดูแลมารดาหลัง-คลอด)
- 5) Newborn (ข้อมูลประวัติการคลอดของทารก)
- 6) Newborn care (ข้อมูลการดูแลทารกหลังคลอด) และ
- 7) Prenatal (ข้อมูลประวัติการตั้งครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์)

นำข้อมูลประมวลผลและส่งออกเพื่อการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม MySQL version 5.1.69 และ MS-Excel

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากรและปัจจัยเสี่ยงโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จากวัตถุประสงค์การวิจัยดังกล่าว ตัวแปรตามคือ ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดกำหนดให้มีสเกลการวัดเป็นแบบเจ้านับ จากการประเมินภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด โดยพิจารณาค่าคะแนนแอปการ์ (APGAR score) ที่ 1 นาที น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 และตัวแปรต้นที่สนใจ คือ มารดาวัยรุ่น กำหนดเป็นตัวแปรเจ้านับ พิจารณาจากอายุขณะคลอดของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี กำหนดให้เป็นกลุ่มที่ศึกษา และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 20 ปี กำหนดให้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ วิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยลอจิสติกอย่างง่าย เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดและทำการวิเคราะห์อย่างหยาบเบื้องต้นที่ละปัจจัย และพิจารณาปัจจัยเข้าสมการโดยพิจารณาจากตัวแปรที่มีค่า p-value ของ Wald test น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 และนำตัวแปรวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยลอจิสติกพหุตัวแปร นำตัวแปรเข้าสมการด้วยวิธี backward elimination และ

ตัวแปรใดที่ให้ค่า p-value มากกว่า 0.05 ให้นำออกจากสมการ นำเสนอด้วยค่า Odds ratio (OR) และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95 percent confident interval; 95%CI) การแปลผลค่า OR โดยในกรณีที่ค่า OR มากกว่า 1 หมายถึง ปัจจัยเหล่านั้นเป็นปัจจัยเสี่ยง และในกรณีที่ค่า OR มีค่าน้อยกว่า 1 หมายถึง ปัจจัยเหล่านั้นเป็นปัจจัยเชิงป้องกัน

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยทักษิณ เลขที่ E010/2558 ลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2558

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลทางประชากรของมารดา พบว่า มารดาส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 73.01) และประมาณ 1 ใน 3 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี (ร้อยละ 26.99) มารดาประมาณ 1 ใน 2 มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรืออนุปริญญาขึ้นไป (ร้อยละ 52.23) ประกอบอาชีพแม่บ้านและไม่มีงานทำ (ร้อยละ 46.60)

สำหรับข้อมูลอนามัยมารดา พบว่า ประมาณ 2 ใน 3 เป็นการตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้ง (ร้อยละ 63.07) รับบริการการตรวจครรภ์ครบตามเกณฑ์ (ร้อยละ 67.05) ส่วนใหญ่มีผลการตรวจครรภ์ปกติ (ร้อยละ 97.44) ความเข้มข้นของเลือดในระดับปกติ (ร้อยละ 82.14) ไม่มีภาวะโลหิตจางธาลัสซีเมีย (ร้อยละ 89.42) มีวิถีคลอดปกติ (ร้อยละ 94.46) สำหรับข้อมูลทารกแรก-คลอดพบว่า 1 ใน 2 เป็นทารกเพศชาย (ร้อยละ 50.99) และส่วนใหญ่มีน้ำหนักทารกแรกคลอดมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม (ร้อยละ 94.99) หลังคลอดได้รับวิตามินเค (ร้อยละ 98.00) และทารกมีภาวะขาดออกซิเจนร้อยละ 1.71 ดังแสดงในตารางที่ 1

จากการวิเคราะห์อย่างหยาบสำหรับค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด พบว่า ปัจจัยด้านอายุของมารดา มีความสัมพันธ์ต่อภาวะ

ขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่มารดามีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีอายุมากกว่า 20 ปี (OR = 3.93, 95%CI: 1.23-12.54) สำหรับปัจจัยลำดับในการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่มารดาที่มีลำดับในการตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้งมีโอกาสลดความเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดร้อยละ 71.00 เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่ตั้งครรภ์ครั้งแรก (OR=0.29, 95%CI: 0.09-0.96) และการมีความเข้มข้นของเลือดผิดปกติมีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด โดยมารดาที่มีผลการตรวจความเข้มข้นของเลือดผิดปกติมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีผลการตรวจความเข้มข้นของเลือดปกติ (OR= 4.76, 95%CI: 1.51-15.02) ดังแสดงในตารางที่ 2

สำหรับการวิเคราะห์พหุตัวแปรระหว่างปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด พบว่า มารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีอายุมากกว่า 20 ปี (OR=3.70, 95%CI: 1.15-11.90) เมื่อพิจารณาควบคุมปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ดังแสดงในตารางที่ 3

### วิจารณ์

โดยสรุป มารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่มารดาวัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับ

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางประชากรของมารดาและทารก (n = 704)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน	ร้อยละ
อายุของมารดา		
มากกว่า 20 ปี	514	73.01
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	190	26.99
ระดับการศึกษามารดา		
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	236	47.77
มัธยมศึกษา/อนุปริญญาขึ้นไป	258	52.23
อาชีพของมารดา		
รับจ้าง	233	35.25
เกษตรกร/ค้าขาย	120	18.15
แม่บ้าน, ไม่มีงานทำ	308	46.60
ลำดับในการตั้งครรภ์		
1	260	36.93
>1	444	63.07
การมารับบริการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์		
ครบตามเกณฑ์	472	67.05
ไม่ครบตามเกณฑ์	232	32.95
ผลการตรวจการฝากครรภ์		
ปกติ	685	97.44
ผิดปกติ	18	2.56
ผลการตรวจความเข้มข้นของเลือด		
ปกติ	561	82.14
ผิดปกติ (< 33%)	122	17.86
ผลการตรวจภาวะโลหิตจางธาลัสซีเมีย		
ปกติ	507	89.42
ผิดปกติ	60	10.58
วิธีการคลอด		
ปกติ	665	94.46
ผิดปกติ	39	5.54
เพศของทารก		
ชาย	359	50.99
หญิง	345	49.01
น้ำหนักแรกคลอดของทารก		
ปกติ ( $\geq 2,500$ g.)	664	94.99
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 2,500 g.)	35	5.01
ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด		
ปกติ (ไม่ขาด)	689	98.29
ผิดปกติ (ขาด)	12	1.71
การได้รับวิตามินเคหลังคลอด		
ได้รับ	685	98.00
ไม่ได้รับ	14	2.00

มารดาที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี เมื่อควบคุมปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญส่งผลต่อความพิการและการเสียชีวิตของทารกแรกคลอด ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้ โดยการส่งเสริมและดูแลในขณะตั้งครรภ์และขณะคลอดอย่างต่อเนื่อง จากสถิติการคลอดโรงพยาบาล

บางแก้วในปี พ.ศ. 2557 พบว่าภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดคิดเป็นร้อยละ 1.7 และพบกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี สูงถึงร้อยละ 3.7<sup>(9)</sup> ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากสัดส่วนการคลอดในกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าประมาณ 1 ใน 3 เป็นมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี (ร้อยละ 26.99) ที่มา

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์อย่างหยาบปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด

ปัจจัย	OR	95%CI	p-value
อายุของมารดา			0.021
มากกว่า 20 ปี	Ref.		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	3.93	1.23 – 12.54	
ระดับการศึกษามารดา			0.212
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	Ref.		
มัธยมศึกษา/อนุปริญญาขึ้นไป	2.79	0.56 – 13.94	
อาชีพของมารดา (n = 661)			0.295
รับจ้าง	Ref.		
เกษตรกร/ค้าขาย	1.99	0.28 – 14.32	
แม่บ้าน, ไม่มีงานทำ	3.09	0.65 – 14.69	
เพศของทารก			0.940
ชาย	Ref.		
หญิง	1.04	0.33 – 3.27	
น้ำหนักแรกคลอดของทารก			0.581
ปกติ ( $\geq 2,500$ g.)	Ref.		
ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 2,500 g.)	1.79	0.22 – 14.31	
ลำดับในการตั้งครรภ์			0.043
1	Ref.		
>1	0.29	0.09 – 0.96	
การมารับบริการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์			0.245
ครบตามเกณฑ์	Ref.		
ไม่ครบตามเกณฑ์	0.40	0.09 – 1.86	
ผลการตรวจความเข้มข้นของเลือด			0.008
ปกติ	Ref.		
ผิดปกติ (< 33%)	4.76	1.51 – 15.02	
ผลการตรวจภาวะโลหิตจางธาลัสซีเมีย			0.196
ปกติ	Ref.		
ผิดปกติ	2.92	0.58 – 14.80	

