

## ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย\*

ปิยะภร ไพรสนธิ พย.ม.\*\*

พรทิพย์ สารีโส พย.ม.\*\*\*

พัชรภรณ์ อารีย์ วท.ด.\*\*\*\*

วรภรณ์ เสถียรนพแก้ว Ph.D.\*\*\*\*\*

อุไรวรรณ ชัยมินทร์ ส.ม.\*\*\*\*\*

ปิยะนุช พูลวิวัฒน์ วท.บ.\*\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง และภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง

**การออกแบบวิจัย:** การวิจัยเชิงพรรณนา

**วิธีดำเนินการวิจัย:** คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตภาคเหนือ 4 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ พะเยา และลำพูน จำนวน 477 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และเจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

**ผลการวิจัย:** กลุ่มตัวอย่างจำนวน 477 คน มีภาวะโลหิตจางจำนวน 130 คน (ร้อยละ 27.3) ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.4) โดยเพศหญิงมีภาวะโลหิตจาง ( $Hb < 12 \text{ g/dL}$ ) 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 เพศชายมีภาวะโลหิตจาง ( $Hb < 13 \text{ g/dL}$ ) 45 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 มีอาการที่สัมพันธ์กับภาวะซีด ภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการหลงลืมง่าย คิดช้า คิดไม่ค่อยออก ขาเป็นตะคริว นอนไม่หลับ และรู้สึกไม่คล่องแคล่ว อาการส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรง มีภาวะโภชนาการระดับปกติ ร้อยละ 54.6 และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 44.6

**ข้อเสนอแนะ:** บุคลากรสุขภาพควรตระหนักถึงความสำคัญของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ มีการประเมินติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเฝ้าระวังอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางที่อาจเกิดขึ้น

**วารสารสภาการพยาบาล 2560; 32(1) 133-145**

**คำสำคัญ:** ภาวะโลหิตจาง ผู้สูงอายุไทย ภาวะโภชนาการ อาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง

\*ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงปี พ.ศ. 2557

\*\*ผู้เขียนหลัก อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง E-mail: piyapornpris@gmail.com

\*\*\*อาจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

\*\*\*\*รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\*\*\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\*\*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

\*\*\*\*\*นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

## Anaemia in Elderly People in Upper-Northern Thailand\*

Piyaporn Praison, M.N.S. (Adult Nursing)\*\*

Porntip Sareeso, M.N.S. (Adult Nursing)\*\*\*

Pacharaporn Aree, Ph.D. (Nutrition)\*\*\*\*

Waraporn Satheannoppakao, Ph.D. (Nutrition and Food Management)\*\*\*\*\*

Yraiwan Chaimin, M.P.H.\*\*\*\*\*

Piyanut Poolviwat, B.Sc. (Medical Technology)\*\*\*\*\*

### Abstract

**Objective:** To study the prevalence of anaemia amongst elderly people in upper-northern Thailand, anaemia-related symptoms and nutritional conditions in elderly people with anaemia.

**Design:** Descriptive research.

**Procedure:** This study was conducted on a purposively sampled population of 477 elderly people aged 60 or higher in 4 upper-northern provinces of Thailand, namely, Chiang Rai, Chiang Mai, Phayao and Lamphun. Data were collected by means of interviews and through the laboratory analysis of the participants' blood samples. The data were analysed in terms of frequency, percentage and mean.

**Results:** Out of the 477 participants, 302 (63.3%) were female and 175 (36.7%) were male. Nearly one-third of the participants, 130 (27.3%), had been diagnosed with anaemia. Also, almost one-third of the female participants (28.1%) had an average Hb level of Hb < 12 g/dL, whilst about a quarter of the 175 male participants (25.7%) showed an average Hb level of Hb < 13 g/dL. Of the 130 participants diagnosed with anaemia, only 3 (2.3%) were found with iron deficiency.

The 5 most detected symptoms accompanying paleness during the week before the blood-test included absent-mindedness, slow thinking, leg cramps, sleeplessness and lack of agility, although most of these symptoms were not severe. More than half of the participants (54.6%) showed normal nutritional conditions, whilst the remaining 44.6% faced a risk of malnutrition.

**Recommendations:** Healthcare personnel are advised to pay close attention to anaemia in elderly patients, to perform an on-going follow-up programme and to be on alert for the occurrence of any anaemia-related symptoms.

**Thai Journal of Nursing Council 2017; 32(1) 133-145**

**Keywords:** anaemia; elderly Thais; nutritional conditions; anaemia-related symptoms

\*Project Grant by Mae Fah Luang University 2014

\*\*Corresponding author, Lecturer, School of Nursing, Mae Fah Luang University, E-mail: piyapornpris@gmail.com

\*\*\*Lecturer, School of Nursing, Mae Fah Luang University

\*\*\*\*Associated Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\*\*\*\* Assistant Professor, Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*\*\*\*Chiang Rai Provincial Public Health Office

