

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ คำนิยมพฤติกรรม วัฒนธรรมการบริโภคที่มีผลต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุ ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก
2. สาเหตุของภาวะโลหิตจางในประเทศไทย
3. ความสำคัญของธาตุเหล็กที่มีผลต่อร่างกาย
4. สาเหตุสำคัญของการขาดธาตุเหล็กในร่างกาย
5. ความหมายผู้สูงอายุ
6. โภชนาการกับผู้สูงอายุ
7. วัฒนธรรมการบริโภค
8. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุ
 - 7.1 ภาวะการเจ็บป่วย
 - 7.2 พฤติกรรมการบริโภค
 - 7.3 ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

ภาวะโลหิตจาง (Anemia) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีจำนวนสารฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) ในเลือดแดงซึ่งมีหน้าที่นำออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามกระแสการไหลเวียนของเลือดลดลง หรือจำนวนเม็ดเลือดแดงมีจำนวนลดลง สาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดเกิดจากภาวะขาดหรือพร่องธาตุเหล็ก ซึ่งวัดได้โดยค่าฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) และฮีมาโตคริต (Hematocrit) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำไว้ดังนี้

ตาราง 1 เกณฑ์ขั้นต่ำของฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก (WHO)

กลุ่มประชากร	เกณฑ์ต่ำสุดที่ถือว่าปกติ	
	ฮีโมโกลบิน (กรัม/ดล.)	ฮีมาโตคริต (เปอร์เซ็นต์)
6 เดือน– 6 ปี	11	33
6–14 ปี	12	36
ผู้ชายอายุ 14 ปีขึ้นไป	13	39
ผู้หญิงอายุ 14 ปีขึ้นไป	12	36
หญิงมีครรภ์	11	33

ที่มา : WHO/UNICEF/UNU, 1997 อ้างใน กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543)

สาเหตุของภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในประเทศไทย

ภาวะโลหิตจาง มีสาเหตุหลายประการทั้งจากการขาดสารอาหารเช่น การขาดธาตุเหล็ก การขาดวิตามินบี 12 ขาดโฟเลต และจากโรคทางพันธุกรรมที่มีการสร้างฮีโมโกลบินผิดปกติ หรือโรคธาลัสซีเมีย (Thalassemia) หรือโรคอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการสร้างเม็ดเลือดแดงที่ผิดปกติไป หรือเกิดการทำลายหรือสูญเสียเม็ดเลือดแดงขึ้นภายในร่างกาย สำหรับประเทศไทยสาเหตุส่วนใหญ่ของภาวะโลหิตจาง เกิดจากภาวะทุพโภชนาการโดยเฉพาะที่พบมากที่สุด คือภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กซึ่งนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกเนื่องจากประชากรในโลกประมาณ 2,000 ล้านคน มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก แม้ในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสวีเดน และสหรัฐอเมริกาก็ยังมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ และกลุ่มเด็กวัยเรียน ในประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนา ความชุกของโรคนี้ยิ่งสูงมากขึ้น

อย่างไรก็ตามการที่ร่างกายได้รับธาตุเหล็กไม่นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณธาตุเหล็กที่ได้จากการบริโภคเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุ และสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กที่สำคัญ และพบบ่อย ได้แก่

1. สาเหตุจากการสูญเสียเลือดเรื้อรังในประเทศไทยพบบ่อยมาก ส่วนใหญ่เกิดจาก

1.1 ความชุกของโรคพยาธิปากขอ ซึ่งยังไม่สามารถกำจัดให้หมดไปจากประเทศไทย ได้ พยาธิปากขอมีทุกภาคของประเทศไทย ที่เป็นพื้นที่เกษตรพบมากที่สุดในภาคใต้ เพราะมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยแก่การเจริญเติบโต และการเพาะเชื้อเป็นอย่างดี

1.2 การรับประทานยาที่เป็นอันตรายต่อกระเพาะอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยาประเภทแก้ปวดแก้ไอ (แอสไพริน) ซึ่งมีการซื้อขายกันอย่างแพร่หลายทั่วไป และประชาชน หลายกลุ่มนิยมใช้กันเป็นประจำ ทำให้มีเลือดออกจากระเพาะอาหาร ลำไส้ ทำให้เยื่อบุกระเพาะอาหารอักเสบ หรือเป็นแผลเปื่อย มีเลือดออกเรื้อรัง

