

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็ก
โรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษา โดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัด
เขตภาคเหนือตอนบน

The Correlation between Eating Behavior and Nutritional Status
of Thalassemic Children with Transfusion-Dependence at
Provincial Hospitals in the Northern Part of Thailand

โยษิตา จรัสรัตนไพบูลย์* รุ่งฤดี วงศ์ชุม** กัลยาณี แก้วมาเมือง***

Yosita Jaradrattanapaiboon* Rungrudee Wongchum** Kanyanee Kaewmamuang***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียอายุ 6-18 ปี ที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือด จำนวน 289 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบไปด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป น้ำหนัก ส่วนสูง และแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้เท่ากับ 1.00 และ .89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Fisher's Exact Test

Received: January 6, 2022

Revised: March 31, 2022

Accepted: May 30, 2022

* พยาบาลวิชาชีพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่

* Registered nurse, Boromarajonani College of Nursing Phrae, Thailand.

** Corresponding Author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ
E-mail: wongchum@hotmail.com.

** Corresponding Author, Assistant Professor, McCormick Faculty of Nursing, Payap University.
E-mail: wongchum@hotmail.com.

***พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์ เชียงราย

***Registered nurse, Chiangrai Prachanukroh Hospital, Chiangrai Province.

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง และมีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับปกติ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับระดับภาวะโภชนาการ พบว่า ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะโภชนาการ

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคธาลัสซีเมียมากขึ้นและมีการติดตามภาวะโภชนาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เด็กโรคธาลัสซีเมียมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมตามวัย

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ภาวะโภชนาการ เด็กโรคธาลัสซีเมีย

Abstract

This descriptive research aimed to study the correlation between the eating behavior and nutritional status of transfusion dependent thalassemic children at provincial hospitals in the northern part of Thailand. A total of 289 transfusion dependent thalassemia patients aged 6-18 years participated in the study. A purposive sampling was used to recruit the samples. A questionnaire, including demographic characteristics, weight, height, and eating behavior, was used for data collection. The validity and reliability of the questionnaire were 1.00, and .89, respectively. All data was analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and Fisher's Exact Test.

The result revealed that the mean score of the overall eating behaviors were at a moderate level and the nutritional status was normal. There were no significant associations between eating behavior and nutritional status.

These findings suggest that stakeholders should promote good eating habits and monitor the nutritional status among thalassemic children to maintain a healthy nutritional status depending on age.

Keywords: eating behaviors, nutritional status, children with thalassemia

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia) เป็นโรคชนิดที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม ที่เกิดจากความผิดปกติในการสังเคราะห์โกลบิน ทำให้การสร้างฮีโมโกลบินลดลง โดยที่สูตรโครงสร้างของฮีโมโกลบินยังเป็นปกติ ทำให้เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้น เกิดปัญหาซีดเรื้อรังตั้งแต่แรกเกิด¹ โดยมีอาการ ซีด เหลือง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ตับม้ามโต ไชกระดูกซึ่งเป็นแหล่งสร้างเม็ดเลือดแดงต้องทำงานมากกว่าปกติ ทำให้ไชกระดูกขยายตัวส่งผลให้กระดูกใบหน้าของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลง จมูกแบน โหนกแก้มสูง คางและขากรรไกรกว้างใหญ่ ฟันบนยื่น การเจริญเติบโตช้า น้ำหนักตัวน้อย ตัวเตี้ยเล็ก² จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย พบว่า ประชากรโลกร้อยละ 5 หรือ 350 ล้านคนเป็นพาหะโรค แต่ละปีจะมีทารกเกิดใหม่เป็นโรคนี้ประมาณ 350,000 ราย ในจำนวนนี้ 1 ใน 3 หรือประมาณ 120,000 รายอยู่ในทวีปเอเชีย³ สำหรับประเทศไทย โรคธาลัสซีเมียถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศ เนื่องจากเป็นโรคโลหิตจางทางพันธุกรรมที่พบบ่อยที่สุดในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่าประชากรไทยมีถิ่นทางพันธุกรรมที่เป็นพาหะของโรคธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติ ประมาณร้อยละ 35 ของประชากรทั้งหมดหรือ ประมาณ 22 ล้านคน กล่าวได้ว่าในประชากรทุก 3 คน จะมีคนเป็นพาหะ 1 คน และมีผู้เป็นโรคธาลัสซีเมียร้อยละ 1 หรือประมาณ 700,000 คน³ และจากข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ระบุว่าในการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง 1 ราย จะมีค่ารักษาพยาบาล 10,500 บาทต่อเดือน ถ้ารวมตลอดอายุของเด็ก จะเสียค่า

