

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม เขตภาคเหนือตอนล่าง

จันทิมา นวะมะวัฒน์* ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์** ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน*** ศิวิลักษณ์ วรรัตน์วิจิตร**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ระหว่างเดือน กันยายน 2555 – ธันวาคม 2556 จำนวน 380 คน คัดเลือกโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด และหาอิทธิพลของปัจจัยโดยใช้สถิติ χ^2 test และ Multiple logistic regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และ 95% CI

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 24.75 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ประกอบอาชีพรับจ้างและรับราชการ ที่พักอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล และเจ็บป่วยครั้งนี้ด้วยภาวะคลอดติดขัด หรือระยะคลอดยาวนาน ระยะตัดสินใจเข้ารับบริการของการเจ็บป่วยฉุกเฉินครั้งนี้เฉลี่ย 316.52 นาที และมีการเข้าถึงบริการทันเวลา ร้อยละ 91.32 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การวินิจฉัยโรคที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน การเตรียมพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์ และการคลอดเขตที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย และชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่มีแหล่งประโยชน์สำหรับการดูแลเมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ดังนั้น การดำเนินการที่จะทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเข้าถึงบริการอย่างทันเวลานั้น ต้องให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการดูแลตนเอง และตัดสินใจเข้ารับบริการอย่างทันเวลา พัฒนาศักยภาพครอบครัว และชุมชนให้สามารถดูแลผู้ป่วย และสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้ทันเวลา

คำสำคัญ : การเข้าถึงบริการ ภาวะฉุกเฉิน ผู้ป่วยสูติกรรม

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร,

E-mail: juckjick@hotmail.com

** อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Factors affecting access to health care services among emergency obstetric patients in North of Thailand

Juntima Nawamawat* Pramote Wongsawat** Narongsak Noosorn*** Civilaiz Waratwichit**

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to determine the factors that affected accessibility to health care services among emergency obstetric patients. Samples were 380 patients being treated in community hospitals due to emergency obstetric causes during September 2012 – December 2013. Stratified random sampling was done and questionnaires were distributed and medical records were performed for collecting data. Data analysis included common descriptive statistics such as calculating proportions, averages, median, standard deviation and minimum as well as maximum values. We used χ^2 test and multiple logistic regression analysis to determine the factors affecting the accessibility to health care services and determined statistics significant at $p < 0.05$ and 95%CI.

Patients' were averagely 24.75 years old, educated at secondary school level, working as civil servant and living in outer municipality. Main causes of illness were obstructed or prolonged labor. Average time to seek for help after start of afflictions was 316.52 minutes. The rate of effective access to health care services was 91.32%. The factors affecting access to health care services were cause of emergency illness, prepare for

* PhD student in Public Health, Naresuan University, E-mail: juckjick@hotmail.com

** Lecturer, Faculty of Public Health, Naresuan University

*** Associate Professor, Naresuan University

pregnancy and delivery, kind of home setting and community resources for caring and providing emergency obstetric care. To encourage obstetric patients to approach health care services timely their self-care capacity and effectiveness decision for seeking care has to be improved. Family and community capacity should be empowered for emergency caring of obstetric patients and motivate them for timely access to health care services.

Keyword: accessibility, emergency, obstetric patient

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สุขภาพของมารดา และเด็ก ถือเป็นดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์ การจัดการบริการสุขภาพที่สำคัญ จากสถิติทุกประเทศทั่วโลกพบว่า ทุกวันจะมีเด็กเสียชีวิต 22,000 คน หรือเกือบ 1,000 คนต่อ ชั่วโมง ในส่วนของมารดาพบว่าในทุกๆ วัน จะมีมารดาเสียชีวิตถึง 1,000 คน โดยมีสาเหตุมาจากภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ และการคลอด รวมถึงการตกเลือดหลังคลอด การติดเชื้อ ภาวะ ความดันโลหิตสูงเนื่องมาจากการตั้งครรภ์ และการแท้งที่ไม่ ปลอดภัย ซึ่งอัตราการตายนี้พบมากในประเทศกำลังพัฒนามากกว่า ประเทศพัฒนาแล้วถึง 36 เท่า ประเทศไทยก็เป็นหนึ่งในประเทศ สมาชิกที่กำลังพัฒนา¹ และมีปัญหาดังกล่าวเช่นเดียวกัน