\*\*\*\*\*Mae Fah Luang University Hospital

## ความเป็นมาและความสำคัญปัญหาของปัญหา

เป็นที่ประจักษ์ว่าประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา ด้วยว่ามีจำนวนประชากรที่เป็นผู้สูงอายุมากกว่า ร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2553 ผู้สูงอายุเพิ่มเป็นร้อยละ 11.7 ของประชากรทั้งหมด หรือมีจำนวนผู้สูงอายุ 7.5 ล้านคน คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 ประชากรไทยร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมดจะเป็นผู้สูงอายุ โดยจะมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นถึง 17.8 ล้านคน<sup>1</sup> ในส่วนของภาคเหนือจำนวนผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จากในปี พ.ศ. 2549 มีผู้สูงอายุร้อยละ 12.2 และเพิ่มเป็นร้อยละ 13.6 ในปี พ.ศ. 2553 และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 จะมีผู้สูงอายุถึงร้อยละ 21.2 (ยุทธศาสตร์การวิจัยภาคเหนือ พ.ศ. 2555-2559) จากแนวโน้มจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นรวดเร็วต่อเนื่องนี้ สะท้อนถึงประเด็นปัญหาสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ เนื่องจากวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงในทางถดถอยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ปัญหาโภชนาการ ทุพพลภาพ อยู่ในสภาพที่ต้องพึ่งพา<sup>2</sup>

ปัญหาโภชนาการในผู้สูงอายุ ได้แก่ น้ำหนักตัวน้อย น้ำหนักเกิน และภาวะโลหิตจาง ซึ่งภาวะโลหิตจางเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ภาวะโลหิตจาง (anemia) หมายถึงภาวะที่มีฮีโมโกลบิน (hemoglobin: Hb) น้อยกว่า 13 g/dl ในผู้ชาย และน้อยกว่า 12 g/dl ในผู้หญิง<sup>3</sup> ภาวะโลหิตจางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น<sup>4</sup> พบในเขตชนบทมากกว่าในเมือง<sup>5</sup> และมีความแตกต่างระหว่างเพศ โดยเพศหญิงมีภาวะโลหิตจางมากกว่าเพศชายในวัยเจริญพันธุ์ แต่เพศชายมีภาวะโลหิตจางมากกว่าเพศหญิงเมื่ออายุมากขึ้น<sup>6</sup> อุบัติการณ์ของภาวะ

โลหิตจางในผู้สูงอายุ จากรายงานในต่างประเทศมีความแตกต่างกันในแต่ละงานวิจัย ซึ่งอยู่ระหว่างร้อยละ 5.5-37.88<sup>7,8,9,10,11</sup> ส่วนในประเทศไทยพบอุบัติการณ์สูงกว่าต่างประเทศถึง 2 เท่า กล่าวคืออยู่ระหว่างร้อยละ 16.5-62.6<sup>5,12,13, 14</sup>

ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ แบ่งสาเหตุออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ การขาดสารอาหาร (ร้อยละ 34) จากโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 32) และไม่ทราบสาเหตุ (ร้อยละ 34) จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ร้อยละ 34 ของผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดสารอาหาร มีสาเหตุมาจากการขาดธาตุเหล็ก โฟเลต และวิตามินบี 12 โดยอาจจะขาดเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งหรือขาดควบคู่กัน<sup>6</sup> แต่ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กพบได้บ่อยที่สุด<sup>15</sup> โดยพบร้อยละ 60 และเกิดจากการขาดโฟเลตและวิตามินบี 12 ร้อยละ 40<sup>16</sup> ภาวะโลหิตจางจากการขาดสารอาหารในผู้สูงอายุนี้มักเกิดจากการที่ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่เพียงพอ และร่างกายดูดซึมสารอาหารได้น้อยลง<sup>3</sup> นอกจากนี้ผู้สูงอายุอาจมีปัญหาเรื่องฟัน ต้องใช้ฟันปลอม มีโรคเหงือก ทำให้รับประทานอาหารไม่สะดวก รับประทานอาหารได้น้อยลง และความสูงอายุทำให้ต่อมรับรสอาหารทำงานลดลง ผู้สูงอายุจึงรู้สึกรับประทานอาหารไม่อร่อยและทำให้ไม่อยากรับประทานอาหาร<sup>17</sup>

ผลที่ตามมาจากภาวะโลหิตจางส่งผลให้ผู้สูงอายุมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีเรี่ยวแรง หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ เนื่องจากออกซิเจนไปเลี้ยงสมองน้อย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ลดน้อยลง รวมถึงประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายลดลงด้วย เช่น การทรงตัว ความเร็วในการเดิน การลุกจากเก้าอี้ เป็นต้น แม้ว่าภาวะโลหิตจางอยู่ในระดับน้อยหรืออยู่ในเกณฑ์ปกติระดับล่าง (low normal level) อาการดังกล่าวก็เกิดขึ้นได้เช่นกัน<sup>18,19</sup> ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถอยู่

ตามลำพังได้ ต้องอยู่ในสภาพพึ่งพา<sup>20</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าความแข็งแรงและมวลความหนาแน่นของกล้ามเนื้อลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและกระดูกหักได้ง่าย โดยพบว่าการอุบัติการณ์การเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางเท่ากับ 21.4 ต่อผู้สูงอายุ 1000 ราย<sup>7</sup> และอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มและกระดูกหักสูงเป็น 1.66 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง<sup>21</sup> ในทางตรงกันข้ามภาวะกระดูกหักจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะซึมมากขึ้น และที่สำคัญภาวะกระดูกหักเป็นที่มาของภาวะทุพพลภาพ ผู้สูงอายุต้องอยู่ในสภาพพึ่งพาเสียชีวิต มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมหาศาล<sup>22</sup> และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มเป็น 2 เท่า ในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง<sup>23</sup> นอกจากนี้ภาวะโลหิตจางยังส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความบกพร่องในการรู้คิด (cognitive impairment) ได้แก่ ความสามารถในการบริหารจัดการ เช่น การวางแผน การตรวจตรา และการแก้ปัญหา ทำให้ไม่สามารถจัดการกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ และในระยะยาวอาจทำให้เกิดโรคสมองเสื่อม<sup>24</sup> ยิ่งกว่านั้นยังส่งผลให้ผู้สูงอายุเพศหญิงมีภาวะซึมเศร้าได้อีกด้วย<sup>25</sup>

