



วารสาร การพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา

Nursing Public Health and Education Journal
ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2561 ISSN 0859-3949

การรักษามะเร็งทางนิวรีเวชด้วยการผ่าตัดกับผลกระทบด้านความบกพร่องทางเพศ

* ประวีตา คำแดง

การควบคุมอาการชักและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคลมชัก: เปรียบเทียบระหว่างวัยสูงอายุกับวัยผู้ใหญ่

* อัจฉราภรณ์ ทองเย็น, ชุศักดิ์ ลิ้มไพบูลย์, อธิมา วัฒนวิจิตรกุล

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจโดยใช้รูปแบบผู้จัดการรายกรณีโรงพยาบาลเชิงรายประชาชนเคราะห์

* ปริศนา วะสี, มยุรฉัตร ตัวนกร, บุษบา อัครวนสกุล, วรณิกา จะเรียนพันธ์, ชนาวิทย์ สิทธิสมบัติ, กฤตพัทธ์ ผักผัน

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือน
ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3

* สุจิตรา บางสมบุญ

ผลของการสนับสนุนในระยะตลอดต่อความเจ็บปวดและการเผชิญความเจ็บปวดของผู้คลอด
ที่ได้รับการเร่งคลอดด้วยยาออกซิโทซิน

* วรินทร์ธร สุขกาย, ฉวี เบาทรวง, นันทพร แสงศิริพันธ์

การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

* ปัทมาพร ชนมาร

ความรู้ การรับรู้ประโยชน์และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ตำบลแวง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดร้อยเอ็ด

* เพชรรัตน์ ศิริสุวรรณ, จัตุรลดา ดีพร้อม, ลฎาภา วังบง

รูปแบบที่เหมาะสมในการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า

* นิมิตต์รา แว, วิจิตต์ เรืองบ้าน, วารุณี ทะยีสมาสา, นิสาพร มุทะมัด, นฤมล ทองมาก, อรรณพ สนธิไชย

แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุตำบลจำปาหวาย อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

* ประจวบ แผลมหลัก, เพชรภรณ์ อัครรัตน์, สรวิศ บุญญศรี

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

* กาวิณี ชุ่มเสียง, ปิ่นทิพย์ ศุภเมธพร, นิชกานต์ ทรงไทย

การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการลดพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านกอก
ตำบลดงแดง อำเภอดุสิต จังหวัดร้อยเอ็ด

* อรุณรัตน์ ปัญจะกลั่นเกษร, จัตุรลดา ดีพร้อม,

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมมารับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดฉะเชิงเทรา

* ญาดา เรืองวิมลรัตน์, พงษ์ณัฐรัตน์ สมบัติภูธร,

รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมอัตลักษณ์การให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิของนักศึกษา

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต(สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

* อรรณพ สนธิไชย, ธนอมศักดิ์ บุญสุ, นิธิศ อานัน

ความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลในการขึ้นฝึกปฏิบัติทางการพยาบาลครั้งแรกบนหอผู้ป่วย

* กฤตพัทธ์ ผักผัน, เปรมฤดี ศรีวิชัย, สุรางคนา ไชยรินทร์, ปกัญญา อัญปานสิน

การพัฒนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบปฏิสัมพันธ์เพื่อใช้ในการเรียนเรื่องการตรวจสภาพจิต ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพะเยา

* นงคาร รวงแดง, ดวงดาว อุบลรัมย์



วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2561 ISSN 0859-3949

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) และบทความปริทัศน์ (Review Article) สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

กำหนดการออกวารสาร

ทุกๆ 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

มกราคม – เมษายน

พฤษภาคม – สิงหาคม

กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

312 หมู่ 11 ต.บ้านต้อม อ.เมือง จ.พะเยา 56000

โทรศัพท์ 0-5443-1779 โทรสาร 0-5443-1889

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.เวทิน นพนิตย์

ผู้อำนวยการ Professional Associates of Thailand

ดร.ธานี กล่อมใจ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

บรรณาธิการ

ดร.ทักษิภา ชัชรรัตน์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.กฤตพัทธ์ ฝึกฝน ดร.ปรีศนีย์ สมบัติ

เลขานุการ

อาจารย์จรรยา แก้วใจบุญ

อาจารย์สมศรี ทาทาน

อาจารย์อัมพร ยานะ

อาจารย์วรัญญากร โนใจ

อาจารย์ฐิติพร เรือนกุล

นายเอกชัย หมั่นขัติย์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ภิรมย์รัตน์

มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ เอรารวรรณ์

รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาร์ตน์ สิทธิสมบัติ

มหาวิทยาลัยเนชั่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นธการกิจกุล

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สิงห์ตง

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีสุรนารี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมานจิต ภิรมย์รัตน์

ผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

ดร.บรรจง ไชยรินคำ

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.ประจวบ แผลมหลัก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์

มหาวิทยาลัยเนชั่น

ดร.นุสรุา ประเสริฐศรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สรรพสิทธิประสงค์

ดร.สุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชสีมา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สวรรค์ประชารักษ์

นครสวรรค์

ดร.ดาราวรรณ รองเมือง

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ดร.ดลนภา หงส์ทอง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

สารบัญ

	หน้า
• การรักษามะเร็งทางนรีเวชด้วยการผ่าตัดกับผลกระทบด้านความบกพร่องทางเพศ	3
• การควบคุมอาการชักและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยโรคลมชัก : เปรียบเทียบระหว่างวัยสูงอายุกับวัยผู้ใหญ่	14
• การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจโดยใช้รูปแบบผู้จัดการรายกรณีโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์	27
• ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3	40
• ผลของการสนับสนุนในระยะคลอดต่อความเจ็บปวดและการเผชิญความเจ็บปวดของผู้คลอดที่ได้รับการเร่งคลอดด้วยยาออกซิโทซิน	49
• การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	61
• ความรู้ การรับรู้ประโยชน์และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลแวง อำเภอโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด	73
• รูปแบบที่เหมาะสมในการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในทศวรรษหน้า	86
• แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ตำบลจำปาหวาย อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	97
• ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน	108
• การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการลดพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรบ้านกอก ตำบลดงแดง อำเภोजตุรพัตร์พิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด	120
• ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนอำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา	132
• รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมอัตลักษณ์การให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดอุบลราชธานี	145
• ความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลในการฝึกปฏิบัติทางการพยาบาลครั้งแรกบนหอผู้ป่วย	161
• การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อใช้ในการเรียนเรื่องการตรวจสภาพจิตของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี	169



ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจาง จากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3

สุจิตรา บางสมบุญ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือนที่มารับบริการที่คลินิกตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2557 – 30 กันยายน 2558 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลจากผู้ปกครองและแบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติเชิงอนุมาน คือ Chi-Square และ Odd ratio ผลการวิจัยพบว่า ทารกอายุ 6 เดือน จำนวนทั้งสิ้น 255 คน พบเด็กที่มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 18 และเข้ากับ เกณฑ์วินิจฉัยภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก จำนวน 9 คน คิดเป็นความชุก 3.5 ต่อ 100 ประชากร โดยทารกจำนวนดังกล่าวนี้ทั้งหมดมีประวัติการกินนมแม่อย่างเดียว และมารดาไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กของทารกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อายุของมารดา ($p=0.002$), รายได้ครอบครัว ($p=0.01$), ประวัติการคลอดของมารดา ($p=0.03$), การไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กหลังคลอดของมารดา ($p=0.04$)

คำสำคัญ : ความชุกปัจจัยที่เกี่ยวข้องภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเด็กอายุ 6 เดือน

Prevalence and Related Factors of Iron Deficiency Anemia among Infants Age 6 Months at Health Promoting Hospital, Regional Health Promotion Center 3

Sugitra Bangsombun
Health Promoting Hospital, Regional Health Promotion Center 3
Nakornsawan

Abstract

A Cross-sectional study aimed to determine the prevalence and actors related to iron deficiency anemia among infants age 6 months at health promoting hospital, Regional Health Promotion Center 3 from October 1, 2014 to September 30, 2015. Data were collected from by parents and laboratory records using questionnaires. Chi-Square and Odd



ratio were used to analyze the data. The number of infants 255 are enrolled in this study. The prevalence of anemia is 18 percent. The prevalence rate of infants who was diagnosed of iron deficiency anemia (IDA) was 9, representing 3.5 per 100 population. All IDA infants had a history of exclusive breastfeeding and their mothers did not receive iron supplement during pregnancy. Factors significantly associated with anemia due to iron deficiency in infants were maternal age ($p = 0.002$), household income ($p = 0.01$), mode of delivery ($p = 0.03$), maternal receiving iron supplement in postpartum period ($p = 0.04$), and the illness of infants in the first sixth months ($p = 0.04$).