ใช้จ่ายในการรักษาประมาณ 6,600,000 บาท ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก⁴

การรักษาโรคธาลัสซีเมียในผู้ป่วยที่มีอาการซีดเรื้อรัง จะรักษาโดยการให้เลือดซึ่งมี 2 แบบ คือ แบบที่ 1 ต้องการรับเลือดเป็นประจำ เพื่อการมีชีวิต หากไม่ได้รับเลือดจะมีอาการเหนื่อย ไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ และแบบที่ 2 ไม่ต้องรับเลือดประจำ แต่มีบางกรณีและบางช่วงเวลาที่ ต้องได้รับเลือด⁴ ปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียประมาณ 6 แสนคน ที่จำเป็นต้องรับเลือดและยาขับเหล็กเป็นประจำทุกเดือน ภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่พบในผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือด คือ ภาวะธาตุเหล็กเกิน การที่มีธาตุเหล็กเกินในร่างกาย ธาตุเหล็กเหล่านี้จะไปสะสมในอวัยวะต่าง ๆ ทำให้รบกวนการทำงานตามปกติของอวัยวะเหล่านั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีผิวดำคล้ำ ทำให้เกิดพังผืดที่ตับและตับแข็ง (cirrhosis) มีผลต่อตับอ่อน คือ ทำให้เป็นเบาหวาน ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจล้มเหลว⁵ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียโดยทั่วไปมักจะมีการเจริญเติบโตของร่างกายน้อยกว่าปกติ มีภูมิคุ้มกันต่ำ และความหนาแน่นของมวลกระดูกน้อย ทำให้ร่างกายติดเชื้อมีกระดูกเปราะง่าย⁶

โภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากที่ควรคำนึงถึง โดยทั่วไปเด็กโรคธาลัสซีเมียมักจะมีภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโตของร่างกายน้อยกว่าเด็กปกติ โดยเฉพาะเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับเลือดเป็นประจำ เพราะส่วนใหญ่จะมีภาวะเหล็กในร่างกายเกินเป็นผลมาจากการได้รับเลือด มีข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง⁴ และผู้ป่วยบางรายได้รับยาขับเหล็ก ทำให้ร่างกายขาดสารอาหาร

ต่าง ๆ ได้ ซึ่งสารอาหารต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีความสำคัญต่อการสร้างและช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการสร้างเม็ดเลือดแดง ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการในเด็ก ดังนั้นการงดหรือหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารบางประเภทในเด็กโรคธาลัสซีเมีย จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียต่ำกว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของจิตติมา วงศ์บุตร ภัทรระ แสงไชยสุริยา และนุชศรา ประจันตะเสน⁷ ที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมีย อายุระหว่าง 1-17 ปี พบว่าเกือบร้อยละ 30 มีระดับภาวะโภชนาการอยู่ในระดับต่ำหรืออ้วน เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันพบว่า ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและการศึกษาของภุริตา ทองกิจปรีชา อรอนงค์ กังสดาลอำไพ บุญชู พงศ์ธนากุล และกุลวรา เมฆสวรรค์⁸ ที่ศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียอายุระหว่าง 5-15 ปี พบว่า เด็กโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงปานกลางมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ และยังมีการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมจะเห็นได้ว่าปัญหาโภชนาการยังเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเด็กโรคธาลัสซีเมีย ซึ่งพบได้ในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนอายุระหว่าง 6-18 ปี เป็นวัยที่ร่างกายยังมีการเจริญเติบโตทั้งขนาดและโครงสร้างของร่างกาย ซึ่งถ้าผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียรับประทานอาหารหรือได้รับพลังงานที่เหมาะสมจะเป็นปัจจัยสำคัญช่วยเอื้อต่อการรักษาผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมภาวะโภชนาการ และกระตุ้นการเติบโตของผู้ป่วยเด็กโรคอัลสไซเมอร์ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมเป็นสิ่ง

