



การควบคุมและป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในเด็กอายุ 6 -12 เดือน Control and Prevention of Iron Deficiency Anemia in Children Aged 6 -12 Months

บุษบา อรรถาวีร์¹ บำเพ็ญ พงศ์เพชรดี²

Busaba Autthawee¹ Bampen Phongphetdit²

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย คริสเตียน

Health promotion Region⁵

Faculty of Adult and Elderly Nursing Department, Christian University

Corresponding author: Bampen Phongphetdit; Email: phongphetdit@gmail.com

Received: 24 January 2020 Revised: 24 August 2020 Accepted: 21 March 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์ภาวะโลหิตจางเด็กอายุ 6-12 เดือน และ 2) เปรียบเทียบผลระดับระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ยาน้ำเสริมธาตุเหล็กของเด็กอายุ 6-12 เดือน กลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้ปกครอง เด็กทั้งชายและหญิงเด็กอายุ 6-12 เดือน จำนวน 566 คน และเด็กอายุ 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน ที่มารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดีในปี 2561 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 283 คน โปรแกรมประกอบด้วย การเจาะเลือดประเมินภาวะซีดและการให้รับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองและผลการตรวจฮีโมโกลบินจากเลือด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติที่ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ เด็กอายุ 6 และ 9 เดือนมีภาวะซีดร้อยละ 16.9 และ 23.3 เมื่อได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพบว่าซีดลดลง เหลือร้อยละ 13.4 และ 18.5 ตามลำดับ ความรู้ผู้ปกครอง ความคิดเห็น ในการนำรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กไปปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษานำมาประยุกต์ใช้ในการ ปรับนโยบาย ระบบการคัดกรองภาวะซีดในเด็กอายุ 6 เดือน สร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการให้บริการโดยสร้างนวัตกรรมเดือนผ่าน Application หรือระบบสารสนเทศโดยการใช้สื่อ Multimedia พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การส่งเสริมพัฒนาการเด็กผ่านทุกช่องทาง

คำสำคัญ: การควบคุมและป้องกัน; การขาดธาตุเหล็ก; ภาวะโลหิตจาง



Control and Prevention of Iron Deficiency Anemia in Children Aged 6 –12 Months

Busaba Autthawee¹ Bampen Phongphetdit²

¹Health promotion Region 5

²Faculty of Adult and Elderly Nursing Department, Christian University

Corresponding author: Bampen Phongphetdit; Email: phongphetdit@gmail.com

Received: 24 January 2019 Revised: 24 August 2019 Accepted: 21 March 2019

Abstract

This research aimed to 1) study the situation of anemia in children aged from 6 to 12 months, and 2) compare hemoglobin levels before and after implementation of an iron supplementation program . The sample consisted of 566 children, both male and female, age 6–12 months and 566 parents, who came to the well–baby clinic in 2018. The sample was divided into experimental and control groups, with 283 children in each group. These children were clients of the health promotion hospitals in region 5, in 2018. The program includes blood tests, evaluation of anemic condition and the administration of iron supplements. The instrument used for collecting data were a parent interview form and blood hemoglobin test. Data analysis included descriptive statistics and t–tests. The results found that children aged 6 and 9 months had an anemia rate of 16.9 % and 23.3 %, respectively. When taking iron supplements, the rate of anemia decreased to 13.4 % and 18.5 %, respectively. The parent’s knowledge of the intake of iron supplements was at a moderate level. The results from this study can be applied to adjust the policies of anemia screening system in well–baby clinics, and the development guidelines and advanced warning technologies such as mobile phone alerts to parents or the use of multimedia to give information.

Keywords: control and prevention; iron deficiency; anemia



ความเป็นมาและความสำคัญ

ภาวะซีดหรือภาวะโลหิตจาง (anemia) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในเด็กและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ช่วงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กได้แก่ ทารกและเด็กอายุ 6-24 เดือน เด็กวัยเรียน และหญิงตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามการขาดธาตุเหล็กในทารกและเด็กวัยก่อนเข้าเรียนถือว่ามีผลสำคัญไม่น้อยกว่าวัยอื่น ๆ เนื่องจากการขาดธาตุเหล็กเรื้อรังในเด็กวัยนี้ส่งผลต่อพัฒนาการ ระดับสติปัญญา และความสามารถในการเรียนรู้อิงค์กรอนามัยโลกและกระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางดังกล่าว¹⁻² ดังนั้นการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การให้การป้องกันในกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก และการให้การรักษาดังแต่ระยะเริ่มแรกจึงมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและการพัฒนาสมอง ความต้องการธาตุเหล็กสำหรับการเจริญเติบโต มีความแตกต่างกันตามวัย ช่วง 4-6 เดือนแรกของชีวิต³ ทารกอาศัยธาตุเหล็กที่สะสมในร่างกาย ตั้งแต่ในระยะที่อยู่ในครรภ์มารดาพร้อมกับธาตุเหล็กจากน้ำนมแม่ ทารกแรกเกิดมีปริมาณฮีโมโกลบินสูง เมื่อคลอดแล้วทารกจะหยุดสร้างเลือดเป็นเวลา 6-8 สัปดาห์ เมื่ออายุเกิน 2 เดือนจึงเริ่มสร้างเลือดโดยใช้ธาตุเหล็กที่สะสมไว้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์ หากไม่ได้รับธาตุเหล็กจากอาหารเลย ธาตุเหล็กจะถูกใช้หมดเมื่ออายุประมาณ 6 เดือน การได้รับธาตุเหล็กจากน้ำนมแม่อย่างเดียวไม่เพียงพอ ทารกอายุ 6 เดือน - 5 ปี จึงควรได้รับอาหารเสริมที่มีธาตุเหล็กอย่างเพียงพอ เนื่องจากธาตุเหล็กเป็นแร่ธาตุที่มีความจำเป็นต่อการสร้างเม็ดเลือดแดงส่งผลต่อการเติบโตและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก⁴