จะเห็นได้ชัดเจนว่า ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม สติปัญญาและเศรษฐกิจ อันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยตรง และยังส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้สูงอายุอย่างชัดเจน ภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการป้องกันและแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อลดอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะโลหิตจางและส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากหลายโรคซึ่งเป็นผลตามมาจากภาวะโลหิตจาง

ภาวะโลหิตจางที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ กล่าวได้ว่าเป็นปัญหาที่ถูกมองข้ามและไม่ได้รับความสนใจจากทีมสุขภาพเท่าที่ควร<sup>16</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าประเทศไทยมีการศึกษาน้อยมาก พบเพียง 3 เรื่อง และเป็นการศึกษาภาวะโลหิตจางจากการตรวจเลือดหาค่าฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริตเท่านั้น<sup>12,13,14</sup> จึงยังไม่ครอบคลุมภาวะโลหิตจางจากการขาดสารอาหารในภาพรวม และยังไม่ได้คำตอบถึงสถานการณ์ปัญหาของภาวะโลหิตจางของผู้สูงอายุในบริบทของสังคมไทยอย่างแท้จริง ถึงกระนั้นก็ตามยังพบว่าความชุกของการเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบกับการรายงานจากต่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ทีมผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความจำเป็นและมีความสนใจที่ศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความชุกของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย
2. ศึกษาอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตภาคเหนือ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดน่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย และเชียงใหม่สามารถสื่อสาร

ภาษาไทยและให้ข้อมูลได้ ไม่เป็นโรคไต หรือโรคกระดูก  
ทุกระบบที่ได้รับเคมีบำบัด จัตุจักรจังหวัดที่มีจำนวน  
ประชากรผู้สูงอายุใกล้เคียงกันแล้วทำการจับฉลาก  
4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา  
และลำพูน ประชากรผู้สูงอายุใน 8 จังหวัดภาคเหนือ  
ตอนบน มีจำนวนทั้งหมด 746,510 คน<sup>26</sup> กำหนดขนาด  
กลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของยามานะ ประชากร  
มากกว่า 100,000 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 และ  
ขนาดความคลาดเคลื่อนที่ .05 ( $n = N/1+N(e)^2$ )  
ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 400 คน ผู้วิจัยเผื่อมี  
การสูญหายจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 500 คน  
เลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูลตามความสะดวกโดยคิด  
ตามสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุในแต่ละจังหวัด และแบ่ง  
เป็นเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูล  
ด้านสุขภาพ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ  
สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิก  
ในครอบครัว และประวัติโรคเรื้อรัง

2. แบบสอบถามอาการที่สัมพันธ์กับภาวะชด  
ใช้ประเมินความถี่และระดับความรุนแรงของอาการ  
ที่เกิดขึ้น แบบสอบถามนี้พัฒนาขึ้นโดย งามเนตร  
ทองจิมี<sup>14</sup> ผู้วิจัยขออนุญาตนำมาใช้ทั้งหมด 20 อาการ  
ให้คะแนนความถี่ของการเกิดอาการ 5 ระดับ คือ  
ระดับ 0 คะแนน หมายถึงไม่มีอาการเลย 1 คะแนน  
หมายถึงมีอาการบางวัน 2 คะแนน หมายถึงมีอาการ  
บ่อยครั้ง 3 คะแนนหมายถึงมีอาการเกือบทุกวัน และ  
4 คะแนน หมายถึงมีอาการทุกวัน และให้คะแนน  
ระดับความรุนแรงของอาการ คือ ระดับ 0 คะแนน

หมายถึง ไม่รุนแรง 1 คะแนน หมายถึงรุนแรงเล็กน้อย  
2 คะแนน หมายถึงรุนแรงปานกลาง 3 คะแนนหมายถึง  
รุนแรงมาก และ 4 คะแนน หมายถึงรุนแรงมากที่สุด  
ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบ  
ความตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องทางคลินิก  
ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.97 ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้  
ในผู้สูงอายุจำนวน 10 คน หาค่าความเชื่อมั่น (reliability)  
Cronbach's alpha เท่ากับ 0.89

3. แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutrition  
Assessment: MNA) ของสถาบันวิจัยโภชนาการ  
มหาวิทยาลัยมหิดล<sup>27</sup> มีจำนวน 18 ข้อ คะแนนสูงสุด  
30 คะแนน แบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อ 1-6  
เป็นการคัดกรองความเสี่ยงการขาดอาหาร (14 คะแนน)  
ส่วนที่ 2 ข้อ 7-18 เป็นการประเมินภาวะโภชนาการ  
(16 คะแนน) คะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ คะแนน  
มากกว่า 23.5 ปกติมีภาวะโภชนาการเพียงพอ คะแนน  
17-23.5 เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ และคะแนน  
น้อยกว่า 17 มีภาวะทุพโภชนาการ แบบประเมินภาวะ  
โภชนาการ (MNA) พัฒนาโดยศูนย์วิจัยเนสท์เล่  
ประเทศสวิตเซอร์แลนด์<sup>28</sup> ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย  
โดยสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็น  
เครื่องมือที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการประเมิน  
ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างแพร่หลายทั้งในกลุ่ม  
ที่อยู่ในโรงพยาบาลและในชุมชน ผ่านการตรวจสอบ  
ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความไวอยู่ในระดับ  
สูง และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha เท่ากับ  
0.83<sup>29</sup> ผู้วิจัยนำมาทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 30 คน  
ได้ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ .63