1.2 ภาวะหรือโรคอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุให้ร่างกายเสียเลือด เช่น โรคจิตสีดวงทวาร โรคกระเพาะอาหารและลำไส้ โรคของมดลูกซึ่งทำให้มีเลือดออกคล้ายประจำเดือน หรือแม้แต่ใน หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีประจำเดือนมาก การตั้งครรภ์ และการแท้งบ่อย เป็นต้น (กรมอนามัย กองโภชนาการ, 2527)

2. สาเหตุจากการได้รับธาตุเหล็กจากอาหารไม่เพียงพอ เนื่องจาก

2.1 การบริโภคอาหารน้อย ทำให้ธาตุเหล็กที่ดูดซึมได้จากอาหารน้อยลงด้วย ทั้งนี้ ปริมาณของธาตุเหล็กในอาหาร ความสัมพันธ์กับแคลอรีสูงจากเนื้อสัตว์ ก็จะมีปริมาณของ ธาตุเหล็กดูดซึมได้ดี (ประเวศ วะสี และคณะ, 2516)

2.2 อาหารที่บริโภคมีประสิทธิภาพในการดูดซึมต่ำ เช่น อาหารที่มีธาตุเหล็กเป็น Heme iron หรือที่ไม่มีตัวกระตุ้นการดูดซึม ประเภทเนื้อสัตว์และผัก ผลไม้ มีกรดแอสคอร์บิกสูง หรือที่มีสารสกัดกั้นการดูดซึมธาตุเหล็ก ความไม่รู้ และความยากจน ทำให้ขาดสารอาหาร ประเภทเนื้อสัตว์ (บุญเชียร ปานเกียรติสกุล, 2533)

2.3 อวัยวะย่อยอาหารและสารหลังที่ช่วยในการย่อยอาหารผิดปกติ เช่น การเป็นโรค ของกระเพาะและลำไส้ และภาวะที่ทำให้ย่อยอาหารและการดูดซึมธาตุเหล็กลดลง เช่น หลังการ ผ่าตัดกระเพาะอาหารลำไส้

3. สาเหตุจากร่างกายมีความต้องการธาตุเหล็กเพิ่มขึ้นและได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอ เนื่องจากความต้องการธาตุเหล็กในเพศ วัย และภาวะต่าง ๆ ไม่เท่ากัน (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2532)

ความสำคัญของธาตุเหล็กต่อร่างกาย

ธาตุเหล็กมีบทบาทสำคัญในปฏิกิริยาเคมีจำนวนมากภายในร่างกาย ธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบสำคัญสำหรับการถ่าย ประจุอิเล็กตรอน ในรูป Cytochromes เพื่อใช้ในการทำปฏิกิริยากับออกซิเจน ในรูปของ Oxydaseloxxygenase และใช้ในการขนถ่ายออกซิเจนในรูปของ Hemoglobin หรือ Myoglobin อวัยวะที่มีหน้าที่ผลิตเม็ดเลือดแดงต้องใช้ธาตุเหล็กเป็นวัตถุดิบในการสังเคราะห์ฮีโมโกลบินซึ่งสามารถจับออกซิเจนจากปอดได้ เม็ดเลือดแดงเป็นตัวพาออกซิเจนที่มีฮีโมโกลบินจับไว้ วนเวียนตามกระแสเลือดไปส่งให้ทุกเซลล์ในร่างกาย (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2537) จำนวนเหล็กอาจคิดประมาณได้ เพราะส่วนใหญ่เหล็กอยู่ในฮีโมโกลบิน และในสภาพที่เก็บไว้ ชายผู้ใหญ่มีประมาณ 3-5 กรัม หรือประมาณ 55% ของจำนวนนี้จะอยู่ในสีของเม็ดโลหิต และ 10-20 % อยู่ในไมโอโกลบินส่วนที่เหลือ จะอยู่ในตับ ม้าม ไต และไขกระดูก ส่วนที่อยู่ในพลาสมา ไมโอโกลบิน และในเซลล์ และเยื่ออวัยวะมีไม่ต่งตั้งร้อยมิลลิกรัม จำนวนเหล็กที่มีในร่างกาย ขึ้นอยู่กับขนาดร่างกาย และจำนวนสารฮีโมโกลบินที่มีอยู่ในเม็ดโลหิต

ในผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนัก 70 กิโลกรัม จะมีธาตุเหล็กอยู่ประมาณ 3,150-3,650 มิลลิกรัม โดยสามารถแยกตามที่เป็นส่วนประกอบของส่วนต่าง ๆ ภายในร่างกายดังปรากฏในตาราง 2

ตาราง 2 ปริมาณของธาตุเหล็กในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย	ปริมาณเหล็ก	
	จำนวน/มิลลิกรัม	ร้อยละ
Hemoglobin ในเม็ดเลือดแดง	2,500	79.3
Myoglobin ในเซลล์กล้ามเนื้อ	150	4.8
Enzyme ต่าง ๆ	6-8	0.2
เหล็กที่จับ TranferrinZoegs (นำเหล็กในกระแสเลือด)	3	0.1
เก็บสะสมในตับ ม้าม และไขกระดูก	500-1,000	15.4

ในผู้หญิงมักสะสมในปริมาณต่ำกว่า 500 มิลลิกรัม

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2530

การใช้ธาตุเหล็กในร่างกาย

ผู้เชี่ยวชาญโรคเลือด และคณะกรรมการ (2533) กล่าวถึงธาตุเหล็กในร่างกาย ว่า ธาตุเหล็กจะถูกไหลเวียนในสมองวงจรซึ่งเชื่อมโยงกัน วงจรแรกเป็นวงจรของการนำธาตุเหล็กกลับมาใช้ใหม่ หลังจากเม็ดเลือดแดงที่ครบกำหนดอายุถูกทำลายในม้าม และวงจรที่สองเป็นวงจรที่เกิดจากการสูญเสียธาตุเหล็กออกจากร่างกาย และดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารเข้าสู่ร่างกาย

การรักษาสภาพของเหล็กให้อยู่ในสมดุลภายในร่างกายขึ้นกับกลไก 3 ประการ คือ

1. การนำธาตุเหล็กกลับมาหมุนเวียนใช้ได้ใหม่ จากเม็ดเลือดแดงที่อายุครบกำหนดอายุและถูกทำลายไป

2. การมีธาตุเหล็กสะสมในรูปของ Ferritin ในตับ ม้าม และไขกระดูก

3. อัตราการดูดซึมธาตุเหล็ก ซึ่งควบคุมโดยปริมาณ และความต้องการธาตุเหล็ก

เมื่อร่างกายรับธาตุเหล็กไม่เพียงพอ เหล็กในส่วนที่สะสมไว้จะถูกนำมาใช้ก่อน ซึ่งจะวัดได้โดยการหาค่า Ferritin ในเลือดหรือในไขกระดูก การเปลี่ยนแปลงของฮีโมโกลบินจะเริ่มขึ้นเมื่อ Ferritin ที่สะสมอยู่หมดลง ทำให้ความอิ่มตัวของสาร Transferrin ลดลง Erythrocyte Protoporphyrin ที่ใช้สร้างฮีโมโกลบินถูกนำมาใช้น้อยลง ทำให้ปริมาณที่เป็นอิสระเพิ่มขึ้น

สาเหตุสำคัญของการขาดธาตุเหล็กในร่างกายเกิดจาก

อมรา จันทราภานนท์ ได้กล่าวไว้ในหนังสือโภชนาศาสตร์เกี่ยวกับการดูดซึมธาตุเหล็กในร่างกาย ขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

1. การดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหาร

ธาตุเหล็กในอาหารจะมีอยู่ 2 ชนิด คือ ชนิด Heme Iron กับ Non Heme Iron โดยที่ Heme Iron มีในเนื้อสัตว์ส่วน Non Heme Iron มีในอาหารอื่น ๆ เช่น ในพืชผัก ข้าว ถั่ว ธาตุเหล็กจาก Heme Iron จะดูดซึมได้ดีที่สุด (Most Bio-Available) คือประมาณ 12-20% จะดูดซึมจากผนังลำไส้ ในรูป Heme โดยไม่ถูกเปลี่ยนแปลงโดยน้ำย่อย หรือสารอื่นในกระเพาะอาหาร อาหารอื่น ๆ ที่รับประทานคล้ายปนเข้าไปจึงไม่มีผลเปลี่ยนแปลงการดูดซึม ต่างจากธาตุเหล็กพวก Non Heme Iron ซึ่งมี Bio-Availability ต่ำคือประมาณ 5-7% ทำให้อาหารอื่น ๆ ที่รับประทานปนพร้อมกันไปนั้นมียธิพลต่อการดูดซึมมาก มีทั้งที่เป็นตัวส่งเสริมการดูดซึมของธาตุเหล็กให้มีขึ้น หรือตัวส่งเสริมการดูดซึมของธาตุเหล็ก (Enhancer) ที่สำคัญ ได้แก่ เนื้อสัตว์ และกรดแอสคอร์บอเนต หรือวิตามินซี ส่วนสารที่เป็นตัวสกัดกั้น การดูดซึมของธาตุเหล็ก (Inhibitor) ได้แก่ พวก คาร์บอนเนต ออกซาเลต ฟอสเฟต แทนเนต พัยเตท ผักที่มีไฟเบอร์มาก และสารอื่นอีกหลายอย่าง เช่น ดิน รำข้าว และน้ำชาที่ดื่มพร้อมอาหาร เป็นต้น

ธาตุเหล็กที่มีในอาหารที่ผ่านเข้าไปในลำไส้เล็กนั้น ไม่จำเป็นว่าเซลล์บุผนังลำไส้จะดูดซึมเข้าไปหมด ทั้งนี้เนื่องจากมีกลไกควบคุมคุณภาพของธาตุในร่างกาย ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณเหล็กในร่างกายว่ามีอยู่มากน้อยเพียงใด เพราะฉะนั้นการดูดซึมผ่านลำไส้จะมากขึ้นต่อเมื่อปริมาณธาตุเหล็กในร่างกายลดน้อยลง ไม่ว่าขณะนั้นจะมีโลหิตจางหรือไม่ก็ตาม และจะยับยั้งไม่ให้ดูดซึมผ่านลำไส้มาก เมื่อมีปริมาณธาตุเหล็กสะสมมากพอแล้ว หรือภาวะที่มีธาตุเหล็กเกินเช่นในผู้ป่วยที่ได้รับการถ่ายเลือดบ่อย ๆ

2. ปัจจัยกำกับการดูดซึมของธาตุเหล็กได้มากน้อยเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับ

1. เซลล์บุผนังลำไส้ธาตุเหล็กดูดซึมได้ดีที่สุดในบริเวณลำไส้ส่วน Duodenum และส่วนต้นของ Jejunum โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนที่พร่องเหล็ก เซลล์บุผนังลำไส้จะถูกกำหนดให้ดูดซึมธาตุเหล็กได้มากกว่าคนปกติอีกเท่าตัวหรือมากกว่านั้น

2. ปริมาณและชนิดของธาตุเหล็กในอาหาร ซึ่งได้แก่ Heme Iron ซึ่งดูดซึมได้ดีกว่า Non Heme Iron

3. Bio-Availability ของธาตุเหล็กในอาหาร โดยอาหารที่ประกอบด้วย Heme Iron มี Bio-Availability ดีกว่าอาหารที่มี Non Heme Iron