ในปี พ.ศ.2546 กระทรวงสาธารณสุขได้มีการสุ่มสำรวจภาวะโลหิตจางเป็นระยะ ตามที่ มัทนา ประทีป³ ได้สำรวจพบภาวะโลหิตจาง ในเด็กอายุ 6-11 เดือนร้อยละ 56.3 และอายุ 1-5 ปีร้อยละ 25.9 โดยเด็กที่เลี้ยงด้วยนมแม่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมากกว่าเด็กที่เลี้ยงด้วยนมผงดัดแปลงสำหรับทารก ซึ่งกรมอนามัย ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการขาดธาตุเหล็กและวิตามินโดยการสนับสนุนการให้ยารักษาธาตุเหล็กแก่เด็กอายุ 6 เดือน ถึง 5 ปีทุกคน ซึ่งเป็นหนึ่งในกิจกรรมในแนวทางปฏิบัติของการบริการคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพ พบว่ามีเด็กที่ได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กเพียงร้อยละ 55.2 ในงบประมาณ 2552 และร้อยละ 57.1 ในปีงบประมาณ 2553 ผลจากการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่าง ๆ ในเขตสุขภาพที่ 5 พบว่าส่วนใหญ่มีการเจาะเลือดเพื่อหาค่า Hct เมื่อเด็กอายุ 9 เดือน และพบว่าภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 16.1 ทั้งนี้เด็กทุกราย ที่มารับบริการจะได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กที่อายุ 6 เดือน และเจาะเลือดที่อายุ 9 เดือน ซึ่งระหว่าง 3 เดือนที่รอผลการเจาะเลือด หากเป็นเด็กที่มีภาวะโลหิตจาง ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญต่อเด็กอย่างมากในการพัฒนาสมองและการเจริญเติบโต จะส่งผลต่อศักยภาพการเรียนรู้ ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้และมีพัฒนาการได้เท่ากับเด็กปกติที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง ผู้ศึกษาจึงเห็นโอกาสว่าควรเจาะเลือดและให้ยาเพื่อการรักษาตั้งแต่ 6 เดือน แทนที่จะต้องรอจนเด็กอายุ 9 เดือนจึงค่อยให้การรักษา ซึ่งเป็นโอกาสและความสำคัญของช่วงเวลาดังกล่าวจึงได้จัดทำโครงการวิจัยนี้ เพื่อประเมินสถานการณ์ภาวะโลหิตจางตั้งแต่เด็กอายุ 6 เดือน ปรับช่วงเวลาโดยการเจาะเลือดเร็วขึ้นและให้ยาน้ำเสริมธาตุเหล็กตั้งแต่ 6 เดือนเพื่อการรักษา หากพบภาวะโลหิตจาง ค้นหาสาเหตุที่ทำให้เด็กไม่ได้รับประทานยาและหาแนวทางการแก้ไข ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยจะนำไปเผยแพร่เพื่อใช้เป็นแนวทางเดียวกันในเขตสุขภาพ ทั้งนี้การปฏิบัติดังกล่าวยังคงเป็นไปตาม แนวทางปฏิบัติของ กรมอนามัย¹

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และเปรียบเทียบภาวะซีดในเด็กอายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม



นิยามศัพท์เฉพาะ

ภาวะซีดในเด็ก หมายถึง การตรวจพบระดับความเข้มข้นของ Hb (ฮีโมโกลบิน) ในเลือด < 11 กรัม/เดซิลิตร เด็กอายุ 6, 9 และ 12 เดือน หมายถึงเด็กที่มีอายุ 6 เดือน - 6 เดือน 29 วัน, 9 เดือน-9 เดือน 29 วันและ 12 เดือน - 12 เดือน 29 วัน ที่มารับบริการและเจาะเลือด

ยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก คือ ยาน้ำที่มีธาตุเหล็กเป็นส่วนผสมหลัก โดยให้ 3 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม /วัน ในเด็กปกติรับประทานสัปดาห์ละครั้ง และ 6 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม/วัน รับประทานทุกวัน ในเด็กที่มีภาวะโลหิตจาง

การตอบสนองต่อการให้ยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก หมายถึง การที่ค่าความเข้มข้นของฮีโมโกลบินเพิ่มขึ้น > 1 กรัม/เดซิลิตร หลังได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กนาน 3 เดือน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรเป็นผู้ปกครองเด็กทั้งชายและหญิง อายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน และ เด็กทั้งชายและหญิง อายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน ที่มารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ในปี 2561

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 ผู้ปกครองเด็กทั้งชายและหญิง อายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน ที่มารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี ในปี 2561 จำนวน 566 คน