สำคัญที่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียดีขึ้น อาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย คือ อาหารที่มีโปรตีนสูง เช่น เนื้อปลาทะเล เนื้อไก่ ธัญพืชต่าง ๆ อาหารที่มีกรดโฟลิก (folic acid) สูง เพื่อช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดง อาหารที่มีแคลเซียม แมกนีเซียม และวิตามินดีสูง เพื่อป้องกันภาวะกระดูกพรุน เช่น ผลิตภัณฑ์นม ไข่ นานา ใบชะพลู ใบแค ใบยอ ผักโขม ใบสะระแหน่ ผักหวาน ฟักอ่อน ใบตำลึง ผักกวางตุ้ง ผลไม้ได้แก่ ส้มเขียวหวาน มะขามหวาน มะม่วงแก้วสุก นอกจากนี้ควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอ วิตามินอีและวิตามินซีสูง เพื่อช่วยลดภาวะการเกิดอนุมูลอิสระในร่างกายจากการที่เม็ดเลือดแดงแตกง่าย เช่น มะละกอ ฟักทอง เสาวรส ฝรั่ง มะยม ผักหวาน เป็นต้น⁹

จังหวัดในภาคเหนือตอนบนถือเป็นพื้นที่ที่พบว่ามีความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมีย จากการสำรวจอุบัติการณ์ของประชากรไทยที่มีธาลัสซีเมียพบว่า ประชากรในภาคเหนือตอนบนมีความรุนแรงของโรคธาลัสซีเมียชนิดแอลฟามากที่สุด โดยพบประมาณร้อยละ 30¹⁰ และพบว่า ร้อยละ 15.3 ของคู่สมรสมีโอกาสเสี่ยงต่อการมีลูกเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง¹¹ นอกจากนี้มีการศึกษาความชุกของโรคธาลัสซีเมียในหญิงตั้งครรภ์ในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า มีความชุกของโรคธาลัสซีเมียร้อยละ 35.9 ซึ่งถือว่าเป็นอัตราที่พบได้มาก อาจจะมีผลทำให้เกิดทารกเป็นธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงที่อันตรายต่อสุขภาพของทารกได้¹² ทั้งนี้การส่งเสริมให้เด็กโรคธาลัสซีเมียได้รับอาหารและมีโภชนาการที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงที่อาจเกิดขึ้นและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ อย่างไรก็ตามจากการ

พบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียในเขตภาคเหนือตอนบนยังมีค่อนข้างน้อย

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลวิชาชีพในการดูแลเด็กโรคธาลัสซีเมียต่อไป

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมย่อมนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการ และการเติบโตที่เหมาะสม ดังนั้นการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยธาลัสซีเมียดีขึ้น ทั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการในเด็กโรคธาลัสซีเมีย เนื่องจากสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ

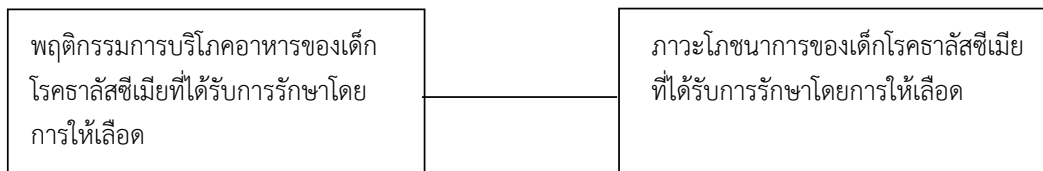
ที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยเพนเดอร์กล่าวว่า พฤติกรรมที่เคยปฏิบัติในอดีตมีอิทธิพลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมานั้นได้กลายเป็นแบบแผนดำเนินชีวิต¹³

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน
2. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (correlational study design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาลประจำจังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กโรคธาลัสซีเมียอายุ 6-18 ปี ที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลประจำจังหวัด 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน และจังหวัดเชียงราย จำนวน 289 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กำหนดเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคธาลัสซีเมียทุกชนิด (type) อายุ 6-18 ปี 2) ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดในโรงพยาบาล 3) เด็กโรคธาลัสซีเมียที่มารับเลือดตั้งแต่ครั้งแรกเป็นต้นไป 4) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมโครงการ เกณฑ์คัดออก คือ มีโรคร่วมที่ส่งผลต่อระดับสติปัญญา เช่น ภาวะปัญญาอ่อน เป็นต้น