Keyword: Prevalence, Factors related, Iron deficiency anemia, Infants age 6 Months

บทนำ

ธาตุเหล็ก (Iron) เป็นธาตุที่สำคัญอย่างหนึ่งของร่างกาย เป็นส่วนประกอบสำคัญของโปรตีนชนิด "ฮีโมโกลบิน" ในเม็ดเลือดแดงถึง 70% และชนิด "ไมโอโกลบิน" ในกล้ามเนื้อ ปริมาณของเหล็กในร่างกายต้องอยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อให้ร่างกายสามารถทำหน้าที่ได้อย่างปกติ ถ้าเกิดภาวะขาดธาตุเหล็กจะก่อให้เกิดผลเสียต่อร่างกายได้แก่ ทำให้เกิดโรคโลหิตจาง ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อและสมองลดลง ติดเชื้อง่ายขึ้น ในเด็กจะมีการเจริญเติบโตของร่างกายและการพัฒนาของระบบประสาทช้าลง โดยเฉพาะถ้าขาดธาตุเหล็กตั้งแต่วัยทารกหรือในเด็กทารกแรกเกิดจนอายุครบ 2 ปี จะส่งผลเสียต่อศักยภาพการเรียนรู้อย่างถาวร การรักษาด้วยธาตุเหล็กอาจไม่ทำให้พัฒนาการกลับมาปกติได้ (แสงโสม สันะวัฒน์บุญเย็น วราชัยพิมพ์พร วรางกุลและวรชาติ ธนนิเวศกุล, 2547)

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก เป็นปัญหาที่พบมากที่สุดทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 30 หรือมากกว่า 1,300 ล้านคน (ภราดร จันทร์อ่อนสุธาทิพย์ เอมเปรมศิลป์อุมาพร สุทัศน์วรวิมล นงนุช ศิริชัยนันท์ และพิมพ์ลักษณ์ เจริญขวัญ

, 2554) ประชากรกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการขาดธาตุเหล็กได้แก่ ทารกเกิดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อย เด็กเล็กอายุ 9 เดือนถึง 2 ปี วัยรุ่นและหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากเป็นระยะที่ร่างกายเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงต้องการธาตุเหล็กมาก สำหรับทารกต้องการธาตุเหล็ก โดยเฉลี่ย 0.2 มิลลิกรัม /วัน จึงเพียงพอต่อร่างกายที่กำลังเจริญเติบโต นมแม่มีธาตุเหล็กประมาณ 0.3-0.5 มิลลิกรัม /ลิตร ธาตุเหล็กในน้ำนมแม่สามารถ ดูดซึม และนำไปใช้ได้สูงสุดถึงร้อยละ 40 – 50 ในขณะที่นมผสมซึ่งมีการเติมธาตุเหล็กให้มีปริมาณมากกว่า แต่ถูกดูดซึมได้เพียงร้อยละ 4-10

ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกแนะนำให้เลี้ยงทารกด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน หลังจากนั้นให้นมแม่ร่วมกับการกินอาหารเสริมตามวัยจนถึงอายุ 2 ปีหรือมากกว่า เพราะทำให้ลูกมีสุขภาพดีตั้งแต่ทารกจนเป็นผู้ใหญ่ และลดปัจจัยเสี่ยงในเรื่องของโรคแม่แรงแก่แม่ นอกจากนั้นน้ำนมแม่ยังเป็นแหล่งธาตุเหล็กที่สำคัญที่สุดช่วงอายุ 4 – 6 เดือน มีการศึกษาของ อรัญญา ปีกเกษม (2555) เรื่องการเปรียบเทียบสภาวะความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงของทารกอายุ 6 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว และกลุ่มที่ไม่ได้รับนมแม่อย่างเดียว พบว่ามีแนวโน้มให้เห็นว่า



ทารกที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน มีภาวะโลหิตจางเพียงร้อยละ 4.2 และไม่มีข้อบ่งชี้ว่าเป็นจากการขาดธาตุเหล็ก ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับนมแม่อย่างเดียวมีภาวะโลหิตจางร้อยละ 12.8 มีตัวชี้วัดว่าขาดธาตุเหล็กร้อยละ 80

จากข้อมูลสถานการณ์ งานตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 จากการศึกษาการคัดกรองภาวะซีดเด็กทารกอายุ 6 เดือน ปีงบประมาณ 2556, 2557 พบว่ามีแนวโน้มภาวะซีดเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 16.5 และ 20.2 ตามลำดับ ดังนั้นจึงมีความสนใจทำการศึกษาศักยภาพความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการจัดบริการเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในทารกอายุ 6 เดือน ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของเด็กต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ของเด็กอายุ 6 เดือน ที่มารับบริการตรวจสุขภาพ ที่งานตรวจสุขภาพเด็กดี

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน ที่มารับบริการตรวจสุขภาพ ที่งานตรวจสุขภาพเด็กดี

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้ปกครองและทารกอายุ 6 เดือน ที่มารับบริการที่งานตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557 - 30 กันยายน 2558

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ปกครองและทารกอายุ 6 เดือน ที่มารับบริการที่งานตรวจสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557 - 30 กันยายน 2558 โดยมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 255 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าโครงการ (Inclusion criteria)