2.2 เด็กทั้งชายและหญิง อายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน เฉพาะรายที่ผู้ปกครองยินยอมสมัครเข้าโครงการ แบ่งกลุ่มที่ 1 จำนวน 283 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 283 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria)

ทารกที่อายุ 6,9,12 เดือน ที่ผู้ปกครอง (บิดา/มารดา/พี่เลี้ยง/ผู้ที่เป็นผู้ดูแล) รู้ข้อมูลเกี่ยวกับเด็กและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (exclusion criteria)

ไม่มีผลเลือดที่อายุ 6,9 และ 12 เดือนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ไม่มีผลเลือดที่อายุ 9 และ 12 เดือน

เกณฑ์การยุติการศึกษา

1. ผู้ปกครองที่มีเหตุจำเป็น ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมตลอดการศึกษา

2. เด็กเจ็บป่วยไม่สามารถเจาะเลือดตามกำหนดได้

สถานที่และระยะเวลาที่ศึกษา

เก็บข้อมูล ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ในเดือนมีนาคม 2561 - มกราคม 2562 (ระยะเวลาของโครงการ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2560 - 31 มกราคม 2562)

ขอบเขตการศึกษา

เป็นการเก็บข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 วันที่ 1 มีนาคม 2561 - 31 มกราคม 2562



เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โครงการให้น้ำเสริมธาตุเหล็ก โดยแบ่งดังนี้

กลุ่มที่ 1 (กลุ่มทดลอง) เด็กที่อายุ 6 เดือน เจาะเลือดครั้งที่ 1 จ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็กตามค่า Hb คือ เกณฑ์ปกติ > 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน สัปดาห์ละครั้ง นาน 3 เดือน กรณี < 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทาน 6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน รับประทานทุกวัน นาน 3 เดือนติดตามผลโดยการเจาะเลือดครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 9 เดือนเกณฑ์ปกติ > 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน สัปดาห์ละครั้ง นาน 3 เดือน ในกรณี < 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทาน 6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน รับประทานทุกวัน นาน 3 เดือน ติดตามผลโดยการเจาะเลือดครั้งที่ 3 เมื่ออายุ 12 เดือน ถ้าการตอบสนองต่อการให้น้ำเสริมธาตุเหล็กไม่ดีขึ้น จะได้รับการตรวจค้นหาสาเหตุต่อไป

กลุ่มที่ 2 (กลุ่มควบคุม) เด็กที่อายุ 6 เดือน จ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็กให้รับประทาน 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน สัปดาห์ละครั้ง และเจาะเลือดเมื่อเด็กอายุ 9 เดือนครั้งที่ 1 จ่ายยาตามค่า Hb คือเกณฑ์ปกติ > 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/สัปดาห์ กรณี < 11 กรัม/เดซิลิตร ให้รับประทาน 6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน รับประทานทุกวัน นาน 3 เดือนตามผลโดยการเจาะเลือดครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 12 เดือนถ้าการตอบสนองต่อการให้น้ำเสริมธาตุเหล็กไม่ดีขึ้น จะได้รับการตรวจค้นหาสาเหตุต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็นและการปฏิบัติการให้เด็กได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก

2. อุปกรณ์ตรวจวัดค่าฮีโมโกลบิน (hemoglobin meter) ได้มีการตรวจเทียบเคียง (calibration) กับการตรวจค่า CBC จากห้องปฏิบัติการ 40 ราย และเปรียบเทียบการเจาะเลือดเด็กที่ปลายนิ้วนางข้างซ้ายและขวา พบว่า ได้ผลไม่แตกต่างกัน

3. ยาน้ำเสริมธาตุเหล็กสำหรับการป้องกันและการรักษา (ความเข้มข้น 1 ml=10 mg)

3. คุณภาพของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้ ความคิดเห็นและการปฏิบัติการให้เด็กได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีแพทย์เป็นที่ปรึกษาโครงการ 2 ท่าน เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา (IOC) มีค่ากับ .74 จากนั้นปรับตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ นำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองเด็กที่พาเด็กมารับบริการก่อนทำการทดลองจริงได้ค่า reliability .86

4. การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองและอนุมัติการดำเนินการศึกษาวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ กรมอนามัยรหัสโครงการวิจัย 199 รับรอง วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจัดทำคำชี้แจง วัตถุประสงค์ สิทธิ์ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประชุมทีมวิจัยชี้แจงทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินงานการเก็บรวบรวมข้อมูลและกำหนดการในการดำเนินการวิจัย

2. ประสานงานกับแพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ของคลินิกสุขภาพเด็กดีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ



3. จัดเตรียมเอกสารชี้แจงโครงการ เอกสารประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบ

4. การดำเนินการทดลอง

4.1 การชี้แจงอาสาสมัคร มีการแนะนำตัวผู้วิจัยโดยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้อธิบายวัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง และเจาะเลือดเด็กซึ่งการเจาะเลือด 6 เดือนในกลุ่มทดลองเป็นการเจาะเพิ่มจากการเจาะเลือดปกติซึ่งเจาะในเดือนที่ 9 และ 12