4. แบบประเมินการทรงตัว (Time Up and Go  
Test) เป็นการประเมินความสามารถในการทรงตัวที่

เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนท่าทางจากการนั่งไปยืนและเดิน เพื่อประเมินว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้มหรือไม่ โดยให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้ เดิน ด้วยความเร็วปกติในระยะทาง 3 เมตร หมุนตัวกลับ เดินกลับมาที่เก้าอี้และนั่งลงแล้วจับเวลา หากใช้เวลา มากกว่า 29 วินาที แสดงว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม มีค่าความไวร้อยละ 87 และความจำเพาะร้อยละ 87<sup>30</sup>

5. เจาะเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อ หาค่าฮีโมโกลบิน (hemoglobin: Hb) โดยใช้เครื่อง automated cell count cell tac รุ่น 8222 และ ferritin ด้วยเครื่อง elecsys 170 ซึ่งได้รับการตรวจสอบ มาตรฐานของเครื่องมือทุก 1 ปี ที่ห้องปฏิบัติการ ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และบริษัท โปรแลปทุกราย ใช้รหัสแทนชื่อ นามสกุลจริง โดยใช้ เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก คือ เพศชายที่มี Hb น้อยกว่า 13 g/dl และเพศหญิงที่มี Hb น้อยกว่า 12 g/dl เป็นผู้ที่มีภาวะโลหิตจาง<sup>3</sup> ส่วนค่า ferritin เพศ ชายมีค่าเท่า 30-400 ng/mL เพศหญิงมีค่าเท่ากับ 13-150 ng/mL

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เลขที่ REH-57082 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2557 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ที่มีการสัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย และเจาะเลือด และ แจ้งให้ทราบว่าข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับ ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวมเท่านั้นแล้วให้กลุ่ม ตัวอย่างตัดสินใจในเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่าง ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามยินยอมการเข้าร่วม วิจัยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล และเจาะเลือด

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการรับรองโครงการวิจัยและอนุญาต ให้เก็บข้อมูลได้จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ผู้วิจัยทำ หนังสือถึงนายกเทศมนตรีและผู้อำนวยการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลที่ได้จากการสุ่มแต่ละ จังหวัดเพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อ ได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้สูงอายุ คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นดำเนินการ ตามการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย หากผู้สูงอายุสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ผู้สูงอายุ ลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย แล้วจึงสัมภาษณ์ตาม แบบสอบถามและให้นักเทคนิคการแพทย์เจาะเลือด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้วิจัยตรวจสอบความ สมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจง ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

### ผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 500 คน ความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสัมภาษณ์มีจำนวน 477 คน คิดเป็นร้อยละ 95.4 แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่มีภาวะโลหิตจางจำนวน 347 คน คิดเป็น ร้อยละ 72.7 และกลุ่มที่มีภาวะโลหิตจางจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 โดยพบว่ากลุ่มที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.4 อายุ 60-69 ปี ร้อยละ 55.4 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 60.0 มีการ ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.7 ส่วนใหญ่ไม่ได้ ประกอบอาชีพ ร้อยละ 40.8 รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 86.1 อยู่กับสมาชิกในครอบครัว 4 คนขึ้นไป ร้อยละ 37.7 และมีโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ร้อยละ 39.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 477)

| ลักษณะ                 | ไม่มีภาวะโลหิตจาง<br>n = 347 (72.7%) | มีภาวะโลหิตจาง<br>n = 130 (27.3%) |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| เพศ                    |                                      |                                   |
| หญิง                   | 217(62.5)                            | 85(65.4)                          |
| ชาย                    | 130(37.5)                            | 45(34.6)                          |
| อายุ                   |                                      |                                   |
| 60-69 ปี               | 243(70)                              | 72(55.4)                          |
| 70-79 ปี               | 87(25.1)                             | 39(30.0)                          |
| 80-89 ปี               | 16(4.6)                              | 19(14.6)                          |
| >90 ปี                 | 1(0.3)                               | -                                 |
|                        | $\bar{X}$ = 67.45, SD = 6.03         | $\bar{X}$ = 69.92, SD = 6.97      |
|                        | min = 60, max = 93                   | min = 60, max = 87                |
| สถานภาพสมรส            |                                      |                                   |
| คู่                    | 226(65.1)                            | 78(60.0)                          |
| หม้าย                  | 88(25.4)                             | 40(30.8)                          |
| โสด                    | 21(6.0)                              | 7(5.4)                            |
| หย่า/แยก               | 12(3.5)                              | 5(3.8)                            |
| ระดับการศึกษา          |                                      |                                   |
| ไม่ได้เรียน            | 36(10.4)                             | 14(10.8)                          |
| ประถมศึกษา             | 273(78.7)                            | 101(77.7)                         |
| มัธยมศึกษา             | 22(6.3)                              | 11(8.5)                           |
| อนุปริญญาหรือเทียบเท่า | 4(1.2)                               | 2(1.5)                            |
| ปริญญาตรี              | 12(3.4)                              | 2(1.5)                            |
| อาชีพ                  |                                      |                                   |
| ไม่ได้ประกอบอาชีพ      | 125(36.0)                            | 53(40.8)                          |
| ประกอบอาชีพ            | 222(64.0)                            | 77(59.2)                          |
| รับจ้าง                | 96(27.7)                             | 37(28.5)                          |
| เกษตรกร                | 63(18.1)                             | 18(13.8)                          |
| ค้าขาย                 | 46(13.3)                             | 17(13.1)                          |
| ข้าราชการบำนาญ         | 17(4.9)                              | 5(3.8)                            |
| รายได้                 |                                      |                                   |
| < 5000 บาท             | 275(79.3)                            | 112(86.1)                         |
| 5001-10000 บาท         | 45(13.0)                             | 16(12.3)                          |
| 10001-15000 บาท        | 12(3.5)                              | -                                 |
| 15001-20000 บาท        | 8(2.3)                               | 1(0.8)                            |