จากข้อมูลสถิติในปีพ.ศ. 2554 พบว่า ประเทศไทยมี อัตราตายของมารดาเป็นอันดับ 7 ของกลุ่มประเทศอาเซียน คิด เป็น 48 คนต่อเด็กเกิดมีชีวิต 100,000 คน² โดยพื้นที่ที่มีอัตราการ เสียชีวิตของมารดามากที่สุดคือพื้นที่ภาคเหนือที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ทุกปีตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549-2551 คิดเป็น 24.4, 28.1 และ 31.2 คน ต่อการเกิดมีชีวิต 100,000 คน และในปี พ.ศ.2555 ประเทศไทย มีอัตราการตาย 17.6 คนต่อเด็กเกิดมีชีวิต 100,000 คน ภาค เหนือมีอัตราการตายมารดาเป็นอันดับสองของประเทศรองจากภาค ใต้ คิดเป็นอัตรา 15.5 คนต่อเด็กเกิดมีชีวิต 100,000 คน³ ใน ระดับพื้นที่เขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 18 ครอบคลุมพื้นที่ เป้าหมายจังหวัดกำแพงเพชร ชัยนาท นครสวรรค์ พิจิตร และ อุทัยธานี อัตราตายมารดาแนวโน้มยังไม่แน่นอน โดยระหว่าง ปีพ.ศ.2552 - 2556 พบว่า อัตราตายมารดาภาพรวมทั้งเขต เท่ากับ 24.2, 20.5, 4.2, 35.3 และ 19.4 คนต่อเด็กเกิดมีชีวิต 100,000 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 18 คนต่อเด็กเกิดมีชีวิต 100,000 คน สาเหตุของการเสียชีวิตนั้นมาจาก ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ทั้งขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และหลังคลอด ได้แก่ ตกเลือด การ ติดเชื้อ ภาวะความดันโลหิตสูง และน้ำคร่ำอุดตัน⁴

องค์การอนามัยโลกระบุว่า การที่จะลดการเสียชีวิตของ มารดาได้ คือ จัดให้มีการดูแลทางสูติกรรมที่จำเป็น ความ สามารถในการเข้าถึงบริการในภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมที่ผู้ป่วย สามารถจ่ายได้ และบริการอย่างเหมาะสมที่สามารถให้บริการ ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมได้ และมีระบบส่งต่อ ผู้ป่วยที่มีประสิทธิผล⁵ โดยเฉพาะการเข้าถึงบริการ ถือเป็นช่อง ทางนำผู้ป่วยจะเข้าสู่กระบวนการดูแลรักษา ถือเป็นหลักการ สำคัญ และเป็นดัชนีชี้วัดของระบบบริการสุขภาพ⁶ หากการเข้า ถึงบริการล่าช้าก็เป็นเหตุทำให้เกิดการสูญเสียถึงแก่ชีวิตของ มารดา และทารก ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความล่าช้าของการเข้า

ถึงบริการคือ การเดินทางของผู้ป่วย ความตระหนักถึงสัญญาณ อันตรายของความเจ็บป่วยในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และ ประเด็นสุดท้ายคือ การตัดสินใจเข้ามาใช้บริการที่ช้าเกินไป ข้อ จำกัดทางด้านการเงิน การไม่มีพาหนะในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การมีความรู้สึกเชิงลบต่อบุคลากรทางสุขภาพ และการได้รับ บริการที่ไม่ประทับใจของสถานบริการสาธารณสุข⁷ ก็ยังทำให้ ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงบริการเพื่อรับการรักษาทันท่วงที

จากข้อมูลดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความ สนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ ของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเขตตรวจราชการ สาธารณสุขที่ 18 เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนเสริมสร้างให้ ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมสามารถเข้าถึงบริการได้ทันเวลา และสามารถลดการตายของมารดาและทารกได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยการส่งต่อของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ชนิดการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ทางสูติกรรมในพื้นที่สาธารณสุขเขตตรวจราชการสาธารณสุขที่18 กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมาศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทาง สูติกรรมที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลชุมชน ระหว่างปี พ.ศ.2555 - 2556 ทั้งหมด 380 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Hsieh, Bloch & Larsen⁸

กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นผู้ป่วยที่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยสาเหตุจากภาวะฉุกเฉินทาง สูติกรรม และเป็นการเจ็บป่วยฉุกเฉินครั้งแรกของการเข้ารับ การรักษาที่โรงพยาบาล คัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) แบ่งชั้นภูมิในระดับจังหวัด ระดับ อำเภอ และผู้ป่วย โดยแต่ละชั้นภูมิเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมี 2 ชุด คือ แบบสัมภาษณ์ การเข้าถึงบริการส่งต่อของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม และ แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดย วิธีการตรวจหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item - objective congruence index: IOC) รายข้อ พบว่า แต่ละข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อ และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.78

กำหนดระยะเวลาการเข้าถึงบริการ ประยุกต์จาก 3 delayed model¹⁰ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะตัดสินใจ (ระยะเวลาตั้งแต่รับรู้ว่ามีอาการผิดปกติจนถึงตัดสินใจเข้ารับการรักษา) ระยะเดินทาง (ระยะเวลาตั้งแต่ตัดสินใจเข้ารับบริการและเดินทางมาที่สถานบริการ) และระยะรอรับบริการ (ระยะเวลาตั้งแต่มาถึงสถานบริการจนได้รับการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์) ในการศึกษานี้ได้กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นไว้ว่าผู้ป่วยทุกรายเมื่อมาถึงโรงพยาบาลได้รับเข้ารับการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ทันที ดังนั้นระยะเวลารอรับบริการจึงเป็นศูนย์ โดยคำนวณระยะเวลาเข้าถึงบริการจาก ผลรวมของระยะตัดสินใจ ระยะเดินทาง และระยะรอรับบริการ แล้วนำมาเทียบกับระยะเวลาที่เหมาะสมของการได้รับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรม¹¹ หากระยะเวลาเข้าถึงบริการมากกว่าเกณฑ์ ถือว่าเข้าถึงบริการไม่ทันเวลา

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2555 – ธันวาคม พ.ศ. 2556 สำหรับผู้ป่วย

ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน ด้วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมครั้งแรก โดยต้องนอนพักรักษาในโรงพยาบาล หรือผู้ป่วยที่แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำ และค่าสูง หาอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อการเข้าถึงบริการ ด้วยการวิเคราะห์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยใช้สถิติ χ^2 test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.254$ เพื่อหาอิทธิพลระหว่างตัวแปรรายคู่ (Bivariate analysis) แล้วนำปัจจัยที่ได้ มาวิเคราะห์หาอิทธิพลร่วมของตัวแปร โดยการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) ใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และ 95% CI

ผลการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 24.75 ปี (SD± 7.13) ช่วงอายุ 21 – 30 ปี มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 39.21) ส่วนใหญ่ มีการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 64.21) ประกอบอาชีพรับจ้างและรับราชการมากที่สุด (ร้อยละ 47.37) มีรายได้เฉลี่ย 5,668.34 บาท (SD±3,629.68) ส่วนใหญ่มีการเตรียมพร้อมในการตั้งครรภ์และการคลอด (ร้อยละ 93.95) อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 88.16) และชุมชนที่อาศัยมีแหล่งประโยชน์สำหรับช่วยเหลือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน (ร้อยละ 52.11) ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง (n = 380)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) $\bar{X} \pm SD = 24.75 \pm 7.13$, Median = 23, Min = 14, Max = 44		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20	145	38.16
21 – 30	149	39.21
มากกว่า 30	86	22.63
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ - ประถมศึกษา	115	30.26
มัธยมศึกษา	244	64.21
อนุปริญญา	16	4.21
ปริญญาตรีและอื่นๆ	17	4.47
อาชีพ		
ว่างงาน / แม่บ้าน	70	18.42
นักเรียน	8	2.11
ค้าขาย	25	6.58
เกษตรกรกรรม	97	25.53
รับจ้าง / รับราชการ	180	47.37

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
รายได้(บาท/เดือน) $\bar{X} \pm SD = 5,668.34 \pm 3,629.68$, Median = 6,000 Min = 0, Max = 20,000		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6,000	284	74.74
มากกว่า 6,000	96	25.26
การเตรียมพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์และการคลอด		
เตรียม	357	93.95
ไม่ได้เตรียม	23	6.05
เขตที่อยู่อาศัย		
นอกเขตเทศบาล	335	88.16
ในเขตเทศบาล	45	11.84
ชุมชนมีแหล่งประโยชน์สำหรับช่วยเหลือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน		
มี	198	52.11
ไม่มี	182	47.89