4.2 การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือฮีมโกลบินซึ่งแสดงผลใน 3 วินาที โดยเจาะ 2 ครั้ง แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 ที่อายุ 6, 9 และ 12 เดือน กลุ่มที่ 2 ที่อายุ 9 เดือนและ 12 เดือน แต่แต่ละครั้งจะใช้เลือดที่ปลายนิ้ว 1-3 หยด ใส่แผ่นตรวจค่าความเข้มข้นของฮีมโกลบิน ฯลฯ และขอคำยินยอมจากอาสาสมัคร (ผู้ปกครองได้แก่ บิดา/มารดา/พี่เลี้ยง/ผู้ที่เป็นผู้ดูแลเด็ก)

5. รวบรวมข้อมูล

5.1 การสัมภาษณ์ผู้ปกครองที่พาเด็กมารับบริการที่คลินิกสุขภาพเด็กดี เด็กอายุ 6 เดือนและ 9 เดือน กลุ่มละ 283 คน แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง เกี่ยวกับอายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ โรคประจำตัว การรับประทานยาธาตุเหล็ก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับยาน้ำเสริมธาตุเหล็กซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ปกครอง ฯลฯ ข้อมูลทั่วไปของเด็ก ประวัติการคลอด การเจ็บป่วย โรคประจำตัว ข้อมูลการเจริญเติบโต การรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก อาหาร ฯลฯ

5.2 รวบรวมผลการตรวจฮีมโกลบินจากเลือด

วิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ Hb ที่เจาะเลือดเด็กเมื่ออายุ 6-12 เดือน โดยใช้สถิติ t-test

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์และภาวะซีดในเด็กอายุ 6-9 เดือน และ 9-12 เดือน พบว่า มีเด็กมารับบริการ 566 คน ส่วนใหญ่ คลอดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีร้อยละ 71.7 คลอดที่โรงพยาบาลราชบุรีร้อยละ 18.8 และคลอดที่โรงพยาบาลอื่นๆ ร้อยละ 9.5 เป็นเด็กเพศชาย ร้อยละ 50.9 อายุครรภ์น้อยกว่า 38 สัปดาห์ ร้อยละ 27.5 น้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม ร้อยละ 4.8 เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตั้งแต่แรกเกิด - 6 เดือน ร้อยละ 50.0 จากการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กของเด็ก ความรู้ ทัศนคติเห็น การปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก ซึ่งมีการตรวจเลือดกลุ่มละ 2 ครั้ง คือกลุ่มที่ 1 อายุ 6 และ 9 เดือน กลุ่มที่ 2 อายุ 9 และ 12 เดือนดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กของเด็ก 2 กลุ่ม

ความถี่	กลุ่ม 1 (อายุ 6-9 ต)		กลุ่ม 2 (อายุ 9-12 ต.)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับประทานทุกวัน	171	60.4	43	15.2
รับประทานทุกสัปดาห์	2	.7	164	58.0
รับประทานไม่สม่ำเสมอ	110	38.9	76	26.9
รวม	283	100	283	100

จากตารางที่ 1 พบว่าการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในเด็กกลุ่มที่ 1 อายุ 6-9 เดือน ต้องรับประทานทุกวัน พบร้อยละ 60.4 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 38.9 เช่นเดียวกับกลุ่ม 2 อายุ 9-12 เดือนรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก สัปดาห์ละครั้ง พบร้อยละ 58.0 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 26.9

ตารางที่ 2 แสดง คะแนน จำนวนและร้อยละความรู้ ความคิดเห็น และการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก

	คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้	<7.81	38	13.4
	7.81-11.47	200	70.7
	>11.47	45	15.9
	รวม	283	100.0
Mean 9.9, SD=1.80 min=5.0, max=15.0			
ความคิดเห็น	<36.11	54	19.1
	36.11-47.65	182	64.3
	>47.65	47	16.6
	รวม	283	100.0
Mean 41.10, SD=6.80, min=16.0, max=50.0			
การปฏิบัติ	<18.22	25	8.8
	18.22-30	216	76.4
	>30	42	14.8
	รวม	283	100.0
Mean 23.8, SD=5.54, min=14.0, max=59.0			

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ปกครองมีความรู้ เฉลี่ย 9.9 คะแนน โดยมีคะแนนระหว่าง 5-15 คะแนน มีความรู้ระดับพอใช้ ร้อยละ 70.7 และที่มีความรู้ระดับดี ร้อยละ 15.9 ความคิดเห็นระดับปานกลาง ร้อยละ 64.3 มีการนำไปปฏิบัติระดับปานกลาง ร้อยละ 76.4 และนำไปปฏิบัติอย่างดี ร้อยละ 14.8

2. เปรียบเทียบผลระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้ยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละความเข้มข้นของเลือดในเด็ก 2 กลุ่ม

ค่าความเข้มข้นของเลือด	Gr.1/6m		Gr.1/9m		Gr.1/12m		Gr.2/9m		Gr.2/12m	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<11	48	16.9	38	13.4	19	6.7	66	23.3	53	18.7
≥11	235	84.1	245	86.6	264	93.3	217	76.7	230	81.3
รวม	283	100.0	283	100.0	283	100.0	283	100.0	283	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า เด็กอายุ 6 เดือนมีภาวะซีดร้อยละ 16.9 เมื่อได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพบซีดลดลง เหลือร้อยละ 13.4 และ 6.7 ขณะที่ เด็กอายุ 9 เดือนมีภาวะซีดร้อยละ 23.3 และเมื่อรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กตามปกติภาวะซีดลดลง เป็นร้อยละ 18.7 เมื่อดูผลร้อยละความเข้มข้นของเลือดในเด็ก 2 กลุ่มที่อายุ 12 เดือนพบว่ากลุ่มที่ 1 มีภาวะซีดร้อยละ 6.7 ขณะที่กลุ่มที่ 2 มีภาวะซีดร้อยละ 18.7



ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลเลือดในเด็ก 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็ก

	N	mean	SD	t	Sig
เด็กอายุ 9 และ 12 เดือน ก่อนและหลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็ก					
Pair1 กลุ่ม1 ผลเลือด 9 เดือน (283 คน)-	283	11.78	.88	-2.30	.022
กลุ่ม2 ผลเลือด 9 เดือน (283คน)				5	
Pair2 กลุ่ม1 ผลเลือด 12 เดือน (283 คน)-	283	11.91	.80	-2.61	.009
กลุ่ม2 ผลเลือด 12 เดือน (283คน)				3	
เด็กอายุ 9 และ 12 เดือน กลุ่ม 1 เทียบกับกลุ่ม 2 หลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็ก					
Pair1 กลุ่ม1 ผลเลือด 9 เดือน (283 คน)-	.421	11.84	.76	3.62	.000
กลุ่ม2 ผลเลือด 9 เดือน (283คน)				9	
Pair2 กลุ่ม1 ผลเลือด 12 เดือน (283 คน)-	.565	11.80	.94	5.24	.565
กลุ่ม2 ผลเลือด 12 เดือน (283คน)					

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลเลือดในเด็กก่อนและหลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็ก พบว่าหลังการให้กินน้ำเสริมธาตุเหล็ก พบผลเลือดเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 และพบว่าค่าผลเลือดในเด็กที่อายุ 9 เดือนในกลุ่มที่ 1 เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2 หลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็กมีค่าเฉลี่ยผลเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 11.78 (SD=.88) กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 11.91 (SD=.80) และผลเลือดในเด็กที่อายุ 12 เดือนหลังการให้น้ำเสริมธาตุเหล็กมีค่าเฉลี่ยผลเลือดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 11.84 (SD=.76) กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 11.80 (SD=.94)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความถี่การรับประทานน้ำเสริมธาตุเหล็กกับภาวะซีดในเด็ก 2 กลุ่ม

การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก	ผลเลือดกลุ่ม 1 (อายุ 6-9 เดือน)		ผลเลือดกลุ่ม 2 (อายุ 9-12 เดือน)	
	ซีด (%)	ไม่ซีด (%)	ซีด (%)	ไม่ซีด (%)
ทุกวัน	36.8	62.0	17.4	15.0
ทุกสัปดาห์	.0	.8	53.8	59.3
ไม่สม่ำเสมอ	63.2	37.2	28.8	25.7
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0
p-value	.009*		.78	

จากตารางที่ 5 การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก กลุ่ม 1 ต้องรับประทานทุกวัน ซึ่งกลุ่มซีดรับประทานยาได้ถูกต้อง ร้อยละ 36.8 แต่รับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 63.2 พบว่าภาวะซีดมีความสัมพันธ์กับการรับประทานน้ำเสริมธาตุเหล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่ม 2 ที่พบภาวะซีด รับประทานยาไม่ถูกต้อง คือกลุ่มซีดรับประทานทุกสัปดาห์ ร้อยละ 53.8 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 28.8 ซึ่งกลุ่มซีดต้องรับประทานยาทุกวันมีเพียงร้อยละ 17.4 จึงพบว่าภาวะซีดไม่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานน้ำเสริมธาตุเหล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



การอภิปรายผล

1. สถานการณ์และเปรียบเทียบภาวะซีดในเด็กอายุ 6-12 เดือน

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่คลอดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีมากที่สุด เป็นเพศชายร้อยละ 50.9 อายุครรภ์น้อยกว่า 38 สัปดาห์ ร้อยละ 27.5 ซึ่งค่อนข้างมากและเกินเป้าหมายของประเทศ(เป้าหมายของประเทศร้อยละ 10) น้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม ร้อยละ 4.8 เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตั้งแต่แรกเกิด - 6 เดือน ร้อยละ 50.0 ซึ่งได้ตามเป้าหมาย กระทรวงสาธารณสุข และเครือข่าย เป้าหมายในปี 2568 ให้ทารกอย่างน้อยร้อยละ 50 ได้กินนมแม่อย่างเดียวถึง 6 เดือน สอดคล้องตามเป้าหมายของประเทศทั่วโลก

พบว่าการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในเด็กกลุ่มที่ 1 (อายุ 6-9 เดือน) ต้องรับประทานทุกวัน พบร้อยละ 60.4 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 38.9 เช่นเดียวกับกลุ่ม 2 (อายุ 9-12 เดือน) รับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก สัปดาห์ละครั้ง พบร้อยละ 58.0 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 26.9 เนื่องจากการขาดธาตุเหล็กส่งผลเสียต่อการทำงานด้านกายภาพ การสร้างภูมิคุ้มกันป้องกันการเจ็บป่วย และ พัฒนาการของสมองของเด็กก่อนวัยเรียน โดยเฉพาะในเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 2 ปีก็ทั้งยังส่งผลให้สูญเสีย ความสามารถในการเรียนรู้ตามศักยภาพอย่างถาวร ลดประสิทธิภาพในการเรียนของเด็กวัยเรียนและ อาจมีความรุนแรงจนทำให้เสียชีวิตได้ในที่สุด กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย^{1,4,5,6} ได้มีนโยบายเสริมธาตุเหล็กแก่เด็กไทยตามนโยบายด้านสุขภาพ^{1,6} โดยให้ยาน้ำเสริมธาตุ เหล็กแก่เด็กอายุ 6 เดือนถึง 5 ปี