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์พหุตัวแปรปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด

ปัจจัย	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
อายุของมารดา			0.028
มากกว่า 20 ปี	Ref.	Ref.	
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	3.93 (1.23 – 12.54)	3.70 (1.15 – 11.90)	
ผลการตรวจความเข้มข้นของเลือด			0.010
ปกติ	Ref.	Ref.	
ผิดปกติ (< 33%)	4.76 (1.51 – 15.02)	4.57(1.44 – 14.53)	

คลอดในโรงพยาบาลบางแก้ว ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา นอกจากนี้ จากข้อมูลการรับฝากครรภ์ พบว่า มารดาประมาณ 1 ใน 3 มารับบริการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ (ร้อยละ 32.95) และเป็นไปได้ว่าปัจจัยเหล่านี้อาจมีผลต่อการมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดในกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า มารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่มารดามีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่มีอายุมากกว่า 20 ปี เนื่องจากมารดาวัยรุ่นหรือหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีปัจจัยทางสูติศาสตร์ที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ได้แก่ ความไม่พร้อมทั้งทางสรีระและกายวิภาคของระบบสืบพันธุ์<sup>(14)</sup> ภาวะโภชนาการระหว่างการตั้งครรภ์<sup>(15)</sup> สุขภาพจิตต่อการตั้งครรภ์ขณะเป็นวัยรุ่นและภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว<sup>(16)</sup> ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการตั้งครรภ์และภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์และขณะคลอด ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดได้ นอกจากนี้ วัยรุ่นอยู่ในวัยที่ศึกษาเล่าเรียนยังไม่มีความพร้อมในการตัดสินใจ การควบคุมอารมณ์ และการดูแลสุขภาพตนเอง<sup>(14)</sup> ซึ่งมารดาวัยรุ่นมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์มากกว่ามารดาผู้ใหญ่

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของชวมัช

สิบนุกกรณ์<sup>(15)</sup> ที่ทำการศึกษาผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นในโรงพยาบาลสุรินทร์ โดยพบว่า มารดาวัยรุ่น (อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 19 ปี) มีความสัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (Apgar score ที่ 1 และ 5 นาที, p=0.003 และ 0.020) อย่างไรก็ตาม การศึกษาของชวมัช สิบนุกกรณ์<sup>(15)</sup> พบว่า เมื่อทำการควบคุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การคลอด มารดาวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่มารดาวัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดน้อยกว่ามารดาที่มีอายุระหว่าง 20 – 34 ปี (Apgar score ที่ 1 และ 5 นาที, RR (95%CI) = 0.75 (0.62-0.90) และ 0.72 (0.55-0.95) ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวีรพล กิตติพิบูลย์<sup>(14)</sup> ที่ทำการศึกษาภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เก็บรวบรวมข้อมูลจากบันทึกอิเล็กทรอนิกส์ของฐานข้อมูลสารสนเทศการคลอด โรงพยาบาลมหาสารคาม-ราชสีมา โดยมีรูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนาลย้อนหลัง พบว่า มารดาวัยรุ่น (อายุ 13-19 ปี) มีความสัมพันธ์กับการมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (Apgar score ที่ 1 และ 5 นาที, p<0.001)

การศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของทรงคุณ ศรีดวงโชติ<sup>(10)</sup> ที่ศึกษาผลการตั้งครรภ์และคลอดในมารดาวัยรุ่นและมารดาผู้ใหญ่ในผู้ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 5

จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยทำการศึกษานิดยอนหลังพบว่า มารดาวัยรุ่นไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะพร่องออกซิเจนในทารกที่ 1 และ 5 นาทีหลังคลอด และแตกต่างจากการศึกษาของชญาศักดิ์ พิศวง และปริศนา พาณิชกุล<sup>(11)</sup> ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยมีรูปแบบการวิจัยชนิดยอนหลัง (case control study) พบว่า มารดาวัยรุ่น (อายุ 17 ปี) ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (OR=0.79; 95%CI: 0.35 – 1.77)

นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของสลักจิต วรรณโกษิตย์<sup>(17)</sup> ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่มาคลอดในโรงพยาบาลสะพานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ โดยทำการศึกษาทบทวนจากเวชระเบียนยอนหลัง พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (Apgar score ที่ 1 และ 5 นาที, p-value เท่ากับ 0.281 และ 0.341 ตามลำดับ) และแตกต่างจากการศึกษาของ วิชญา เวชยันต์ศฤงคาร<sup>(18)</sup> ที่ทำการศึกษาผลของการตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่นที่คลอดครั้งแรกในโรงพยาบาลบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ที่พบว่า มารดาวัยรุ่น (อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี) ไม่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด (Apgar score ที่ 1 และ 5 นาที, p-value = 0.739 และ 0.317 ตามลำดับ) และการศึกษาของมนตรี ฐิริปัญญานิช<sup>(13)</sup> ที่พบว่าอายุมารดาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ในโรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาครั้งนี้ ได้วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของมารดาวัยรุ่นกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดอย่างหายขาดด้วยสถิติถอยลอจิสติกอย่างง่าย เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเบื้องต้น และวิเคราะห์สถิติถอยลอจิสติกพหุตัวแปรเพื่อควบคุมตัวแปรที่มีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดและการตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่น หรือตัวแปรปัจจัยกวน (confounding fac-

tors) ได้แก่ ปัจจัยระดับการศึกษาของมารดาขณะคลอด ลำดับในการตั้งครรภ์ การมารับบริการฝากครรภ์ ผลการตรวจความเข้มข้นของเลือด และผลการตรวจภาวะโลหิตจางฮาลัสซีเมีย จากการวิเคราะห์ดังกล่าวพบว่า ผลการตรวจความเข้มข้นของเลือดมีผลต่อภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดร่วมด้วย โดยที่มารดาที่มีผลความเข้มข้นของเลือดผิดปกติมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดประมาณ 5 เท่า เนื่องจากภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์มีผลต่อมารดาและทารก<sup>(19-20)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบรรพจน์ สุวรรณชาติ<sup>(12)</sup> ที่พบว่ามารดาที่มีความเข้มข้นของเลือดน้อยกว่าร้อยละ 33.00 เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดในจังหวัดกาฬสินธุ์

จากการศึกษาครั้งนี้ บุคลากรสาธารณสุขที่ดูแลรับผิดชอบการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กควรมีกิจกรรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การฝากครรภ์ขณะตั้งครรภ์ควรเน้นในกลุ่มผู้หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี และมีภาวะโลหิตจางเป็นพิเศษ เพื่อเป็นการส่งเสริมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems: 10th revision (ICD-10). Geneva: World Health Organization; 1993.
2. Farahi N, Zolotor A. Recommendations for preconception counseling and care. Am Fam Physician 2013;88: 499-506.
3. นฤตม์ นิลพัฒนกาญจนา. การศึกษาเปรียบเทียบการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นกับการตั้งครรภ์ในผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลวิเชียรบุรี. ศรีนครินทร์เวชสาร 2557;29:288-94.
4. Department of Making Pregnancy Safer, World Health Organization. Adolescent pregnancy. MPS Notes 2008; 1:1-4.