ด้านประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด และการเจ็บป่วย

การตั้งครรภ์ของผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการตั้งครรภ์จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 55.53) และไม่เคยมีประวัติการแท้ง (ร้อยละ

70.26) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 83.42) การเจ็บป่วยฉุกเฉิน ส่วนใหญ่ป่วยด้วยภาวะคลอดติดขัด หรือระยะคลอดยาวนาน (ร้อยละ 59.21) รองลงมาเป็นภาวะเลือดออกก่อนคลอด (ร้อยละ 33.68) และความดันโลหิตสูงหรือชักขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 3.68) ดังแสดงในตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด และลักษณะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม (n = 380)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์		
1 ครั้ง	211	55.53
มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง	169	44.47
ประวัติการแท้ง		
ไม่มีประวัติการแท้ง	267	70.26
มีประวัติการแท้ง	113	29.74
โรคประจำตัวของผู้ป่วย		
ปฏิเสธโรคประจำตัว	317	83.42
มีโรคประจำตัว	63	16.58
การวินิจฉัยโรค		
ภาวะเลือดออกก่อนคลอด	128	33.68
ภาวะเลือดออกหลังคลอด	13	3.42
ระยะคลอดติดขัด หรือยาวนาน	225	59.21
ความดันโลหิตสูง หรือชักขณะตั้งครรภ์	14	3.68

ระยะเวลาตัดสินใจ ระยะเวลาเดินทาง และการเข้าถึงบริการสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ในการเข้ารับบริการสุขภาพเมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยภาวะฉุกเฉินครั้งนี้ ผู้ป่วยใช้เวลาตัดสินใจเข้ารับบริการ เฉลี่ย

316.52 นาที (SD=522.26) เมื่อเทียบกับเกณฑ์พบว่า ผู้ป่วยมีการตัดสินใจช้าร้อยละ 43.68 ผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉินจะมา 2 รูปแบบ คือ ผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต) ร้อยละ 30.26 และผู้ป่วยที่เดินทางมาจากบ้าน ร้อยละ 69.74 ผู้ป่วยส่งต่อจาก

รพ.สต.ใช้เวลาเดินทาง เฉลี่ย 369.87 นาที (SD=543.58) ส่วนผู้ป่วยที่มาจากบ้านใช้เวลาเดินทางเฉลี่ย 410.42 นาที (SD=619.31) การเข้าถึงบริการในกลุ่มผู้ป่วยส่งต่อจากรพ.สต.เข้าถึงบริการสุขภาพทันเวลาร้อยละ 89.57 สำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่เดิน

ทางจากบ้านเข้าถึงบริการสุขภาพทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 92.08 เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพทันเวลา ร้อยละ 91.32 ดังแสดงในตาราง 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน และร้อยละของการตัดสินใจ การเดินทาง และการเข้าถึงบริการ (n = 380)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สถานบริการที่เข้ารับการรักษารั้งแรกในการเจ็บป่วยครั้งนี้		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	115	30.26
โรงพยาบาลชุมชน	265	69.74
ระยะเวลาตัดสินใจเข้ารับบริการ (นาที) $\bar{X} \pm SD = 316.52 \pm 522.26$, Median = 120, Min = 5, Max = 3,000		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60	166	43.68
มากกว่า 60	214	56.32
ระยะเวลาเดินทางของผู้ป่วยส่งต่อจากรพ.สต. (นาที) $\bar{X} \pm SD = 369.87 \pm 543.58$, Median = 160, Min = 30, Max = 3,015		
ระยะเวลาเดินทางของผู้ป่วยที่มาจากบ้าน (นาที) $\bar{X} \pm SD = 410.42 \pm 619.31$, Median = 240, Min = 20, Max = 4,320		
การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยส่งต่อจากรพ.สต. (n = 115)		
ไม่ทันเวลา	12	10.43
ทันเวลา	103	89.57
การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่มาจากบ้าน (n = 265)		
ไม่ทันเวลา	21	7.92
ทันเวลา	244	92.08
การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมภาพรวม		
ไม่ทันเวลา	33	8.68
ทันเวลา	347	91.32