พบว่าผู้ปกครองมีความรู้เกี่ยวกับยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก เฉลี่ย 9.9 คะแนน โดยมีคะแนนระหว่าง 5 - 15 คะแนน มีความรู้ระดับพอใช้ ร้อยละ 70.7 และ ที่มีความรู้ระดับดี ร้อยละ 15.9 ความคิดเห็นระดับกลาง ๆ ร้อยละ 64.3 ในการนำไปปฏิบัติมีระดับปานกลาง ร้อยละ 76.4 และนำไปปฏิบัติอย่างดี ร้อยละ 14.8 ซึ่งจากการที่ผู้ปกครองมีความรู้ ความคิดเห็น และการปฏิบัติในระดับกลาง ๆ ทำให้ไม่ค่อยตระหนักและเห็นความสำคัญของการให้เด็กรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิชา ดิจูทามณี และคณะ⁷ เรื่องประสิทธิผลของการให้ยาเสริมธาตุเหล็กทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันภาวะเลือดจางจากการขาดธาตุเหล็กในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจัดทำโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีผลการศึกษาก่อนทดลอง พบความชุกของภาวะโลหิตจางร้อยละ 37.9 ภายหลังทดลองร้อยละ 26.7 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 11.2 ($p < .05$)

สรุปการศึกษาพบว่าความรู้ ความคิดเห็นและการนำความรู้ไปใช้ มีผลต่อการ ส่งเสริมให้เด็กได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก การให้อาหารเสริมหลัง 6 เดือนของผู้ดูแลเด็กกรมถึงการเจาะเลือดตรวจเมื่ออายุ 6 เดือน เพื่อช่วยในการคัดกรอง/ประเมินภาวะซีดก่อนการตรวจที่ 9 เดือน จะช่วยในการบ่งบอกว่าควรให้ธาตุเหล็กจำนวนเท่าไรจึงจะเหมาะสมเพื่อการรักษาหรือเพื่อป้องกัน เนื่องจากจำนวนขนาดยาที่ใช้แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบผลระดับความเข้มข้นของฮีโมโกลบินก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการตรวจเลือดเด็ก ซึ่งมีการตรวจกลุ่มละ 2 ครั้ง คือกลุ่มที่ 1 (อายุ 6 และ 9 เดือน) กลุ่มที่ 2 (อายุ 9 และ 12 เดือน) เปรียบเทียบความเข้มข้นของเลือดในเด็ก 2 กลุ่มพบว่า เด็กอายุ 6 เดือนที่มีการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กทุกวันตามผลเลือดมีภาวะซีดร้อยละ 16.9 เมื่อได้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็กในขนาดรักษาพบมีภาวะซีดลดลง เหลือร้อยละ 13.4 และร้อยละ 6.7 (ที่อายุ 12 เดือน) ขณะที่ เด็กอายุ 9 เดือนกลุ่มปกติทานสัปดาห์ละครั้ง กลุ่มซีดทานทุกวันมีภาวะซีดร้อยละ 23.3 และเมื่อรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก ภาวะซีดลดลง เป็นร้อยละ 18.5 ซึ่งเมื่อเทียบกับการได้รับยารักษาตั้งแต่ 6 เดือน ในกลุ่ม 9 และ 12 เดือนมีภาวะซีดมากกว่า สอดคล้องกับผลสำรวจของกรมอนามัย โดยสำนักโภชนาการร่วมกับ กรมสุขภาพจิต³ ได้สำรวจสถานการณ์ภาวะโภชนาการ ภาวะโลหิตจาง ระดับสติปัญญาในเด็กไทยวัยเรียน ปี 2557 พบความชุกโลหิตจางในเด็กปฐมวัย (6 เดือน - 2.9 ปี) ร้อยละ 36.8

สรุปผลเมื่อเจาะเลือดเด็กอายุ 6 เดือน พบว่า มีภาวะซีดร้อยละ 16.9 เมื่อ ให้รับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก 6 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน นาน 1 เดือนเพื่อการรักษาพบซีดลดลงเหลือร้อยละ 13.4 และร้อยละ 6.7 ดังนั้น ถ้าพบว่าภาวะซีดตั้งแต่

การเจาะเลือด 6 เดือน เด็กจะได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก เพื่อการรักษาโดยกินยาเสริมธาตุเหล็กทุกวันในขนาดยาเพื่อการรักษา แต่เนิ่น ๆ แทนการรอจน 9 เดือน แต่จ่ายยาเสริมธาตุเหล็กเพื่อป้องกันโดยกินยาเสริมธาตุสัปดาห์ละครั้งแล้วค่อยเจาะเลือด ดูผลภาวะซีด ซึ่งพบว่าในกลุ่มเด็กอายุ 9 เดือนมีภาวะซีดถึงร้อยละ 23.3 เมื่อรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กตามปกติ ภาวะซีดลดลง เป็นร้อยละ 18.5 ดังนั้นช่วงเวลารอผลการตรวจเลือด 3 เดือนนี้ย่อมมีผลอันการเกิดจากภาวะซีด 3 เดือน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อพัฒนาการและการเจริญเติบโตของเด็กซึ่งเป็นอนาคตของชาติ