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power กำหนด effect size = .3 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ของการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ค่าไคสแควร์^{14,15} power of analysis = .95 และระดับความเชื่อมั่น .01 ได้จำนวน 271 คน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล คณะผู้วิจัยจึง

เพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 เป็น 289 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ส่วนสูง น้ำหนัก จำนวนปีของการได้รับการวินิจฉัยโรค จำนวนปีที่ได้รับเลือด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับเด็กโรคธาลัสซีเมีย ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁶ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับจำนวนมื้ออาหารต่อวัน ชนิดของอาหารที่บริโภค พฤติกรรมในการบริโภคอาหารเฉพาะโรคธาลัสซีเมีย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ฉบับ คือ แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับเด็กโรคธาลัสซีเมีย อายุ 6-13 ปี จำนวน 23 ข้อ ประเมินโดยผู้ปกครอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับเด็กโรคธาลัสซีเมีย อายุ 14-18 ปี จำนวน 23 ข้อ ประเมินโดยตนเอง ข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Likert scale) 3 ระดับ ดังนี้

2 = ปฏิบัติ หมายถึง มีพฤติกรรมดังกล่าวเป็นประจำ

1 = ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมดังกล่าวบ้างบางครั้ง

0 = ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวเลย

การแปลผล แบ่งระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้¹⁷

คะแนน .00-.66 หมายถึง มีพฤติกรรม
การบริโภคอาหารอยู่ในระดับควรปรับปรุง

คะแนน .67-1.33 หมายถึง มีพฤติกรรม
การบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 1.34-2.00 หมายถึง มีพฤติกรรม
การบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี

ทั้งนี้คณะผู้วิจัยประเมินระดับภาวะโภชนาการ
โดยการนำน้ำหนักและส่วนสูงมาคำนวณค่า BMI
แล้วนำไปเทียบกับอายุตามเกณฑ์ของ WHO¹⁸

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ความตรงของเนื้อหา (content validity)

คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นไปให้
ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ
ทางด้านโภชนาการ จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรง
คุณวุฒิทางด้านการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นจำนวน
2 ท่าน ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม
โดยการคำนวณค่า CVI ได้เท่ากับ 1.00

ความเชื่อมั่น (reliability)

คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรม
การบริโภคอาหาร ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความ
คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน
โดยคัดเลือกมาจาก 5 จังหวัดที่ได้รับเลือก
จังหวัดละ 4 คน มีอายุระหว่าง 6-18 ปี หลังจาก
นั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของ
ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้
เท่ากับ .83

การปกป้องสิทธิ์ของผู้ถูกวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะ
กรรมการจริยธรรมในคน ของโรงพยาบาลประจำ
จังหวัด 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลลำพูน (Ethic
LPN 36/2563) โรงพยาบาลลำปาง (E 2563-
139) โรงพยาบาลแพร่ (49/2563) โรงพยาบาล

น่าน (REC No. 090/2563) และโรงพยาบาล
เชียงรายประชานุเคราะห์ (EC CRH 036/64 Ex)
ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย
การเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ และหาก
ผู้ปกครองและเด็กยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยให้
ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างและ
ผู้ปกครองสามารถปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัย
โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาหรือการพยาบาล
ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้
เป็นความลับ และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติให้เก็บ
ข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์
ประจำโรงพยาบาลแล้ว คณะผู้วิจัยทำจดหมายถึง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลและหัวหน้าฝ่ายการ
พยาบาลเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
เมื่อได้รับอนุญาตจึงเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล
และหัวหน้าหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ทำการคัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้าพบกลุ่ม
ตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และ
สิทธิในการเข้าร่วมและถอนตัวจากการวิจัย เมื่อ
กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย
ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยนำไปยินยอมการเข้าร่วมวิจัยให้
อ่าน และลงลายมือชื่อผ่านเจ้าหน้าที่ประจำหอ
ผู้ป่วย โดยในกลุ่มเด็กอายุ 6-12 ปี ให้ผู้ปกครอง
เป็นผู้เซ็นยินยอม ส่วนกลุ่มตัวอย่างอายุ 13 ปีขึ้นไป
ทั้งเด็กและผู้ปกครองเป็นผู้เซ็นยินยอม กรณีที่
ผู้ปกครองไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ ผู้วิจัย/ผู้ช่วย
วิจัยเป็นผู้อ่านข้อความในใบยินยอมการเข้าร่วม
วิจัย และให้ผู้ปกครองลงลายมือชื่อโดยการพิมพ์
ลายนิ้วหัวแม่มือซ้าย หลังจากนั้นนัดหมายเวลา
และสถานที่เพื่อตอบแบบสอบถาม โดยการแจก

แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ปกครองตอบใน
สถานที่ที่เป็นส่วนตัวโดยไม่กำหนดเวลา เพื่อให้
กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตอบแบบสอบถามจน
ครบตามจำนวนที่ต้องการ กรณีที่ผู้ปกครองไม่
สามารถอ่านภาษาไทยได้ ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้
อ่านข้อความในแบบสอบถามแล้วให้กลุ่มตัวอย่าง
เลือกตอบด้วยตัวเอง เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน
ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล
แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติบรรยาย
ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน
- 2) วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการบริโภค
อาหารและภาวะโภชนาการ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและ
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับ
พฤติกรรมการบริโภคอาหารกับระดับภาวะโภชนาการ

โดยใช้ Fisher's Exact Test เนื่องจากตัวแปร
ตามเป็นระดับมาตรวัดเป็นแบบ ordinal scale
และค่าคาดหวังของแต่ละเซลล์มีค่าน้อยกว่า 5
เกิน 20% ของจำนวนทั้งหมด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก
เป็นเพศชาย จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3
และเพศหญิง จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ
45.7 อายุส่วนมากอยู่ในช่วง 6-13 ปี จำนวน 186 คน
คิดเป็นร้อยละ 64.4 และช่วงอายุ 14-18 ปี
จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6 โดยมีอายุ
เฉลี่ย 11.69 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.67) ส่วน
มากได้รับการวินิจฉัย 5-10 ปี จำนวน 138 คน
คิดเป็นร้อยละ 47.8 โดยมีค่าเฉลี่ย 9.89 ปี (ค่า
เบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.09) และจำนวนปีที่ได้รับ
เลือด 5-10 ปี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ
49.5 โดยมีค่าเฉลี่ย 9.21 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4.29) (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 289)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	157	54.3
หญิง	132	45.7
อายุ (Mean = 11.69, SD = 3.67)		
6-13 ปี	186	64.4
14-18 ปี	103	35.6

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 289) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนปีที่ได้รับการวินิจฉัยโรค (Mean = 9.89, SD = 4.09)		
น้อยกว่า 5 ปี	26	9.0
5-10 ปี	138	47.8
10 ปีขึ้นไป	125	43.2
จำนวนปีที่ได้รับเลือด (Mean = 9.21, SD = 4.29)		
น้อยกว่า 5 ปี	41	14.2
5-10 ปี	143	49.5
10 ปีขึ้นไป	105	36.3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร รองลงมา คือ ระดับสูง จำนวน 108 คน คิดเป็น
 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก ร้อยละ 37.4 น้อยที่สุด คือ ระดับต่ำ จำนวน 2 คน
 มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับ คิดเป็นร้อยละ .7 (ดังตารางที่ 2)
 ปานกลาง จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 61.9

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0.00–0.66)	2	0.7
ปานกลาง (0.67–1.33)	179	61.9
สูง (1.34–2.00)	108	37.4
รวม	289	100.0

ส่วนที่ 3 ระดับภาวะโภชนาการ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก
มีระดับโภชนาการอยู่ในระดับปกติ จำนวน 204 คน
คิดเป็นร้อยละ 70.6 รองลงมา คือ ระดับพอม

จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 19.4 น้อยที่สุด
คือ ระดับเกินเกณฑ์ จำนวน 29 คน คิดเป็น
ร้อยละ 19.4 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับโภชนาการ

ระดับโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ
พอม	56	19.4
ปกติ	204	70.6
มากกว่าเกณฑ์	29	10.0
รวม	289	100.0

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการ

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรม
การบริโภคอาหารกับระดับภาวะโภชนาการ โดยใช้

Fisher's Exact Test เนื่องจากมีเซลล์ที่มีจำนวน
น้อยกว่า 5 มากกว่าร้อยละ 20 พบว่า ระดับ
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับ
ระดับภาวะโภชนาการ (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการ

ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภค	ระดับภาวะโภชนาการ			Fisher's Exact Test	Sig.
	พอม	ปกติ	เกินเกณฑ์		
ต่ำ	1	1	0	3.880	.384
ปานกลาง	30	129	20		
สูง	25	74	9		
รวม	56	204	29		