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการ

จากการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือโรคที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน โดยผู้ป่วยที่ป่วยด้วยภาวะฉุกเฉินขณะคลอด และหลังคลอด มีโอกาสเข้าถึงบริการทันเวลาเป็น 4.08 เท่าของผู้ป่วยที่ป่วยด้วยภาวะฉุกเฉินก่อนคลอด (OR = 4.08, 95%CI = 1.62 – 10.31, p = 0.00) การเตรียมพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์และการคลอดโดยผู้ป่วยที่ไม่ได้มีการเตรียมพร้อมมีโอกาสเข้าถึงบริการทันเวลาเป็น 8.33 เท่าของผู้ที่

เตรียมพร้อม (OR = 8.33, 95%CI = 0.05 – 0.32, p = 0.00) เขตที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยโดยผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล มีโอกาสเข้าถึงบริการทันเวลาเป็น 4.26 เท่าของผู้ป่วยที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล (OR = 4.26, 95%CI = 1.67 – 10.85, p = 0.00) และชุมชนมีแหล่งประโยชน์สำหรับช่วยเหลือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน โดยผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีแหล่งประโยชน์ มีโอกาสเข้าถึงบริการทันเวลาเป็น 6.67 เท่าของผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่ไม่มีแหล่งประโยชน์ (OR = 6.67, 95% CI = 2.34 – 19.05, p = 0.00) ดังแสดงในตาราง 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม (n = 380)

ปัจจัย	จำนวน (คน)	% ของการเข้าถึงบริการทันเวลา	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	P value
การวินิจฉัยโรค						
ภาวะฉุกเฉินขณะและหลังคลอด	238	65.99	1.00	4.08	1.62-10.31	0.00
ภาวะฉุกเฉินก่อนคลอด	142	34.01	5.26			

ปัจจัย	จำนวน (คน)	% ของการเข้าถึงบริการทันเวลา	Crude OR	Adjusted OR	95%CI	P value
การเตรียมพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์และการคลอด						
เตรียม	326	88.76	1.00			
ไม่ได้เตรียม	54	11.24	6.67	8.33	0.05 - 0.32	0.00
เขตที่อยู่อาศัย						
นอกเขตเทศบาล	335	90.78	1.00			
ในเขตเทศบาล	45	9.22	6.40	4.26	1.67-10.85	0.00
ชุมชนมีแหล่งประโยชน์สำหรับช่วยเหลือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน						
มี	198	53.60	1.00			0.00
ไม่มี	182	46.40	2.02	6.67	2.34 -19.05	

บทสรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเข้าถึงบริการสุขภาพโดยการส่งต่อทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 91.32 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพโดยการส่งต่อทันเวลาคือ โรคที่เจ็บป่วยฉุกเฉินการเตรียมความพร้อมสำหรับการตั้งครรภ์ และการคลอด เขตที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย และชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่มีแหล่งประโยชน์สำหรับช่วยเหลือประชาชนเมื่อเจ็บป่วยฉุกเฉิน ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพโดยการส่งต่อในการศึกษาครั้งนี้ คือ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพรายได้ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้ง การมีโรคประจำตัว และสถานบริการแห่งแรกที่เข้ารับการรักษาในการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้การตัดสินใจว่าผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ทันเวลานั้น ประเมินจากผลรวมของระยะเวลาในการตัดสินใจ กับระยะเวลาเดินทางของผู้ป่วยในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาล เทียบกับค่าประมาณของช่วงเวลาที่เหมาะสมจากระยะเวลาเริ่มต้นของการเกิดอาการจนถึงเสียชีวิตเนื่องมาจากภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาจากการศึกษาของ Maine¹¹ ทำให้ปัจจัยหลักที่สำคัญของการเข้าถึงบริการได้แก่ ระยะเวลาตัดสินใจ และระยะเวลาเดินทาง จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมีระยะเวลาของการตัดสินใจเฉลี่ย 316 นาที ซึ่งถือว่าการตัดสินใจที่ใช้เวลานานเกินความจำเป็นเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ซึ่งเวลาที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการเมื่อเกิดการเจ็บป่วยด้วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม คือ ไม่เกิน 60 นาที หรือ 1 ชั่วโมง¹³ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศบังคลาเทศ และอินเดียที่ผู้ป่วยใช้เวลาในการตัดสินใจเข้ารับบริการหลังเกิดอาการเจ็บป่วยนานถึง 6 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมงตามลำดับ ซึ่งการตัดสินใจเข้ารับบริการเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อน เกี่ยวเนื่องกันหลายปัจจัยทั้งตัวผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน หากองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไม่สมบูรณ์ อาจเป็นเหตุให้เกิดความล่าช้าในการเข้าถึงบริการได้