1. ทารกอายุ 6 เดือน ที่ผู้ปกครองพามารับบริการที่งานตรวจสุขภาพเด็กดี
2. เป็นทารกที่แข็งแรงไม่เจ็บป่วย
3. คลอดครบกำหนด น้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 2,500 - 4,000 กรัม
4. ทารกอายุ 6 เดือน น้ำหนัก ≥ 6 กิโลกรัม
5. มารดาสุขภาพแข็งแรงไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์
6. ผู้ปกครอง/พ่อแม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. ผู้ปกครอง/พ่อแม่ไม่สามารถตอบคำถามได้ และไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ
2. เด็กอายุ 6 เดือน น้ำหนัก < 6 กิโลกรัม แต่ให้เข้ารับการตรวจตามขั้นตอนปกติ
3. ผู้ปกครองไม่ยินยอมให้เด็กตรวจเลือด



4. เด็กร้อง กลัว ผู้ปกครองไม่ต้องการเข้าร่วมโครงการ

5. ถ้าเด็กได้รับการเจาะเลือดแล้วไม่ได้เลือด 2 ครั้งหรือเกิดอาการเจ็บ เลือดออก ช้ำจากการเจาะเลือด อาการบวมบริเวณที่เจาะเลือด และผู้ปกครองต้องการออกจากโครงการ

6. ผู้ปกครองต้องการออกจากการเข้าร่วมการวิจัยในทุกขั้นตอนของโครงการ โดยไม่กระทบต่อการเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบ Check list และเติมข้อความ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ข้อมูลด้านมารดา เช่น อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน จำนวนบุตร ประวัติการคลอด ประวัติการได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์หลังคลอด ประวัติการซิดของมารดา ข้อมูลด้านเด็กในช่วง 6 เดือนแรกหลังคลอด เช่น การได้รับอาหาร จำนวนครั้งของการเจ็บป่วย ชนิดของโรคที่เด็กเจ็บป่วย จำนวนครั้งของการเจาะเลือด และด้านข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ค่า HCT, ค่า CBC, ค่า Reticulocyte, ค่า CRP, ค่า Serum Ferritin และการสรุปผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการประชุมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ในเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแก่ผู้ปกครองและการลงบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการในแบบบันทึก ด้วยตนเองทุกขั้นตอน

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเข้าพบและแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและประโยชน์ของการวิจัย ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ โดยไม่เปิดเผยชื่อและที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้รหัสตัวเลขแทน ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจในการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ โดยไม่เกิดผลเสียแต่อย่างใดและจะไม่มีผลกระทบใดๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยข้อมูลเชิงกลุ่ม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประวัติซิด และการได้รับธาตุเหล็กเสริมของมารดา วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อมูล เชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ, รายได้ครอบครัว จำนวนบุตร, Hct, CBC, Reticulocyte, CRP และ Serum Ferritin วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติ Chi square test และ Odd ratio โดยกำหนดค่าระดับการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ และ 95%CI เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

ผลการวิจัย

มี ผู้ ป ก ร อ ง เ ค ร อ ง ที่ ทำ ก า ร ศึ ก ษ า ทั้งสิ้น 255 คน พบเด็กที่มีภาวะซิด (ค่า Hct < 33%) คิดเป็นร้อยละ 18.0 โดยเด็กกลุ่มนี้เมื่อนำมาตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยภาวะโลหิตจางจากการ



ขาดธาตุเหล็ก คิดเป็นความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเท่ากับ ร้อยละ 3.5 โดยวิเคราะห์ความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กตามคุณลักษณะของมารดาพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี ร้อยละ 1.9 มีรายได้น้อยกว่า 20,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 3.1 พบมารดามีประวัติซีดขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 2.4 มีประวัติผ่าตัดคลอด ร้อยละ 3.1 และพบว่ากลุ่มมารดาหลังคลอดที่ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก ร้อยละ 3.5 รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน จำแนกตามคุณลักษณะของมารดา (ต่อ 100 ประชากร)

คุณลักษณะของมารดา	ความชุก		รวม
	IDA	Non IDA	
อายุ			
น้อยกว่า 35 ปี	1.9	81.2	82.8
35 ปี ขึ้นไป	1.6	15.3	17.3
สภาพการทำงาน			
ไม่มีงานประจำ หรือแม่บ้าน	1.2	31.0	32.2
ทำงานประจำ	2.4	65.5	67.8
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา	0.4	3.9	4.3
สูงกว่าประถมศึกษา	3.1	92.5	95.7
รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)			
น้อยกว่า 20,000	3.1	43.9	47.0
20,000 บาทขึ้นไป	0.4	52.6	53.0
จำนวนบุตร			
1 คน	1.6	59.2	60.8
มากกว่า 1 คน	1.9	37.2	39.2
ประวัติการคลอด			
คลอดทางช่องคลอด	0.4	45.5	45.9
ผ่าตัดคลอด	3.1	51.0	54.1
ประวัติการซีดขณะตั้งครรภ์			
ซีด	2.4	69.0	71.4
ไม่ซีด	1.2	27.4	28.6
การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์			
กิน	0.0	2.4	2.4
ไม่ได้กิน	3.5	94.1	97.6
การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กหลังคลอด			
ได้กิน	1.6	16.5	18.0
ไม่ได้กิน	1.9	80.0	82.0



ความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กตามคุณลักษณะของเด็ก ส่วนใหญ่พบในกลุ่มเด็กที่กินนมแม่อย่างเดียว (Executive breast feeding) เท่ากับร้อยละ 3.5 เด็กที่เคยเจ็บป่วยในช่วง 6 เดือนแรก ร้อยละ 3.1 และพบในกลุ่มเด็กที่เจาะเลือดเพียง 1 ครั้ง สูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการเจาะเลือดตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.1 และ 0.4 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความชุกของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน จำแนกตามคุณลักษณะของเด็ก (ต่อ 100 ประชากร)

คุณลักษณะของเด็ก	ความชุก		รวม
	IDA	Non IDA	
การได้รับอาหารของเด็ก			
นมแม่อย่างเดียว	3.5	46.7	50.2
นมแม่และนมผสม ร่วมกับอาหารเสริม	0.0	49.8	49.8
การเจ็บป่วยในช่วง 6 เดือนแรก			
ไม่ป่วย	0.4	45.1	45.5
ป่วย	3.1	51.4	54.5
จำนวนครั้งของการเจาะเลือดในช่วง 6 เดือนแรก			
1 ครั้ง	3.1	85.1	88.2
2 ครั้งขึ้นไป	0.4	11.4	11.8

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 เดือน จำแนกปัจจัยด้านมารดาและด้านเด็กพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก(IDA)ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุของมารดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=0.002$) รายได้ครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$) ประวัติการคลอดของมารดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.03$) การกินยาเสริมธาตุเหล็กหลังคลอดของมารดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p=0.04$) การเจ็บป่วยของเด็กในช่วง 6 เดือนแรกมีความสัมพันธ์กับการที่บุตรมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.04$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยของแม่ที่เกี่ยวข้องกับภาวะIDAของเด็กอายุ 6 เดือน

ปัจจัย	ภาวะ IDA		χ^2	P-value	OR	95%CI
	IDA (n=9) จำนวน (%)	Non- IDA (n=246) จำนวน(%)				
อายุของมารดา						
35 ปี ขึ้นไป	4(1.6)	207(81.2)	9.56	0.002*	6.62	0.04-0.59**
น้อยกว่า 35	5(1.9)	39(15.3)				



สภาพการทำงานของมารดา						
ไม่มีงานประจำ หรือแม่บ้าน	3(1.2)	79(31.0)	0.41	0.94	1.06	0.26-4.34
ทำงานประจำ	6(2.3)	167(65.5)				
ระดับการศึกษาของมารดา						
ประถมศึกษา	1(0.4)	10(3.9)	1.04	0.31	2.95	0.34-25.92
สูงกว่าประถมศึกษา	8(3.1)	236(92.5)				
รายได้ครอบครัว (บาท/เดือน)						
20,000 บาทขึ้นไป	1(0.4)	134(52.5)	6.55	0.01*	9.60	0.01-0.85**
น้อยกว่า 20,000 บาท	8(3.1)	112(43.9)				
จำนวนบุตร						
1 คน	4(1.6)	151(59.2)	1.05	0.31	0.50	0.13-1.92
มากกว่า 1 คน	5(1.9)	95(37.3)				
ประวัติการคลอดของมารดา						
ผ่าตัดคลอด	8(3.1)	130(51.0)	4.54	0.04*	7.14	1.18-12.99**
คลอดทางช่องคลอด	1(0.4)	116(45.5)				
ประวัติการฉีดขณะตั้งครรภ์ของมารดา						
ฉีด	6(2.3)	176(69.0)	0.10	0.75	0.80	0.19-3.27
ไม่ฉีด	3(1.2)	70(27.5)				
การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ของมารดา						
ได้กิน	0(0.0)	6(2.4)	-	-	-	1.00-15.00**
ไม่ได้กิน	9(3.5)	240(94.1)	-	-	-	
การได้รับยาเสริมธาตุเหล็กหลังคลอดของมารดา						
ได้รับประทาน	4(1.6)	42(16.5)	4.40	0.04*	3.89	
ไม่ได้รับประทาน	5(1.9)	204(80.0)				
การได้รับอาหารของเด็ก						
นมแม่อย่างเดียว	9(3.5)	119(46.7)	-	-	-	
นมแม่และนมผสม	0(0.0)	127(49.8)	-	-	-	
การเจ็บป่วยของเด็กในช่วง 6 เดือนแรก						
ป่วย	8(3.1)	131(51.4)	4.45	0.04*	7.02	1.27-11.86**
ไม่ป่วย	1(0.4)	115(45.1)				
จำนวนครั้งของการเจาะเลือดเด็กในช่วง 6 เดือนแรก						
1 ครั้ง	8(3.1)	217(85.1)	0.004	0.95	1.07	0.13-8.87
2 ครั้งขึ้นไป	1(0.4)	29(11.4)				