* คำนวณค่าสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

คณะผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีระดับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.67-1.33 คะแนน สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย มีพฤติกรรมการจัดการดูแลตนเองถูกต้อง เพียงร้อยละ 61.4 และเด็กกลุ่มนี้ยังมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีเหล็กสูง¹⁹ และการศึกษาของจิตติมา วงศ์บุตร ภัทระ แสนไชยสุริยา และนุชศรา ประจันตะเสน⁷ ที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย พบว่า ผู้ป่วยธาลัสซีเมียบริโภคขนมอบกรอบประเภทมันฝรั่ง อบ ทอด และปลาเส้น นอกจากนี้ผลการศึกษาที่พบยังเป็นไปในทิศทางเดียวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนที่ไม่ได้เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ดังเช่นการศึกษาของสุวรรณา เขียงขุนทดและคณะ¹⁷ ที่ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในนักเรียนอายุ 6-14 ปี พบว่า พฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียน ซึ่งเด็กวัยนี้มักจะนิยมบริโภคตามคำนิยมของวัยเดียวกันหรือการได้รับข้อมูลผ่านสื่อ ถึงแม้ว่าเด็กวัยเรียนจะรู้จักใช้การแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลเชิงรูปธรรม สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำ และทำกิจวัตรประจำวันตามปกติได้ แต่พัฒนาการทางด้านสติปัญญาในลักษณะวิเคราะห์ความเป็นเหตุเป็นผลยังต้องการการพัฒนาและชี้แนะ²⁰ ดังนั้นควรเน้นย้ำโดยการสอนหรือให้คำแนะนำในลักษณะเป็นเหตุเป็นผล พร้อมทั้งมีการยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เด็กเคยประสบ

มาก่อน เพื่อส่งเสริมให้เด็กโรคธาลัสซีเมียสามารถจัดการตนเองในเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

2. ผลการศึกษาภาวะโภชนาการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับโภชนาการอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 70.6 สอดคล้องกับการศึกษาของจิตติมา วงศ์บุตร ภัทระ แสนไชยสุริยา และนุชศรา ประจันตะเสน⁷ ที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยธาลัสซีเมีย โดยใช้ดัชนีชี้วัดน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงส่วนใหญ่มีน้ำหนักปกติตามเกณฑ์อายุ อย่างไรก็ตามเกือบร้อยละ 30 มีระดับภาวะโภชนาการอยู่ในระดับต่ำหรืออ้วน อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาด้วยการให้เลือดตั้งแต่อายุน้อย ซึ่งการได้รับการรักษาโดยการให้เลือดรับเลือดเมื่อได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคธาลัสซีเมียจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาของเสาวรัตน์ เดชชัยวัฒนา นิศาชล เศรษฐไกรกุล และระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์²¹ พบว่า การให้เลือดแบบสม่ำเสมอส่งผลที่ดีต่อภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโตของผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียอย่างมีนัยสำคัญ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ดังเช่นการศึกษาของวิพร วิประภษิต และคณะ²² และการศึกษาของPemde และคณะ²³ ซึ่งระบุไปในทางเดียวกันว่าการให้เลือดอย่างสม่ำเสมอ ช่วยส่งเสริมให้พัฒนาการด้านการเจริญเติบโต โดยเฉพาะการเข้าสู่ช่วงวัยรุ่น (pubertal development) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการรักษาเด็กที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมียโดยการให้เลือดอย่างต่อเนื่องจะช่วยส่งเสริมภาวะโภชนาการและกระตุ้นการเติบโต