4. สารที่เป็น Enhancer หรือ Enhibior

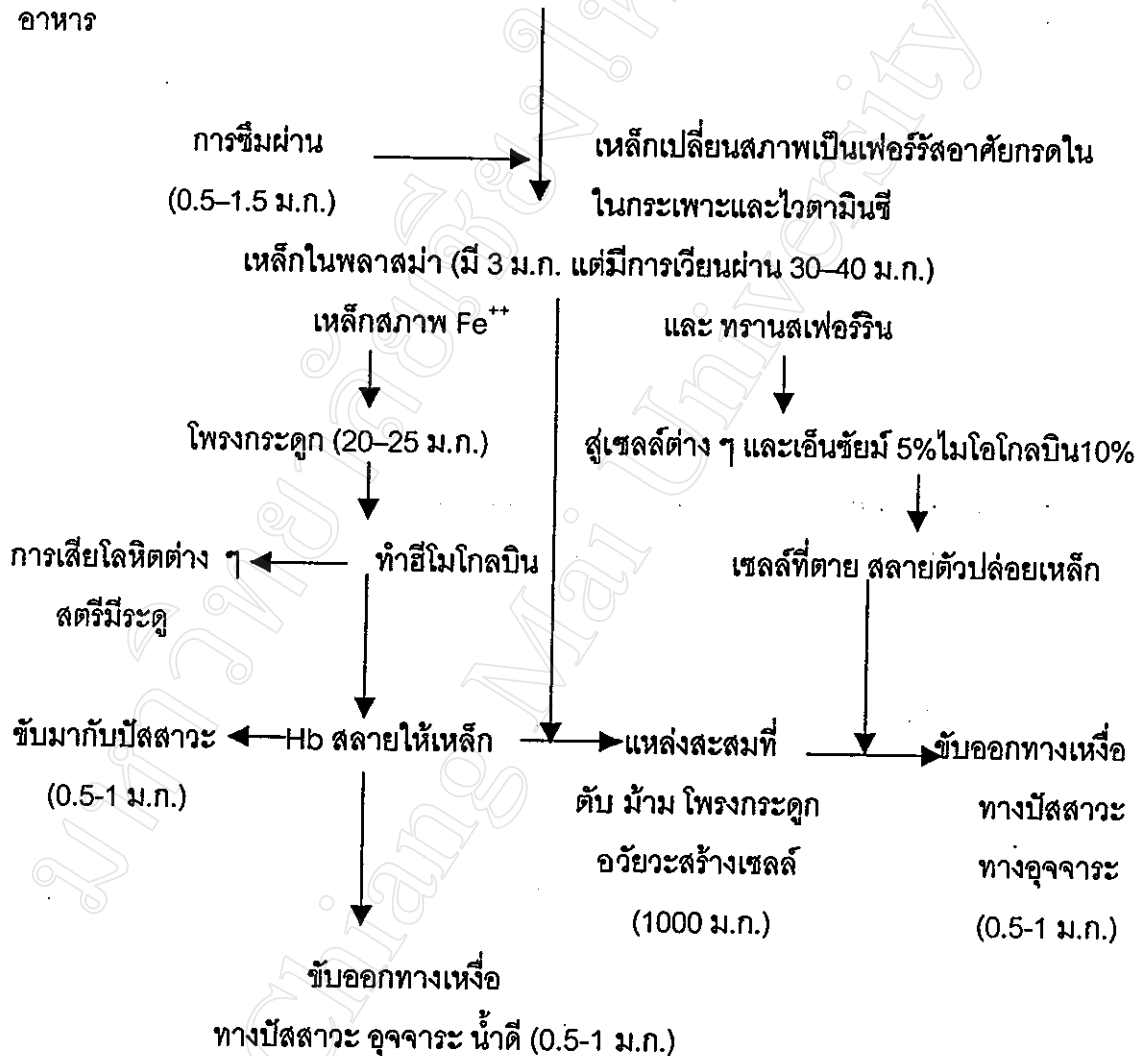
เมื่อมีการสร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นจะมีการดูดซึมของธาตุเหล็กมากขึ้น เช่น เมื่อมีการสูญเสียเลือด ผู้ป่วยที่ได้รับการถ่ายเลือด การดูดซึมธาตุเหล็กจะลดลงมาก ได้มีข้อพิสูจน์พบว่าการซึมผ่านของเหล็กขึ้นกับความต้องการของร่างกายในขณะนั้นด้วย เช่น ถ้าร่างกายต้องการแร่เหล็กมากก็จะมี การซึมผ่านของสารนี้ได้มากกว่าในขณะที่ร่างกายต้องการน้อย ทั้งนี้ก็เพราะว่าเมื่อเฟอร์ริตตินผ่านผนังของลำไส้จะเกิดสมดุลกับเฟอร์ริตตินของเฟอร์ริติน ถ้าเซลล์ที่ผนังมีเฟอร์ริตินอยู่มากแล้ว การซึมผ่านก็จะไม่เกิดมากถ้าเซลล์มีเฟอร์ริตินน้อย การซึมผ่านย่อมจะเกิดขึ้นมากเพื่อให้เซลล์ที่ผนังลำไส้อิ่มตัวด้วยเหล็กเมทโบลิซึมของเหล็ก เหล็กจะดูดซึมผ่านผนังลำไส้ในสภาพรวมกับกรดแอมิโนเป็น Iron-Amino Complex และในสภาพ Ferritin เมื่อเข้าสู่กระแสโลหิต เหล็กในสภาพเฟอร์ริค จะรวมกับโปรตีนในพลาสมา คือ มีตัวกลอบลินเป็นแทรนสเฟอร์ริน ซึ่งมี Biological Half 8-10-5 วัน Transferrinสามารถจับเฟอร์ริคไว้ในโมเลกุลได้สองอะตอมแล้วจะรวมกับเม็ดโลหิตแดง เพื่อส่งเหล็กให้ตัวเองจะไหลไปตามกระแสโลหิต ทำหน้าที่นำสารโปรตีนต่อไป ในพลาสมา มีแทรนเฟอร์รินอยู่ไม่น้อยกว่า 8 ชนิด แต่ต่างทำหน้าที่เหมือนกันจำนวน แทรนเฟอร์ริน ในพลาสมา มี 0.24-0.28 กรัม% แต่เวลาคำนวณมักจะคิดแต่ในส่วนที่สามารถรวมกับเหล็กได้ ซึ่งจะมีอยู่ในพลาสมาประมาณ 300-400 ไมโครกรัมเปอร์เซ็นต์