อายุของผู้ป่วย มีความสำคัญต่อการตัดสินใจ โดยผู้ป่วยสูติกรรมที่มีอายุมากจะมีความมั่นใจในการตัดสินใจด้วยตนเอง และมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจของครอบครัวเมื่อเทียบกับ

ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า¹⁴ ถึงแม้ว่าอายุของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการ แต่เมื่อนำอายุไปวิเคราะห์ปัจจัยอิทธิพลร่วมกับตัวแปรอื่น กลับพบว่า อายุที่มากกว่าไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการเมื่อเทียบกับอายุน้อยกว่า¹⁵⁻¹⁸ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ ที่พบว่าอายุไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการ

ระดับการศึกษาของผู้ป่วย มักมีความสัมพันธ์อย่างสูงต่อพฤติกรรมการเข้ารับบริการสุขภาพเมื่อเกิดการเจ็บป่วย เมื่อผู้ป่วยมีการศึกษาสูงขึ้น ย่อมทำให้การรับรู้ในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น รับรู้ประโยชน์ในการเข้ามาใช้บริการในสถานพยาบาล มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งประโยชน์ทางการเงิน การต่อรอง การติดต่อสื่อสาร หรือแม้แต่กระบวนการตัดสินใจที่เหมาะสม¹⁹ หากมีระดับศึกษาน้อย หรือไม่มีความรู้ ผู้ป่วยจะเข้าถึงบริการได้น้อย^{7, 20-21} ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงจะเข้าถึงบริการได้ แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์อิทธิพลร่วมกับพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการเช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้

อาชีพ และการทำงานของมารดามีผลต่อการเข้าถึงบริการ²² หรือแม้แต่การที่ผู้ป่วยมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดรายได้ ก็มีผลต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยด้วยเช่นกัน¹⁴ เนื่องมาจากอาชีพ จะมีความเกี่ยวข้องกับรายได้ และที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย และยังมีผลต่อความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านการเงิน ทำให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยได้เอง ซึ่งมีผลต่อการเข้าถึงบริการได้ทันเวลา¹⁶ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่า อาชีพไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการ

ปัจจัยด้านประสบการณ์การตั้งครรภ์ และการแท้งบุตรจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการ ทั้งนี้การมีบุตรครั้งแรกถือเป็นภาวะที่ยากเข้ญ ลำบาก เนื่องจากไม่มีประสบการณ์ในการตั้งครรภ์ และการคลอดมาก่อน ครอบครัวมีความสนใจและดูแลเป็นพิเศษ¹² ทำให้อำนาจของการตัดสินใจเข้ารับบริการเมื่อเกิดการเจ็บป่วยไปอยู่ที่ครอบครัวเป็นหลัก หากครอบครัวที่มีการรับรู้การเจ็บป่วยไม่ดี หรือมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการในด้านต่างๆ ก็จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ทันเวลา ทั้งนี้ระยะห่างของการมีบุตรก็มีส่วนในการเข้าถึงบริการด้วยเช่นกัน¹⁸ จากการศึกษาในประเทศจีน พบว่า นโยบายรัฐเกี่ยวกับการให้บุตรเพียงคนเดียว มีผลต่อการเข้าถึงบริการของ

ผู้ป่วยสตรีกรรม เนื่องมาจากกลัวความผิดที่มีการตั้งครมร์จำนวนมากเกิน 1 ครั้ง²³ การแท้งถือเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการ โดยผู้ป่วยที่เคยคลอดบุตรมาก่อน หรือมีประวัติการแท้งมาก่อน มีโอกาสเข้าถึงบริการไม่มีประสิทธิผลต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เคยคลอดหรือไม่เคยแท้ง ตรงกันข้ามกับการศึกษาที่ประเทศแทนซาเนียที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยในสลัมพบว่า ผู้ป่วยที่เคยคลอดบุตรอย่างปลอดภัยมาก่อน มักตัดสินใจเข้ารับบริการล่าช้าเมื่อมีการเจ็บป่วยด้วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม²⁴