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 477) (ต่อ)

| ลักษณะ                | ไม่มีภาวะโลหิตจาง<br>n = 347 (72.7%)                                   | มีภาวะโลหิตจาง<br>n = 130 (27.3%)                                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| > 20000 บาท           | 7(2.0)<br>$\bar{X}$ = 3881.87, SD = 4807.60<br>min = 600, max = 30,000 | 1(0.8)<br>$\bar{X}$ = 3022.85, SD = 3283<br>min = 600, max = 24,000 |
| จำนวนสมาชิกในครอบครัว |                                                                        |                                                                     |
| 1 คน                  | 36(10.4)                                                               | 15(11.5)                                                            |
| 2 คน                  | 81(23.3)                                                               | 43(33.1)                                                            |
| 3 คน                  | 74(21.3)                                                               | 23(17.7)                                                            |
| 4 คนขึ้นไป            | 156(45.0)                                                              | 49(37.7)                                                            |
| จำนวนโรคเรื้อรัง      |                                                                        |                                                                     |
| ไม่มี                 | 105(30.2)                                                              | 33(25.4)                                                            |
| มี                    | 242(69.8)                                                              | 97(74.6)                                                            |
| 1 โรค                 | 142(41.0)                                                              | 51(39.3)                                                            |
| 2 โรค                 | 41(11.8)                                                               | 17(13.0)                                                            |
| 3 โรค                 | 5(1.4)                                                                 | 4(3.1)                                                              |
| อื่นๆ                 | 54(15.6)                                                               | 25(19.2)                                                            |

ผลการวิจัย พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางเพศหญิงมีภาวะโลหิตจาง (Hb < 12 g/dL) จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 28.1 เพศชายมีภาวะโลหิตจาง (Hb < 13 g/dL) จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 ดังแสดงในตารางที่ 2 และพบภาวะโลหิตจางจากการ

ตารางที่ 2 แสดงภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ (n=477)

ขาดธาตุเหล็กจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 โดยพบในเพศหญิง (ferritin < 13 ng/mL) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 และในเพศชายจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 (ferritin < 30 ng/mL) ดังแสดงในตารางที่ 3

| เพศ          | มีภาวะโลหิตจาง n (%)    | ไม่มีภาวะโลหิตจาง n (%)  |
|--------------|-------------------------|--------------------------|
| หญิง (n=302) | (Hb < 12 g/dL) 85(28.1) | (Hb ≥ 12 g/dL) 217(71.9) |
| ชาย (n=175)  | (Hb < 13 g/dL) 45(25.7) | (Hb ≥ 13 g/dL) 130(74.3) |

ตารางที่ 3 แสดงภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง (n=130)

| เพศ         | มีภาวะโลหิตจางจาก<br>การขาดธาตุเหล็ก n (%) | ไม่มีภาวะโลหิตจางจาก<br>การขาดธาตุเหล็ก n (%) |
|-------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| หญิง (n=85) | (ferritin < 13 ng/mL) 2(2.4)               | (ferritin 13-150 ng/mL) 83(97.6)              |
| ชาย (n=45)  | (ferritin < 30 ng/mL) 1(2.2)               | (ferritin 30-400 ng/mL) 44(97.8)              |

ผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางมีอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 5 อันดับแรก จากทั้งหมด 20 อาการ ได้แก่ อาการหลงลืมง่าย คิดช้า

คิดไม่ค่อยออก ขาเป็นตะคริว นอนไม่หลับ และรู้สึกไม่คล่องแคล่ว โดยมีความรุนแรงของอาการส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา (n=130)