ตามปกติหนึ่งในสามส่วนของทรานสเฟอร์รินจะรวมกับเหล็กส่วน อีกสองในสามส่วนเป็นส่วนที่ไม่รวมจะเป็นส่วนสำรอง

3. กระบวนการดูดซึมธาตุเหล็กในร่างกาย ดังแสดงในแผนภูมิ 1

อาหารบริโภคมีเหล็กประมาณ 10-15 ม.ก. ซึ่งจะย่อยและซึมผ่านทางระบบทางเดิน

อาหาร



แผนภูมิ 1 แสดงกระบวนการดูดซึมธาตุเหล็กในร่างกาย

ความผิดปกติของเมทาโบลิซึมของเหล็กอาจเกิดขึ้นได้ในโพรงกระดูกหรือในโลหิต ในลักษณะหลายประการ เช่น เกิดจากการทำฮีโมโกลบินน้อยลง จากการมีฮีโมโกลบินในโลหิตน้อย หรือจากการเกาะของสปีที่มีแร่เหล็กตามทิวซุต่าง ๆ ที่เรียก Hemosiderosis ซึ่งอาจเกิดเพราะมีเม็ดโลหิตแดงสลายมาใน Hemolytic Anemia หรือการทำฮีโมโกลบินไม่พอ ใน Pernicious Anemia ถ้าความพิการนี้เกิดขึ้นน้อย อาการผิดปกติอาจไม่ปรากฏ ถ้าเป็นมากจนเกิด Hyperplastic ของ Red Marrow จะมีก้อนยื่นเข้าไปในโพรงกระดูกต่างๆ ของร่างกาย เมื่อมีการขาดเหล็กการทำฮีโมโกลบินก็ทำได้ไม่พอกับจำนวนเม็ดโลหิตแดงที่เกิดขึ้น เม็ดโลหิตแดงจะมีขนาดเล็กลงสีซีด ถ้าเป็นอยู่มานานม้ามจะโต หัวใจจะใหญ่ เล็บบางเปราะ ชีด ลิ้นจะไม่มี Papillae จะเลี่ยน และลิ้น เล็กลง โรคขาดเหล็กเป็นปัญหาสำคัญอันหนึ่งในประเทศไทย การขาดธาตุเหล็กก็เกิดได้ทุกอายุ และอาการเป็นไปตามสาเหตุที่เกิด แต่ทุกโรคจะพบเม็ดโลหิตจะมีสีจาง มีขนาดเล็ก (อมรา จันทรากานนท์, 2515, หน้า 232-234 กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2530) ในอาหารประจำวันของคนไทยเหล็กส่วนใหญ่จะอยู่ในรูป Non-Heme และมีค่าเฉลี่ยของการดูดซึมเพียงประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณที่บริโภค

4. องค์ประกอบของอาหารที่มีผลต่อการดูดซึมธาตุเหล็กขึ้นอยู่กับ

ชนิดของอาหาร ธาตุเหล็กในอาหารมี 2 รูป คือ เหล็กในรูป ฮีม (Heme Iron) ซึ่งมีมากในเนื้อสัตว์ ตับ กุ้ง ปลา และเหล็กในรูปไม่ใช่อีม (Nonheme Iron) ซึ่งมีมากในธัญพืช ผัก ผลไม้ ธาตุเหล็กในรูปฮีมจะดูดซึมได้ดีที่สุด โดยดูดซึมที่ผนังลำไส้เล็กโดยไม่มีการแตกตัวก่อน ฉะนั้นอาหารอื่นที่รับประทานเข้าไป จึงมีผลเปลี่ยนแปลงการดูดซึม ซึ่งแตกต่างจากเหล็กในรูปที่ไม่ใช่อีม