สถานที่อยู่อาศัยของผู้ป่วยในเขตเมือง และเขตชนบทมีความแตกต่างกันในการเข้าถึงบริการ²⁵ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยที่อาศัยในเขตเมืองเข้าถึงบริการทันเวลา สูงกว่าผู้ป่วยที่อยู่ในเขตชนบท ทั้งนี้ความแตกต่างของชนบท และเมืองที่สำคัญคือความสะดวกในการเดินทาง จากการศึกษาเชิงคุณภาพหลายงานวิจัยที่พบว่าเมื่อมีการเจ็บป่วยตอนกลางคืน และไม่มีรถโดยสารประจำทางยังเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบริการ²⁶ หากสถานบริการใกล้บ้าน และเดินทางสะดวกจะทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ทันเวลา

ชุมชนที่มีความพร้อมทั้งด้านความรู้ของประชาชนในชุมชนที่มีระดับการศึกษาสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้ดี¹⁷ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเสริมทำให้ชุมชนมีการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยได้ดี¹⁴ การมีทรัพยากรบุคคลที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วย จะสนับสนุนผู้ป่วย และครอบครัวให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้¹³ สิ่งเหล่านี้ถือเป็นแหล่งประโยชน์ในชุมชน ถือเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ทันเวลา เช่น การมีกลุ่มเพื่อนหญิง (Women support group: WSG) ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย และครอบครัวเรื่องการเจ็บป่วย การตั้งครมร์ และการคลอด การมีระบบสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน หรือแม้แต่การมีแหล่งทุนสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ถือเป็นสิ่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่เหมาะสมได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่าการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมได้ทันเวลานั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายปัจจัยตั้งแต่ระดับส่วนบุคคลซึ่งเป็นผู้ป่วยเอง ระดับครอบครัว และระดับชุมชน ครอบคลุมตั้งแต่ระยะของการตัดสินใจ และระยะการเดินทาง หากทั้งสองระยะนี้ใช้เวลาที่นานเกินไป จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ทันเวลา หากต้องการพัฒนาให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้ทันเวลา ต้องเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าถึงบริการอย่างลึกซึ้ง เพื่อการวางแผนทางส่งเสริมการดูแลตนเอง และการเสริมสร้างศักยภาพของครอบครัว และชุมชนในการสนับสนุนผู้ป่วยให้สามารถเข้าถึงบริการได้ทันเวลา

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ และการเดินทางของผู้ป่วยเพื่อเข้ารับบริการสุขภาพเมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และควรทำการศึกษาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงพลวัตของอุปสรรคต่างๆ ในระดับครอบครัว และระดับชุมชน ที่ไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการอย่างทันเวลา โดยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ หรือการศึกษา

เชิงระบบและเพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาได้ครบวงจร ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการค้นหาวัตรกรรมเพื่อเสริมสร้างการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินได้ทันเวลา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า สิ่งที่สำคัญต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมได้ทันเวลานั้น มีผู้ที่เกี่ยวข้องหลายระดับตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสถานบริการ ฉะนั้นการเสริมสร้างการเข้าถึงบริการได้ทันเวลานั้น สถานบริการจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลตนเองเมื่อเกิดการเจ็บป่วย โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล ทั้งนี้ผู้บริหารเครือข่ายบริการสุขภาพควรให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชน หรือองค์การบริการส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการเสริมสร้างแหล่งประโยชน์ในชุมชนเพื่อการดูแลผู้ป่วย เมื่อเกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินในชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรศ.ดร. วงศา เลหาศิริวงศ์ ที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และกระบวนการศึกษา ขอขอบคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ที่สนับสนุนการวิจัย และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตตรวจราชการสาธารณสุขที่ 18 ผู้ป่วย และครอบครัวผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) [Internet]. 2011 [cited 2011 Aug 14]; Available from: http://www.who.int/gho/child_health/en/.
2. World Health Organization. World health statistic 2013 [Internet]. 2013 [cited 2011 Aug 14]; available from:http://www.who.int/entity/gho/publications/world_health_statisticsEN_WHS2013_Full.pdf?ua=1.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ.2555. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
4. ศูนย์อนามัยที่ 8 นครสวรรค์. สถานการณ์งานแม่และเด็ก 2549-2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2557]; เข้าถึงได้จาก http://hpc8.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=2398&filename=index.
5. UNICEF, WHO, and UNFPA. Guidelines for monitoring the availability and use of obstetric services. 2nd edition. New York: United Nations Population Fund; 1997.