5. ศรุตยา รองเลื่อน, ภัทราวลัย ตลิ่งจิตร, สมประสงค์ ศิริ-บริษัท. การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่น: การสำรวจปัญหาและความต้องการสนับสนุนในการรักษาพยาบาล. วารสารพยาบาลศิริราช 2555;5:14-28.
6. สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์. Defining the scope of perinatal asphyxia. ใน: สุนทร อ้อเผ่าพันธุ์, บรรณาธิการ. Neonatology 2007. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส; 2550. หน้า 76-97.
7. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. โครงการการดูแลสตรีตั้งครรภ์แนวใหม่ตามข้อเสนอแนะองค์การอนามัยโลกในบริบทประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักงานพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2557.
8. สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. สถานการณ์งานอนามัยแม่และเด็ก ปี พ.ศ.2556. นนทบุรี: สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
9. กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลบางแก้ว. รายงานประจำปีงบประมาณ 2557. พัทลุง: โรงพยาบาลบางแก้ว; 2557.
10. ทรงคุณ ศรีดวงโชติ. ผลของการตั้งครรภ์และคลอดใน มารดาวัยรุ่นและมารดาอายุผู้ใหญ่ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 9 ก.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: [http://hpc5.anamai.moph.go.th/download/file\\_pdf/research2/yam.pdf](http://hpc5.anamai.moph.go.th/download/file_pdf/research2/yam.pdf)
11. ชญาศักดิ์ พิศวง, ปริศนา พานิชกุล. ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. เวชสารแพทย์ทหารบก 2554;64:109-20.
12. บรรพจน์ สุวรรณชาติ. ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2547;19:233-40.
13. มนตรี ภูริปัญญาวิช. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลเสนา. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2551;22:83-9.
14. วีรพล กิตติพิบูลย์. ภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2555;27:97-105.
15. ชวมัย สีนุกการณ์. ผลลัพธ์การตั้งครรภ์ของสตรีวัยรุ่นในโรงพยาบาลสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2554;26:124-38.
16. บุญฤทธิ์ สุรัตน์. การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น: นโยบาย แนวทางการดำเนินงานและติดตามประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
17. สลักจิต วรรณโกษิตย์. การศึกษาเปรียบเทียบผลการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ที่คลอดในโรงพยาบาลละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารศูนย์การศึกษาแพทย-ศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2555;29:283-92.
18. วิชญา เวชยันต์ตฤณการ. ผลของการตั้งครรภ์ในมารดาวัยรุ่นที่คลอดครั้งแรกในโรงพยาบาลบางใหญ่. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2555;29:82-92.
19. McDonagh M, Cantor A, Bougatsos C, Dana T, Blazina I. Routine iron supplementation and screening for iron deficiency anemia in pregnant women: a systematic review to update the U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2015.
20. Rossi AC, Prefumo F.J. Perinatal outcomes of twin anemia-polycythemia sequence: a systematic review. Obstet Gynaecol Can 2014;36:701-7.



**Abstract: Risk of Teenage Pregnancy and Birth Asphyxia in Bangkeaw District, Phatthalung Province**

**Bhunyabhadh Chaimay, Ph.D. (Public Health)\*; Somkiattiyos Woradet, Ph.D. (Public Health)\*; Chopaka Noorod, B.Sc. (Public Health)\*\*; Nuengruetai Kue-iad, B.Sc. (Public Health)\*\*\*; Sutthipong Rukleng, B.Pharm.\*\*\*\*; Peerawat Muttarat, B.Sc. (Computer Science)\*\*\*\***

*\* Department of Public Health, Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University; \*\* Thalenoi Sub-district Municipality, KhuanKhanun District, Phatthalung Province; \*\*\* Krasae Sin District Public Health Office, Krasae Sin District, Songkhla Province; \*\*\*\* Bangkaew Hospital, Bangkaew District, Phatthalung Province*

*Journal of Health Science 2016;25:641-9.*

The objective of this study was to investigate risk of teenage pregnancy and birth asphyxia. Of these, 704 samples were pregnant women had delivery at Bangkeaw hospital, Phatthalung province between 2010 and 2014. The outcome was birth asphyxia derived from 43 folders in Bangkaew hospital. Multiple logistic regression was used to quantify risk of teenage pregnancy and birth asphyxia. The main findings revealed that teenage pregnancy was statistically significantly associated with birth asphyxia. That was, teenage pregnancy were more 4 times likely to have a risk of birth asphyxia, compared to pregnant women aged more than 20 years old (OR = 3.70, 95%CI: 1.15 to 11.90) after adjusted for confounding factors. The results suggested that health care promotion among teenage pregnant women should be intensively provided during antenatal and natal care in order to decrease neonatal birth asphyxia. In addition, campaign related to prevent teenage pregnancy should be continuously established in order to decrease teenage pregnancy in community.

**Key words:** teenage pregnancy, birth asphyxia, newborn