ของเด็กให้เป็นไปตามวัยได้

3. เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับระดับภาวะโภชนาการพบว่า ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับระดับภาวะโภชนาการ ชัดแจ้งกับการศึกษาของณัฐธิดา วรณมณี และนันทน์ภัส เพ็ชรสุวรรณ²⁴ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การปฏิบัติในการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของอรุณรัตน์ บุนนาค พรณรัตน์ แสงเพิ่มวีรยา จิงสมเจตไพศาล ยุวดี พงษ์สาระนันท์กุล วินัส ลิฬหกุล และดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ²⁵ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการในเด็กมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับเลือดเป็นประจำและต่อเนื่อง ซึ่งจากการศึกษาของเสาวรัตน์ เดชชัยวัฒนา นิตาชล เศรษฐไกรกุล และระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์²¹ พบว่า ผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับเลือดเป็นประจำจะมีภาวะโภชนาการปกติ และมีการเจริญเติบโตเป็นปกติทั้งความสูงและน้ำหนักตัว นอกจากนี้ภาวะโภชนาการของบุคคลขึ้นอยู่กับปริมาณสารอาหารที่ได้รับ การที่ร่างกายได้รับปริมาณสารอาหารที่เหมาะสมกับความต้องการในแต่ละวันของทุกวัยมีความสำคัญต่อภาวะโภชนาการ ซึ่งหากบุคคลได้รับสารอาหารน้อยไป หรือมากเกินไป อาจส่งผลให้เกิดปัญหาทางโภชนาการได้²⁶ ซึ่งการศึกษา

ครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปริมาณสารอาหารที่ได้รับ นอกจากนี้อาหารของภาคเหนือ ประกอบด้วยข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก จะมีรสอ่อนหรือรสเผ็ด เค็ม เปรี้ยว แต่ไม่หวานมาก ไม่นิยมใส่น้ำตาล ความหวานจะได้จากส่วนผสมที่นำมาประกอบอาหาร เช่น ความหวานจากผัก ปลายมะเขือส้ม เป็นต้น นิยมบริโภคอาหารที่ทำรับประทานได้จากธรรมชาติตามฤดูกาล รวมทั้งเพาะปลูกไว้ตามบริเวณที่อยู่อาศัยของตนเองแล้วนำมาปรุงเป็นอาหารเพื่อบริโภค โดยผักพื้นบ้านที่นำมาปรุงเป็นอาหารนั้นล้วนแล้วแต่มีสรรพคุณทางยาที่ช่วยในการรักษาโรค²⁷ ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่ส่งผลทำให้ภาวะโภชนาการเปลี่ยนแปลงในเด็กโรคธาลัสซีเมีย จึงควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อภาวะโภชนาการ เช่น ความรู้เกี่ยวกับอาหารเฉพาะโรค ความสม่ำเสมอของการได้รับเลือด ปริมาณเม็ดเลือดแดงในร่างกาย ปริมาณสารอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน

จากผลการศึกษา พบว่า เด็กโรคธาลัสซีเมียที่ได้รับการรักษาโดยการให้เลือดมีระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีพื้นที่ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค เพื่อให้เด็กมีความรู้และพฤติกรรมที่เหมาะสมในการรับประทานอาหารเฉพาะโรคมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อภาวะ

โภชนาการ เช่น ความรู้เกี่ยวกับอาหารเฉพาะโรค ความสม่ำเสมอของการได้รับเลือด ปริมาณเม็ดเลือดแดงในร่างกาย ปริมาณสารอาหารและพลังงานที่ได้รับ เป็นต้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการและเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการในเด็กโรคธาลัสซีเมีย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ที่อนุมัติทุนวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลที่เอื้อเฟื้อ และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และขอบคุณผู้ปกครอง ผู้ป่วยเด็กโรคธาลัสซีเมียทุกคนที่เข้าร่วมในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. Chanwatana B. Nursing care of pediatric hematologic diseases. In: Musiksunon S, Tiloksakulchai F, Lertthamthewi W, Preungwet A, Sangperm P, Payatkharuang S, editros. Textbook of pediatric nursing, volume 2. 5th ed. Bangkok: Sahamitr printing & publishing; 2015. p. 1056-68. (in Thai)
2. Sonkongdang W. Nursing care of pediatric hematologic diseases. In: Ngamsuay A, Sornkongdaeng W, editors. Nursing of children with health problems. Chiang Mai: Faculty of Nursing, Chiang Mai University; 2020. p. 181-226. (in Thai)
3. Wiprakasit W. Innovation in care: thalassemia. Matichon. 2013 Nov 5. (in Thai)
4. Buakhao J. Burden of disease. In: Buakhao J, editor. Guidelines for the care of thalassemia patients in general practice. Nonthaburi: Office of Medical Academics, Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2017. p. 5-7. (in Thai)
5. Fung E, Harmatz P, Milet M, Ballas SK, Castro LD, Hagar W, et al. Morbidity and mortality in chronically transfused subjects with thalassemia and sickle cell disease: a report from the multi-center study of iron overload. Am J Hematol 2007;82(4):255-65.
6. Vogiatzi M, Macklin A, Fung EB, Cheung AM, Vichinsky E, Olivieri N, et al. Bone disease in thalassemia: a frequent and still unresolved problem. J Bone Miner Res 2009;24(3):543-57.
7. Vongbud T, Sanchaisuriya P, Prachantasen N. Nutritional status, and food consumption of Thalassemia patients attending at Thalassemia clinic, Khon Kaen Hospital. KKU Journal for Public Health Research 2015;8(4):23-32. (in Thai).