หมายเหตุ * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% CI



อภิปรายผล

จากการศึกษาโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก พบเด็กที่มีภาวะโลหิตจางร้อยละ 18 และความชุกของเด็กที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยภาวะ IDA เท่ากับ 3.5 ต่อ 100 ประชากร ซึ่งน้อยกว่าผลรายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยของเด็กไทย อายุ 6 เดือน - 12 ปี พ.ศ. 2553-2555 ภายใต้โครงการ South East Asia Nutrition Survey (SENUTS) ซึ่งพบว่าเด็กปฐมวัยมีความชุกจากโลหิตจางสูงในเขตชนบทร้อยละ 41.7 ส่วนในเขตเมืองพบร้อยละ 26 ตามลำดับ (ณรงค์สหเมธาพัฒน์, 2557) แต่ใกล้เคียงกับการศึกษาเรื่อง ความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือนในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลรามาธิบดีและวิทยาลัยแพทยศาสตร์และเวชพยาบาล พบภาวะโลหิตจางและความชุกของภาวะ IDA ในทารกอายุ 9-12 เดือนกับร้อยละ 22 และ 3.9 ต่อ 100 ประชากร ตามลำดับ (สิริรัตน์ เกตุสมบุรณ์, 2552) แต่พบความชุกที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับการศึกษาในยุโรป พบความชุกของภาวะ IDA ในเด็กจาก 11 ประเทศในทวีปยุโรปที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุ เท่ากับ 2.3 ต่อ 100 ประชากร (Rabe, Diaz-Rossello, Duley, Dowswell, 2012)) ทำให้เห็นว่าภาวะ IDA ของเด็กไทยยังเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งความแตกต่างของความชุกของแต่ละการศึกษาอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยในด้านต่างๆ ของมารดาและเด็ก

การศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะ IDA ของการศึกษานี้พบว่า เด็กที่มีภาวะดังกล่าวจำนวนทั้งสิ้น 9 คน คิดเป็น 3.5 ต่อ 100 ประชากรทั้งหมด มีประวัติกินนมแม่อย่างเดียวและแม่มีประวัติไม่ได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กขณะตั้งครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาเรื่อง ความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือนที่เลี้ยงด้วยนมแม่ พบว่าเด็กที่กินนมแม่อย่างเดียว ช่วง 6 เดือนแรก พบมีภาวะ IDA ร้อยละ 14 ส่วนทารกที่ได้รับนมแม่และอาหารเสริมตั้งแต่ 4 เดือน ไม่มีรายใดมี Serum

ferritin ต่ำกว่า 12mg/ml ใกล้เคียงกับการศึกษาเรื่องความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือนในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลรามาธิบดีและวิทยาลัยแพทยศาสตร์และเวชพยาบาล พบความชุกของภาวะ IDA ในเด็กที่กินนมแม่อย่างเดียวช่วง 6 เดือนร้อยละ 3.9 (สิริรัตน์ เกตุสมบุรณ์, 2552) ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของอรัญญา ปีกเกษม (2555) เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบสภาวะความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงของทารกอายุ 6 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับนมแม่อย่างเดียวและกลุ่มที่ไม่ได้รับนมแม่อย่างเดียว ที่ไม่พบความชุกของภาวะ IDA ในเด็กที่กินนมแม่อย่างเดียวช่วง 6 เดือนเลยแต่ยังพบภาวะ IDA ในเด็กกินนมผสมร้อยละ 80 และ งานวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า การที่แม่ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กขณะให้นมบุตรก็เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งสอดคล้องกับบทความสุขภาพ เรื่อง ธาตุเหล็กพัฒนาสมองพัฒนาชีวิต ที่ว่าหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตรมีความต้องการธาตุเหล็กสูงกว่าคนปกติ ถึง 3-4 เท่า และองค์การอนามัยโลกและประเทศไทยแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กวันละ 60 มิลลิกรัม เนื่องจากความต้องการธาตุเหล็กของหญิงตั้งครรภ์มีปริมาณสูงขึ้นเพื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย (สาคร ธนมิตร และ วิสิฐ จະวะสิต , 2547) ส่วนปัจจัยอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะ IDA ของเด็กคือเรื่องอายุของมารดาและรายได้ครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือนในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลรามาธิบดีและวิทยาลัยแพทยศาสตร์และเวชพยาบาล ที่พบว่ารายได้น้อยเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนปัจจัยที่น่าสนใจอีกปัจจัยหนึ่งคือวิธีการคลอดของมารดา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mercer J, Erickson-Owens D (2006) เรื่อง การตัดสายสะดือช้า พบว่า การคลอดปกติปริมาณเลือดที่อยู่ในรกฝัองของทารกจะไหลเวียนไปเลี้ยงทารกเพิ่มมากกว่าการผ่าตัดคลอด และการศึกษาอย่างเป็นระบบของ Rabe, Diaz-Rossello, Duley, Dowswell. (2012) พบว่า ทารกที่