| อาการแสดง*              | ความถี่ n (%) |          |             |               |          | ความรุนแรง n (%) |          |         |        |           |
|-------------------------|---------------|----------|-------------|---------------|----------|------------------|----------|---------|--------|-----------|
|                         | ไม่มีอาการ    | มีบางวัน | มีบ่อยครั้ง | มีเกือบทุกวัน | มีทุกวัน | ไม่รุนแรง        | เล็กน้อย | ปานกลาง | มาก    | มากที่สุด |
| 1. หลงลืมง่าย           | 37(28.5)      | 74(56.9) | 17(13.1)    | 1(0.8)        | 1(0.8)   | 113(86.9)        | 15(11.5) | 2(1.5)  | -      | -         |
| 2. คิดช้า คิดไม่ค่อยออก | 55(42.3)      | 63(48.5) | 8(6.2)      | 3(2.3)        | 4(0.8)   | 119(91.5)        | 9(6.9)   | 2(1.5)  | -      | -         |
| 3. ขาเป็นตะคริว         | 66(50.8)      | 50(38.5) | 7(5.4)      | 4(3.1)        | 3(2.3)   | 113(86.9)        | 12(9.2)  | 3(2.3)  | 2(1.5) | -         |
| 4. นอนไม่หลับ           | 79(60.8)      | 40(30.8) | 7(5.4)      | 1(0.8)        | 3(2.3)   | 120(92.3)        | 7(5.4)   | 3(2.3)  | -      | -         |
| 5. รู้สึกไม่คล่องแคล่ว  | 83(63.8)      | 39(30.0) | 5(3.8)      | 1(0.8)        | 2(1.5)   | 123(94.6)        | 6(4.6)   | 1(0.8)  | -      | -         |

\* คนเดียวอาจมีหลายอาการ

เมื่อประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการระดับปกติจำนวน 71 คน (ร้อยละ 54.6) และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ จำนวน 58 คน (ร้อยละ 44.6) และมีภาวะทุพโภชนาการจำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.8) ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะโลหิตจาง มี

ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ จำนวน 141 คน (ร้อยละ 40.6) และมีภาวะทุพโภชนาการจำนวน 8 คน (ร้อยละ 2.3) ดังแสดงตารางที่ 5 และผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางทั้งหมดไม่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม (ใช้เวลาน้อยกว่า 30 วินาที)

ตารางที่ 5 แสดงภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (n = 477)

|                                        | ไม่มีภาวะโลหิตจาง 347 ราย<br>n (%) | มีภาวะโลหิตจาง 130 ราย<br>n (%) |
|----------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| ทุพโภชนาการ (MNA < 17)                 | 8(2.3)                             | 1(0.8)                          |
| เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (MNA 17-23.5) | 141(40.6)                          | 58(44.6)                        |
| โภชนาการปกติ (MNA 24-30)               | 198(57.1)                          | 71(54.6)                        |

## การอภิปรายผล

ผลการศึกษาในครั้งนี้พบความชุกของการเกิดภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ร้อยละ 27.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยที่พบภาวะโลหิตจางค่อนข้างสูงคือระหว่างร้อยละ 16.5-62.6<sup>5,12</sup> ในขณะที่ต่างประเทศพบความชุกระหว่างร้อยละ 5.5-37.88<sup>7,8,9,10,11</sup> ขึ้นอยู่

กับกลุ่มตัวอย่างและสถานที่ในการศึกษา อีกทั้งภาวะโลหิตจางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น<sup>6,31</sup> การที่พบภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุค่อนข้างสูงอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและสรีรวิทยาของผู้สูงอายุเองตามกระบวนการเสื่อมตามอายุ (aging process) ทำให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดภายในไขกระดูกมีการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการเพิ่มจำนวนและ

สร้างเซลล์ใหม่ลดลง ส่งผลให้จำนวนเม็ดเลือดแดงและระดับฮีโมโกลบินลดลง นอกจากนี้อายุที่เพิ่มขึ้นยังทำให้การสร้างฮอร์โมนอิริโทรโพอิตินลดลง ซึ่งฮอร์โมนนี้มีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง จึงทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะโลหิตจางสูงกว่าวัยอื่น<sup>32</sup>

ความชุกของภาวะโลหิตจางในการศึกษาครั้งนี้มีความแตกต่างกันระหว่างเพศ โดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 28.1 และ 25.7 ตามลำดับ ซึ่งต่างกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบภาวะโลหิตจางในเพศหญิงมากกว่าเพศชายในวัยเจริญพันธุ์ แต่จะพบภาวะโลหิตจางในเพศชายมากกว่าเพศหญิงเมื่ออายุมากขึ้น<sup>33</sup> ความชุกของภาวะโลหิตจางที่มีความแตกต่างกันระหว่างช่วงอายุ อาจเกิดจากเพศหญิงในช่วงวัยเจริญพันธุ์มีการสูญเสียเลือดเรื้อรังจากการมีประจำเดือน และเพศชายเมื่อมีอายุมากขึ้นทำให้ขาดฮอร์โมนเพศชาย (androgen) กระบวนการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง จึงทำให้เพศชายมีภาวะโลหิตจางมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น<sup>3</sup> อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อาจทำให้พบภาวะโลหิตจางในเพศหญิงสูงกว่าเพศชายได้ ทั้งนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง (ร้อยละ 74.6) โดยพบโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน เก๊าท์ และอื่น ๆ ซึ่งทำให้ต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลต่อการทำงานของไตทำให้มีการสร้างฮอร์โมนอิริโทรโพอิตินลดลง จึงอาจทำให้เกิดภาวะโลหิตจางได้ นอกจากนี้ยังพบว่าการติดเชื้อแบคทีเรียปอดและเรื้อรังในผู้ที่เป้นโรคเรื้อรังทำให้มีการเพิ่มขึ้นของไซโตไคน์ในกระแสเลือด การตอบสนองต่อเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell) และเซลล์ต้นแบบเลือด (hematopoietic progenitor) ต่อ growth factor และฮอร์โมนอิริโทรโพอิตินลดลงจึงทำให้เกิดภาวะโลหิตจางได้<sup>23,34</sup>

ผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจางทั้งหมด 130 ราย มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเพียง 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3 โดยพบในเพศหญิง (ferritin < 13 ng/mL) จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.4) และในเพศชาย (ferritin < 30 ng/mL) จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.2) ซึ่งเป็นความชุกที่ค่อนข้างต่ำกว่าการศึกษาที่ผ่านมาที่พบภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเป็นสาเหตุที่พบมากที่สุดของภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการสารอาหาร โดยพบมากถึงร้อยละ 15-30<sup>3</sup> ทั้งนี้อาจเกิดจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี แม้จะมีโรคประจำตัวก็ตาม เนื่องจากภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมีปัจจัยหลักอยู่ 3 ประการ คือ การรับประทานธาตุเหล็กลดลง การสูญเสียเลือดเรื้อรัง และมีความผิดปกติในการดูดซึมธาตุเหล็ก<sup>35</sup> นอกจากนี้ยังมีความเกี่ยวข้องกับการขาดโฟเลต วิตามินบี 12 และวิตามินซี เนื่องจากเป็นสารอาหารที่ช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก<sup>3,16</sup>

สำหรับอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางภายใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 5 อันดับแรก ได้แก่ อาการหลงลืมง่าย คิดช้า คิดไม่ค่อยออก ขาเป็นตะคริว นอนไม่หลับ และรู้สึกไม่คล่องแคล่ว และอาการที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับไม่รุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าผู้ที่มีภาวะโลหิตจางระดับเล็กน้อยทำกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง อ่อนเพลีย ไม่ค่อยมีแรง ทำกิจวัตรประจำวันได้ลดลง รวมทั้งยังทำให้มีการรู้คิดบกพร่อง<sup>9,24</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะโลหิตจางมีสมรรถภาพทางกายทั้งแรงบีบมือ การงอเข่า การลุกจากเก้าอี้ การทรงตัว และความเร็วในการเดินดีกว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง<sup>18</sup> อย่างไรก็ตามอาการที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางที่อยู่ในระดับไม่รุนแรงนั้นอาจทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมองข้ามได้ ส่งผลให้เกิดอาการรุนแรงขึ้นและเกิดอันตรายได้

ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะโลหิตจาง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 54.6 เนื่องจาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว 4 คน ขึ้นไป ทำให้มีโอกาสได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิก ในครอบครัวทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจมากกว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพัง จึงทำให้มีภาวะโภชนาการ ปกติ<sup>12</sup> และพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 44.6 มีความเสี่ยง ที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากผู้สูงอายุอาจ มีปัญหาเกี่ยวกับโรคเหงือก ต้องใช้ฟันปลอมในการ รับประทานอาหาร ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยลง รวมถึงต่อมรับรสอาหารในผู้สูงอายุทำงานลดลง การ หลั่งเอนไซม์ในกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลง การ บีบตัวของลำไส้ลดลง พื้นที่ในการดูดซึมสารอาหาร ลดลง การไหลเวียนเลือดในระบบทางเดินอาหารลดลง ผู้สูงอายุจึงรู้สึกว่าการรับประทานอาหารไม่อร่อยและไม่ อยากรับประทานอาหาร ทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่เพียงพอ จึงอาจทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ในผู้สูงอายุได้<sup>32,36</sup>

### ข้อจำกัดของการวิจัย

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีความ แตกต่างกันระหว่างเพศ รวมถึงปัจจัยต่างๆ ที่อาจ ส่งผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจาง นอกจากนี้การเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นเพียงการสัมภาษณ์และเจาะเลือด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น ไม่ได้สอบถามถึง วิธีการดำเนินชีวิตที่อาจส่งผลต่อภาวะโลหิตจางที่ เกิดขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

#### ด้านการพยาบาล

บุคลากรสุขภาพควรตระหนักถึงความสำคัญ ของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ ประเมินติดตามผู้สูงอายุ

อย่างต่อเนื่อง รวมถึงเฝ้าระวังอาการที่สัมพันธ์กับภาวะ โลหิตจางที่อาจเกิดขึ้น

### ด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้สูงอายุ เพศชายและหญิง รวมถึงศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับวิธีการ ดำเนินชีวิต การรับประทานอาหาร และอาการที่สัมพันธ์ กับภาวะโลหิตจางในระยะยาว

### References

1. Office of The National Economic and Social Development Board. (2011). Elderly Population 1990–2030. Retrieved August 7, 2012, From [http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport\\_Final.aspx?reportid=192&template=2R1C&yeartype=M&subcatid=27](http://social.nesdb.go.th/SocialStat/StatReport_Final.aspx?reportid=192&template=2R1C&yeartype=M&subcatid=27)
2. Ministry of Social Development and human Security. (2005). Situation the Elderly Thailand 2005. Retrieved August 7, 2012, From [https://www.msociety.go.th/article\\_attach/3680/4111.pdf](https://www.msociety.go.th/article_attach/3680/4111.pdf)
3. Tiaotrakul N. Anemia in older adults. J Hematol Transfus 2011; 21(4): 267–72.
4. Laudicina RJ. Anemia in an aging population. Clin Lab Sci 2008; 21(4): 232–9.
5. Boonvisut S, Watcharangkul P, Pusrimuang S, Chanchai S, Sinawat S. (1998). Nutritional status in the Thai Elderly, Thailand. Retrieved August 7, 2012, From <http://advisor.anamai.moph.go.th/213/21308.html>. (In Thai)
6. Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferrucci L, Klein HG, Woodman RC. Prevalence of anemia in person 65 years and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. Blood 2004; 104(8): 2263–8.
7. Chen Z, Thomson CA, Aickin M, Nicholas JS, Van WD, Lewis CE, et al. The relationship between incidence of fracture and anemia in older multiethnic women. J Am Geriatr Soc 2010; 58: 2337–44.