8. Thongkijpreecha P, Kangsadalampai O, Pongtanakul B, Meksawan K. Nutritional status in patients with thalassemia intermedia. J Hematol Transfus Med 2011;21(3): 167-76.
9. Pongtanakul B, Meksawan K. Nutrition in patients with thalassemia. Bangkok: MediaMath; [date unknow]. (in Thai)
10. Sanguansermisri T. Thalassemia carriers. J Hematol Transfus Med 2014;24(4):329-32. (in Thai)
11. Ratanasiri T. Prevention and control of Thalassemia in obstetric practice. Srinagarind Med J 2007;22(4):471-76. (in Thai)
12. Noicharoen J. Prevalence of thalassemia and hemoglobinopathy in the users of thalassemia screening service at Queen Savang Vadhana Memorial Hospital, The Thai Red Cross Society. Vajira Med J 2019;63(1):55-64. (in Thai)
13. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 5th ed. Jurong, Singapore: Pearson; 2006.
14. Tanyong P. Factors affecting effectiveness of academic performance of academic staff at Rajabhat Universities in Thailand [Dissertation]. Bangkok: Siam University; 2017. (in Thai)
15. Hair JF, Black WC, Black B, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis. 7th ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Pearson Prentice-Hall; 2010.
16. Nutrition Bureau, Department of Health, Ministry of Public Health. A Survey of food consumption behaviors of children [Internet]. 2020 [cited 2020 Jun 5]. Available from: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/book/206999>. (in Thai)
17. Chiangkhunthod S, Matthawangkoon C, Chancharoen K, Hongkrait N, Romnukul N, Udomsri T, Nghamun S. Knowledge, and behavior on food consumption of Pasi Charoen persons. Bangkok: Research Center for Community Development, Siam University; 2014. (in Thai)
18. WHO. BMI-for-age (5-19 years) [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 5]. Available from: <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age>
19. Medical Statistics, Chonburi Hospital. Medical statistics report. Chonburi: Medical Records Department Chonburi Hospital; 2019. (in Thai)
20. Piaget J. The construction of reality in the child. N.Y.: Ballantine Books; 1986.

21. Dechchaiwatana S, Sethakraikul N, Suphanchaiyamat R. Changes of nutrition and growth status in thalassemic children following regular blood transfusion Banphai Hospital, Khon Kaen. J Pediatr 2019;58(1):4-10. (in Thai)
22. Viprakasit V, Tanphaichitr VS, Mahasandana C, Assteerawatt A, Suwantol L, Veerakul G, et al. Linear growth in homozygous beta-thalassemia and beta-thalassemia/hemoglobin E patients under different treatment regimens. J Med Assoc Thai 2001;84:929-41.
23. Pemde HK, Chandra J, Gupta D, Singh V, Sharma R, Dutta AK. Physical growth in children with transfusion-dependent thalassemia. Dove Press J Pediatr Health Med Therapeut 2011;2:13-9.
24. Wannamanee N, Petsuwan N. Factors related to health behaviors and nutritional status of elementary students in Mueang district, Songkhla province. Proceedings of the 10th Hatyai National and International Conference; 2019, 12 July. Thailand: Songkhla Province; 2019. p. 764-78. (in Thai).
25. Bunnag A, Sangperm P, Jungsomjatepaisal W, Pongsaranunthakul Y, Leelahakul V, Wattanakitkrileart D. The Relationships between food consumption, exercise, and nutritional status of adolescents in Bangkok Noi district, Bangkok province. J Nurs Sci 2010;28(3):30-9. (in Thai)
26. Nutrition Bureau, Department of Health, Ministry of Public Health. Dietary reference intake for Thais 2020. Bangkok: A.V. Progressive; 2020.
27. Thongsrikate I. Food consumption culture of Lanna people. Journal of Local Management and Development Pibulsongkram Rajabhat University 2021;1(2):65-76. (in Thai)