6. Maeseneer JD, Willems S, Sutter AD, Geuchte VD, Billings M. Primary health care as a strategy for achieving equitable care: a literature review commissioned by the Health Systems Network [Internet]. 2007 [cited 2011 Aug 14]; Available from: http://www.who.int/social_determinants/resources/csdh_media/primary_health_care_2007_en.pdf.
7. Jammeh A, Sundby J, Vangen S. Barriers to emergency obstetric care services in perinatal deaths in rural Gambia: A qualitative in-depth interview study. *ISRN Obstet Gynecol*. 2011: 1-24.
8. Eades CA, Christopher B, Lawrence O, Katherine LG. Traditional Birth Attendants and Maternal Mortality in Ghana. *Soc Sci Med*. 1993;36:1503-7.
9. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Stat Med*. 1998;17(14):1623-34.
10. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. *Soc Sci Med*. 1994;38(8): 1091-110.
11. Maine D. Studying maternal mortality in developing countries: A Guidebook: Rates and causes [Internet]. Geneva: WHO; 1987[cited 2011 Aug 14]. Available from: whqlibdoc.who.int/hq/1987/WHO_FHE_87.7.pdf.
12. บัณฑิต ถิ่นคำรพ. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยใช้การถดถอยโลจิสติก. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2543.
13. Magadi MA, Agwanda AO, Obare FO. A comparative analysis of the use of maternal health services between teenagers and older mothers in sub-Saharan Africa: evidence from Demographic and Health Surveys (DHS). *Social science & medicine*. 1982;64:1311-25.
14. Oyerinde K, Harding Y, Amara P, Garbrah-Aidoo N, Kanu R, Oulare M, et al. Barriers to uptake of emergency obstetric and newborn care services in Sierra Leone: A qualitative study. *J Community Med Health Educ*. 2012;2(5):1-8.
15. Nahar S, Banu M, and Nasreen HE. Women-focused development intervention reduces delays in accessing emergency obstetric care in urban slums in Bangladesh: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2011;11:1-10.
16. Kos-um Z, Yurdakul M. Factors affecting the use of emergency obstetric care among pregnant women with antenatal bleeding. *Midwifery*. 2013;29:440-6.
17. Furuta M, Salway S. Women's position within the household as a determinant of maternal health care use in Nepal. In *Fam Plan Perspec*. 2006;32:17-27.
18. Gage AJ. Barriers to the utilization of maternal health care in rural Mali. *Soc Sci Med*. 2007; 65:1666-82.
19. Rai RK, Singh PK, Singh L. Utilization of maternal health care services among married adolescent women: insights from the Nigeria Demographic and Health Survey 2008. *Women Health Issues*. 2012;22(4):e407-14.
20. Chowdhury RI, Islam MA, Gulshan J, Chakraborty N. Delivery complications and healthcare-seeking behavior: the Bangladesh Demographic Health Survey, 1999-2000 [Internet]. 2007; [cited 2011 Aug 14]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3610646/>
21. Short S, Zhang F. Use of maternal health services in rural China. *Popul Stud (Camb)*. 2004;58(1):3-19.
22. Essendi H, Mills S, Fotso JC. Barriers to formal emergency obstetric care services' utilization. *J Urban Health*. 2011;88(Suppl 2):S356-69.
23. Say L, Raine R. A systematic review of inequalities in the use of maternal health care in developing countries: examining the scale of the problem and the importance of context. *Bull World Health Organ*. 2007;85:812-9.
24. D'Ambruoso L, Abbey M, Hussein J. Please understand when I cry out in pain: women's accounts of maternity services during labour and delivery in Ghana. *BMC public health*. 2005;5:1-11.
25. ทิพวรรณ หนูทอง, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, สาวิตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง. บริการส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยบริการปฐมภูมิบนเกาะแห่งหนึ่งในจังหวัดกระบี่. *AL-NUR JOURNAL, GRAD YIU*. 2553;7:105-17.
26. จิตติมา อร่ามศรีธรรม, สาวิตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. การเข้าถึงและความต้องการบริการสุขภาพด้านอนามัยแม่และเด็กในสถานอนามัยของสตรีชาวเล บนเกาะแห่งหนึ่งทางตอนใต้ของประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2553;19(1):49-58.