8. Lopez CMJ, Zamora PS, Lopez MA, Marin JF, Zamora S, Perez LF. Dietary intake and iron status of institutionalized elderly people: relationship with different factors. *J Nutr Health Aging* 2010; 14(10): 816-21.
9. Denny SD, Kuchibhatla MN, Cohen HJ. Impact of anemia on mortality, cognition, and function in community-dwelling elderly. *Am J Med* 2006; 119(4): 327-34.
10. Shavelle RM, MacKenzie R, Paculdo DR. Anemia and mortality in older person: does the type of anemia affect survival. *Int J Hematol* 2012; 95: 248-56.
11. Alwar V, Reethi K, Rameshkumar K. Geriatric anemia: An Indian perspective. *Indian J Hematol Blood Transfus* 2011; 27(1): 26-32.
12. Pheankul K. Prevalence of anemia and factors leading to iron deficiency anemia among elderly at Meafaekmal sub-district, San Sai district, Chiang Mai Province. [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai Univ.; 2002.
13. Polsripradist P. Prevalence and risk factors of anemia in elderly living in Sukang Village, Taku subdistrict, Pakthongchai district, Nakhon Ratchasima Province. [dissertation]. Nakhon Ratchasima: KhonKaen Univ., 2004.
14. Thongchim N. An implementation of nurse practitioner project management of rural older adults with anemia. [dissertation]. Nakhon Si Thammarat: Walailak Univ., 2008.
15. Woodman R, Ferrucci L, Guralnik J. Anemia in older adults. *Curr Opin Hematol* 2005; 12(2): 123-8.
16. Andres E, Federici L, Serraj K, Kaltenbach G. Update of nutrient-deficiency anemia in elderly patients. *Eur J Intern Med* 2008; 19: 488-93.
17. Institute of Geriatric Medicine. (2005). Treatment of elderly care disciplines. Bangkok: Agriculture Cooperatives of Thailand. (In Thai)
18. Sabol VK, Resnick B, Galik E, Baldini AG, Morton PG, Hicks GE. Anemia and it impact on function in nursing home residents: What do we know. *J Am Acad Nurse Pract* 2010; 22: 3-16.
19. Dharmarajan TS, Dharmarajan L. Anemia in older adults: An indicator requiring evaluation. *Family Practice Recertification* 2007; 29(6): 16-26.
20. Balducci L. Anemia, fatigue and aging. *Transfus Clin Biol* 2010; 17: 375-81.
21. Duh MS, Mody SH, Lefebvre P, Woodman RC, Buteau S, Piech CT. Anemia and the risk of injurious fall in a community-dwelling elder population. *Drugs Aging* 2008; 25(4): 325-34.
22. Robinson B. Cost of anemia in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: S14-17.
23. Balducci L, Ersler WB, Krantz S. Anemia in the elderly-Clinical findings and impact on health. *Crit Rev Oncol Hematol* 2006; 58: 156-65.
24. Malouf R, Sastre AA. (2009). Vitamin B12 for cognition. Retrieved August 7, 2012, From <http://www.thecochranelibrary.com>.
25. Umegaki H, Yanagawa M, Endo H. Association of lower hemoglobin level with depressive mood in elderly women at high risk of requiring care. *Geriatr Gerontol Int* 2011; 11: 262-6.
26. Bureau of Policy and Strategy. (2010). Demographic 2010. Retrieved August 20, 2012, From [http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5\\_1](http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5_1)
27. Banjong O, Charoonruk G, Eg-kantrong P, Tamachotipong S. Masticatory ability and nutritional status in the non-institutionalized elderly. *J Health*, January-March 2006, 77-90.
28. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutrition status of the elderly: the mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev* 1996, 1: 59-65.

29. Nilmanat K, Naka K, Kong-in W, Sai-jew A, Chailungka P, Boonphadh P. Nutritional conditions of elderly people in the Three Southernmost Border Provinces. *Thai J Nurs* 2013; 28(1) 75-84.
30. Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Time Up & Go Test. *Phys Ther* 2000; 80: 896-903.
31. Eisenstaedt R, Penninx B, Woodman RC. Anemia in the elderly: current understanding and emerging concepts, *Blood Rev* 2006; 20: 213-26.
32. Sareeso P. Anemia in older people: An often overlooked problem. *Thai J Nurs* 2012; 27(4):05-15.
33. Patel KV. Epidemiology of anemia in older adults. *Semin Hematol* 2008; 45(4): 210-7.
34. Gabrilove J. Anemia and the elderly: clinical considerations. *Best Pract Res Clin Haematol* 2005; 18(3): 417-22.
35. Barragan-Ibanez G, Santoyo-Sanchez A, Ramos-Penafiel CO. Iron deficiency anaemia. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2016, 79(2): 88-97.
36. Caruso LB, Silliman RA. Geriatric medicine. In Hasper DL, Braunwald E, Fauci AS,
37. Hauser SL, Longo DL, & Jameson JL (Eds.), *Harrisons' principles of internal medicine* (17<sup>th</sup> ed., pp. 53-62). New York: McGraw-Hill Medical Publishing, 2008.