ตัดสายสะดือช้า (Delayed cord Clamp) จะมีธาตุเหล็กสะสมเพิ่มขึ้น และพบภาวะ IDA ในเด็กอายุ 3 และ 6 เดือน น้อยกว่าในกลุ่มตัดสายสะดือปกติ ซึ่งการตัดสายสะดือช้าซึ่งส่วนใหญ่จะทำได้สำเร็จ ในกลุ่มมารดาคลอดปกติ และจากการศึกษายังพบอีกหนึ่งปัจจัยคือการเจ็บป่วยของทารกในช่วง 6 เดือนแรกสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิด IDA ได้มาก

ข้อเสนอแนะ

การรายงานในเรื่องของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะ IDA ครั้งนี้ เป็นการศึกษาเบื้องต้น อาจไม่สามารถบอกถึงปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดได้ แต่ทำให้เห็นปัจจัยบางอย่างที่สามารถส่งเสริมและป้องกัน IDA แก่เด็ก หากในอนาคตมีการศึกษาในเด็กจำนวนมากขึ้น และครอบคลุมปัจจัยอื่นๆหรือการทำวิจัยเชิงคุณภาพ น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวางแผนนโยบาย

ต่างๆ ในการป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.จันทิมา นวมะวัฒน์ ดร. วณิชา กิจวรพัฒน์ คุณสิรินนท อิตติทรัพย์ คุณพิชากานต์ วิเชียรภัลยารัตน์ และคุณกมลรัตน์ สังขรัตน์ ที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย และขอบคุณเจ้าหน้าที่หน่วยงานตรวจสุขภาพเด็กดี กลุ่มงานเวชศาสตร์ชั้นสูติฯ และกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 3 ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเป็นอย่างดี ขอขอบคุณกรมอนามัยที่สนับสนุนงบประมาณการทำวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนผู้ปกครองเด็กและทารกอายุ 6 เดือน กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์สหเมธาพัฒน์. (14 มิถุนายน 2557). *สธ.เผยหญิงไทยอายุ 15-49 ปีมีปัญหาเลือดจาง 4 ล้านกว่าคน เสี่ยงตกเลือดลูกในครรภ์ได้ช้าสมองไม่ดี*. สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2558, จาก http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=66030
- ภราดร จันทรอ่อน, สุชาติพิทย์ เอมเปรมศิลป์, อุมพร สุทัศน์วรจภูมิ และนางนุช ลิขยันทน์. (2554). *เครื่องมือประเมินความเสี่ยงเพื่อค้นหาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กวัยเรียน*. กรุงเทพฯ. :วารสารกุมารเวชศาสตร์, 50(1), 42-50.
- สาคร ธนมิตร และวิสิฐ จะวะสิต.(2547). *ธาตุเหล็กพัฒนาสมองพัฒนาชีวิต*. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2558, จาก <http://www.doctor.or.th/article/detail/1797>
- สิริรัตน์ เกตุสมบุญ. (2552). *ความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทารกอายุ 9-12 เดือนในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลรามารัตน์และวิทยาลัยแพทยศาสตร์และเวชพยาบาล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล*.
- แสงโสม สีนะวัฒน์,บุญเย็น วราชัย,พิมพ์พร วัชรพงศ์กุลและวรชาติ ธนนิเวศ. (2547). *สถานการณ์ของภาวะโลหิตจาง จากการขาดธาตุเหล็กในเด็กวัยเรียน*. สืบค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2558, จาก <http://advisor1.anamai.moph.go.th/factsheet/student/anemia.html>
- อรัญญาปิกเกษม, (2555). *ความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ 6 เดือนที่เลี้ยงด้วยนมแม่*. วิทยานิพนธ์ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.
- Mercer J., Erickson-Owens D. (2006). Delayed cord clamping increases infants' iron stores : *Lancet*, 367(9527), 1956-8.
- Rabe, H, Diaz-Rossello, JL Duley, L, Dowswell, T.(2012). Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes, *Cochrane Database Syst Rev.*;7.