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กกับภาวะซีด การรับประทานยาเสริมธาตุเหล็ก กลุ่ม 1 ต้องรับประทานทุกวัน ซึ่งกลุ่มซีดรับประทานยาได้ถูกต้อง แต่รับประทานทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 63.2 พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ขณะที่กลุ่ม 2 ที่พบภาวะซีด รับประทานยาไม่ถูกต้อง คือ กลุ่มซีด ต้องรับประทานทุกวันมีเพียงร้อยละ 53.8 และรับประทานไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 28.8 จากความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซีดกับการรับประทานยาน้ำเสริมธาตุเหล็กนี้ สอดคล้องกับกรมอนามัย โดยสำนักโภชนาการ ร่วมกับ กรมสุขภาพจิต^{6,8} ได้สำรวจสถานการณ์ ภาวะโภชนาการ ภาวะโลหิตจาง ระดับสติปัญญาในเด็กไทยวัยเรียน ปี 2557 พบความชุกโลหิตจางในเด็กอายุ 0-6 ปี ร้อยละ 31.1 และงานวิจัยของปนัดดา สุธัมมจิตพงษ์ และคณะ^{4,6} ได้ศึกษาค่าฮีโมโกลบินเม็ดเลือดแดงตัวอ่อน เพื่อช่วยวินิจฉัยภาวะขาดธาตุเหล็กในเด็กสุขภาพดี อายุ 6-24 เดือน โดยทำการศึกษาในเด็กจำนวน 46 คน พบความชุกของภาวะขาดธาตุเหล็กร้อยละ 76 โดยใช้ค่า $CHr < 27.5$ pg และพบว่า ในกลุ่มที่มีภาวะขาดธาตุเหล็ก ($CHr < 27.5$ pg) จำนวนทั้งหมด 35 คน มีเด็กที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง ($Hb 11$ g/dl) ร่วมด้วยถึง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 68 ดังนั้น ภาวะขาดธาตุเหล็กยังเป็นปัญหาสำคัญในเด็กไทย โดยในเด็กที่มีสุขภาพดีและไม่มีภาวะโลหิตจางก็ยังมีโอกาสขาดธาตุเหล็กได้ นอกจากนี้ R.Colin Carter และคณะ^{9,10} ได้ศึกษาเด็กที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก เปรียบเทียบกับ เด็กที่มีภาวะธาตุเหล็กปกติที่อายุ 9 เดือน พบว่า เด็กที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมีความสนใจและความจำระยะสั้นแยกว่า จึงสรุปว่าในกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในช่วงอายุที่มีการพัฒนาการจะทำให้เกิดความบกพร่องทาง cognitive process (attention และ memory)

สรุปผลการวิจัยพบว่า ภาวะซีด และการรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กของเด็ก มีผลต่อพัฒนาการเด็กกลุ่ม 1 อายุ 6 เดือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังนั้นจึงควรมีการเจาะเลือดเด็กตั้งแต่ 6 เดือน เพื่อให้ทราบผลเลือดที่ใช้ในการจ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็กในการควบคุมป้องกันและรักษาภาวะซีดในเด็กได้อย่างรวดเร็วทันการ ซึ่งหากรอเจาะเลือด ที่อายุ 9 เดือน จะทำให้เด็กเกิดภาวะซีดนาน 3 เดือน กว่าจะได้รับยาในการรักษา ซึ่งการได้รับการดูแลช้า จะเกิดผลเสียต่อสมรรถภาพและสติปัญญาและพัฒนาการของเด็กอย่างมากและจากผลการวิจัยนี้พบว่าในช่วง 6 เดือนที่เด็กได้รับธาตุเหล็กเพียงพอสามารถเก็บสะสมเหล็กไว้ใช้ในการสร้างเม็ดเลือดในช่วง 9-12 เดือนได้ ซึ่งการเปรียบเทียบผลเลือดเมื่ออายุ 9 เดือนของทั้ง 2 มีค่าเฉลี่ย 11.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .76 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ ที่อายุ 12 เดือน มีค่าเฉลี่ย 11.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .94 ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กัน

ปัญหาอุปสรรค

1. ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่พาเด็กมารับบริการ ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ หลังเข้าโครงการ แต่พาเด็กไปรับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแทน เนื่องจากเดินทางไม่สะดวก ขาดการติดต่อ/ไม่สามารถติดต่อได้ มีการย้ายที่อยู่ตามสามี/ครอบครัว

2. ระบบบริการ เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ที่ อายุ 6,9 และ 12 เดือน ตามตารางการรับวัคซีน การเจาะเลือดเก็บข้อมูลจึงต้องสอดคล้องกับการมารับบริการทำให้ต้องรอเวลาในการนัดหมายครั้งต่อไปนาน 3 เดือน การนัดมาเพื่อเจาะเลือดอย่างเดียวผู้ปกครองไม่สมัครใจร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มอายุ 6,9 และ 12 เดือน ซึ่งมารับบริการเฉพาะวันพุธ หรือสัปดาห์ละครั้ง ทำให้การเก็บข้อมูลล่าช้า

3. ผู้ปกครองบางราย ไม่เห็นความสำคัญของการป้อนยาเสริมธาตุเหล็กให้เด็ก เนื่องจากมองว่าเด็กไม่ได้เจ็บป่วย เด็กบางคนไม่ยอมรับประทาน มีอาการท้องผูก อาเจียน และ ผู้ปกครองส่วนใหญ่ลืมให้รับประทานบ่อยครั้ง



ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ด้านนโยบาย ควรปรับระบบการคัดกรองภาวะซีดในเด็กโดยการเจาะเลือดเมื่อเด็กอายุ 6 เดือนและการจ่ายยาเสริมธาตุเหล็กควรสัมพันธ์กับผลเลือดด้านการรักษาหรือเพื่อป้องกัน
2. ด้านงานบริการควรมีการแนวปฏิบัติที่ดีในการให้บริการการคัดกรองเด็กภาวะซีดรวมถึงการพัฒนา/สร้างนวัตกรรมเตือนผู้ดูแลเด็กในการให้ยาเสริมธาตุเหล็กผ่าน Application
3. ด้านบริหารจัดการ ควรมีระบบสารสนเทศการติดต่อสื่อสาร การติดตามผลการเผยแพร่ความรู้ต่าง ๆ โดยการใช้สื่อ Multimedia/Digital โดยไม่ต้องใช้กำลังบุคลากรทางการพยาบาล
4. ด้านสื่อสารมวลชน ควรประชาสัมพันธ์การส่งเสริมพัฒนาเด็กผ่านทุกช่องทางตามกลุ่มเป้าหมายอย่างคุ้มค่าคุ้มทุน

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากรายงานการวิจัยที่ทำนานกว่า 10 ปีจนถึงปัจจุบันยัง พบภาวะซีดในเด็ก จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า การเจาะเลือดเด็กที่อายุ 6 เดือน ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซีดเนื่องจากเหล็กที่สะสมถูกนำไปใช้สร้างเม็ดเลือดและรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กได้น้อย นมแม่มีธาตุเหล็กลดลง ดังนั้นการประเมิน/คัดกรองภาวะซีดก่อนเวลาเจาะเลือดจริงที่ 9 เดือนจะช่วยลดภาวะซีดและช่วยส่งเสริมพัฒนาการให้สมวัยมากขึ้น ทั้งนี้ผู้ดูแลควรให้เด็กกินยาเสริมธาตุเหล็กทุกวันในรายรักษาและทุกสัปดาห์ในรายป้องกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยอยู่ระหว่างการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ภาวะซีดและการติด Application ให้กับผู้รับบริการ ในการเตือนผู้ดูแลเพื่อการให้ยาเสริมธาตุเหล็กตามเวลาเพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมภาวะซีดในเด็กซึ่งไม่ควรพบในอนาคต

References

1. Health Technology and Policy Assessment Program (HITAP). Report on policy review of health promotion and disease prevention among children aged 0–5 years in Thailand. February 2012.
2. World Health Organization. Iron Deficiency Anemia Assessment, Prevention and Control A guide for programme managers. Geneva: World Health Organization. 2001.
3. Prateep M, Chongsuwat R, Saliphan S, Lertlakanawong P. Thailand food and nutrition survey report No. 5, 2006. Nonthaburi: Division of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. 2006. (in Thai)
4. Susantitaphong P. Hemoglobin, embryonic red blood cell to help diagnose iron deficiency in Healthy children aged between 6 months to 2 years old. [Thesis certificate showing expertise in Practice medicine Pediatrics]. Bangkok: Chulalongkorn University. 2011. (in Thai)
5. Sookdee J, Wanaratwicht C. Factors affecting iron deficiency anemia among pregnant women receiving antenatal care at sub-districts health promoting hospital. Journal of Health Science Research 2016;10(1): 1–7. (in Thai)
6. Viriyautsahakul N. Guidelines for control and prevention of iron deficiency anemia. Nonthaburi: Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health; 2013. (in Thai)
7. Deejuthamane R, Moonrattana A, Arunakul J, Poyam W, Empremsilapa S. Effectiveness of weekly iron supplementation to prevent iron deficiency anemia in secondary school students. VAJIRA NURSING JOURNAL 2018;20(2):13–21. (in Thai)



8. Mongkhonporn W. Situation and results of treatment for anemia in good child health clinic- hospital. Promote health. Health Center 5 Nakhon Ratchasima 2013:15-33. (in Thai).
9. R. Colin C., Joseph L. J., Matthew J. et al. (2010). Iron deficiency anemia and cognitive function in infancy. *Pediatrics* 2010;126(2):427-434. (in Thai)
10. Tantrachewathorn S, Lohajaroensub S, Incidence and risk factor of iron deficiency anemia in term infants. *J Med ASSOC Thai* 2005;88(1): 44-51. (in Thai)
11. Leandre R. Fabrigar, Tara K. MacDonald, Duane T. Wegener. The Structure of Attitudes from: The Handbook of Attitudes. [internet]. 2019 [cited 2019 May 20] Available: <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781410612823.ch3>