คำแนะนำ



การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์

ในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา พ.ศ.2561

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีคุณภาพ จึงขอให้ยกเลิกคำแนะนำปี 2558 และใช้คำแนะนำนี้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในบทความที่ส่งขอรับการตีพิมพ์อย่างน้อย 2 คนที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพสามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัยบทความวิชาการหรือ บทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อนยกเว้นเป็นผลงาน

วิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนดมิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ

2.1. กรณีส่งตามปกติอัตราค่าธรรมเนียม 3,000 บาท/ 1 บทความ

2.2. กรณีส่งแบบเร่งด่วน (Fast track) อัตราค่าธรรมเนียม 5,000 บาท/ 1 บทความ



โดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอน
เงินมาที่ บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขา พะเยา เลขบัญชี
512-0-69285-0 ชื่อบัญชี วิทยาลัยพยาบาลบรมราช
ชนนี(งานวารสาร)

3. การเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยมีแนว
ปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

3.1 ชื่อเรื่อง ทั้ง ภาษาไทย และ
ภาษาอังกฤษ

3.2. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
(Abstract)

3.3. ชื่อ-สกุลและสถานที่ทำงานของผู้แต่ง
(ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียน
พิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำเป็นการเขียนความเป็นมาหรือ
ความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็น
ประเด็นหลักการวิจัยเขียนให้กระชับตรงประเด็นและ
แสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและ
ชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นการเขียน
อธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มี
คุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึง
รายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัยหากจะมีการ
นำเสนอข้อมูลด้วยตารางควรออกแบบตารางให้
เหมาะสมและให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น
การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่
แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผลเป็นการแปลความหมาย
ของผลการวิจัยและอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่
เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง
ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคน
อื่นหรือไม่อย่างไรทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุน

ด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้
หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. ข้อเสนอแนะในการเขียน
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเขียนข้อเสนอแนะเพื่อ
การนำผลการวิจัยไปใช้ หรือสำหรับการทำวิจัยต่อยอด
ในอนาคตทั้งนี้ข้อเสนอแนะควรสืบเนื่องจากข้อค้นพบ
จากการวิจัยครั้งนี้ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการ
โดยทั่วไป

3.11. ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ใน
บทความขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความ
น่าเชื่อถือและทันสมัยไม่เกิน 10 ปีมีการระบุชื่อผู้แต่ง
และปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจนควรอ้างอิงจากแหล่ง
หรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูลและบทความใดที่มี
การตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์
ในการพิจารณาตีพิมพ์

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์
(Review Article)มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน
ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้ง ภาษาไทย และ
ภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้พิมพ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน
โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้ง
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว
ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำ
สำคัญ(Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ
ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของ
เรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดง
ถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรง
กับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับ
ตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และ
แสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรม
ต่าง ๆ มาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้



4.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ทำตามแบบฉบับสำหรับแนวทางของการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของAPAปี ค.ศ. 2011 รายละเอียดศึกษาจากหนังสือ Publication Manual of the American Psychological Association. มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมาย และต่อด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Heath.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เพชฌัญญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index:E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้พิมพ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนื่องเฉลิม. (2549). *วิทยาศาสตร์พื้นฐาน: การจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรม ท้องถิ่นการบูรณาการ ความรู้พื้นบ้านกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน:กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. ใน ฉลาด จันทรมบัติ (บรรณาธิการ), ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี2548 – 2549 (หน้า 127 – 140). มหาสารคาม: สารคาม-การพิมพ์-สารคามแปเปอร์*

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). *Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance*. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้พิมพ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูล. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2550, จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>



Wollman, N. (1999, November 12).

Influencing attitudes and behaviors for social change.

Retrieved July 6, 2005, from

<http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. โปรดตรวจสอบ ต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่าง ๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่าง ๆ ถูกต้องตามพจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. การตั้งค่าน้ำกระดาษให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1.25 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ Angsana New ขนาด 16 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

8. ผลงานทางวิชาการทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ผู้พิมพ์จะได้รับวารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา 1 ฉบับ ในกรณีที่ผู้พิมพ์ต้องการประสงค์จะซื้อเพิ่มเป็นรายฉบับ ราคาฉบับละ 150 บาท

9. การส่งต้นฉบับให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.docx) ไปที่เว็บไซต์ของวารสารที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy> เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสารและดำเนินการส่งบทความผ่านระบบ

ออนไลน์ของ TCI ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้พิมพ์ที่เมนูด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการวารสารให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการข้อ 8. วารสารมีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับคือฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายนฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

สมาชิกหรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการได้ดังนี้

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล
การสาธารณสุขและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
312 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 56000
โทรศัพท์ 0-5443-1779 ต่อ 105,114
โทรสาร 0-5443-1889
มือถือ 06-1289-5926
E-mail : journal@bcnpy.ac.th