อาหารที่มีผลต่อการดูดซึมธาตุเหล็กได้ดี ได้แก่

1. โปรตีนจากเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อวัว เนื้อหมู นอกจากมีธาตุเหล็กสูงแล้วยังมีส่วนประกอบของกรดอะมิโนโปรตีนจากสัตว์ ได้แก่ ฮิสติดีน (Histidine) โลซีน (Lysine) ไซเตอีน (Cytaine) และวาลีน (Valine) ซึ่งเป็นตัวเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารอื่นด้วย หรือถ้ารับประทานไข่แดงร่วมกับอาหารที่มีวิตามินซี ก็จะช่วยการดูดซึมธาตุเหล็กในไข่แดงได้มากขึ้น

2. คาร์โบไฮเดรต น้ำตาลโมโนแซคคาไรด์และอนุพันธ์น้ำตาลจะช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กเพิ่มขึ้น ยกเว้นน้ำตาลทราย โดยเฉพาะน้ำตาลในนม (Lactose) ช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็กได้ดีกว่าคาร์โบไฮเดรตชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะนมแม่ช่วยดูดซึมธาตุเหล็กได้ดีที่สุดดีกว่าน้ำตาลซูโครสและอาหารจำพวกแป้ง

3. วิตามินซี ช่วยเพิ่มการดูดซึมธาตุเหล็กในสารประกอบที่มีไขมัน โดยสามารถรีดิวซ์เหล็ก Fe ให้เป็น Fe^{2+} เพื่อดูดซึมได้ หรือจับกับเหล็กให้เป็นสารประกอบที่ละลายน้ำได้ ร่างกายจึงดูดซึมได้ง่าย ช่วยลดการจับของฟอสฟอโรโปรตีนกับเหล็กซึ่งทำให้ดูดซึมได้ยาก จึงควรรับประทานผักสดหรือผลไม้ที่มีวิตามินซีด้วย เพื่อให้ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารได้มากขึ้น

4. สารที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2541) เกลือแร่ แคลเซียม และฟอสฟอรัส สารประกอบฟอสฟอรัส เช่น ไวเทลลิน (Vitellin) ในไข่แดง และเคซีน (Casein) ในน้ำนม สามารถจับเหล็กได้ดี และไม่ถูกสลายได้ง่ายธาตุเหล็กจึงดูดซึมน้อยลง

5. แทนนิน (Tannin) มีมากในพืชพวงชา กาแฟ และใบเมี่ยง จะรวมกับเหล็กกลายเป็นเฟอริค (Fe) ซึ่งเป็นสารประกอบที่ร่างกายดูดซึมไม่ได้ ฉะนั้นไม่ควรดื่มชา กาแฟ หรือเคี้ยวใบเมี่ยง พร้อมอาหาร หรือหลังรับประทานอาหาร

6. ไฟเตท (Phytate) เนื่องจากจับเหล็กเกิดเป็นเกลือที่ไม่ละลายน้ำ และร่างกายไม่มีน้ำย่อยได้ ร่างกายจึงนำเหล็กไปใช้ประโยชน์ไม่ได้

ผลที่มีต่อร่างกายเมื่อมีการขาดธาตุเหล็ก

อาการของการขาดธาตุเหล็กจะปรากฏขึ้นช้าๆ ที่เล็กลงๆ อาการจะมีมากหรือน้อยก็แล้วแต่สาเหตุที่ขาดธาตุเหล็กนั้น มากน้อยหรือรุนแรงแค่ไหน อาการที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นอาการของเลือดจางเรื้อรัง โดยจะมีอาการเหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลียง่าย ปวดศีรษะ เบื่ออาหารหรือบางทีก็กินอาหารได้มากเป็นพัก ๆ จุกเสียดยอดอก ใจสั่นหายใจอึดอัดลำบาก เยื่อบุผนังตาจะซีดขาว เล็บซีด ลิ้นซีด บวมตามข้อเท้าและมือขา และบางที่รู้สึกเจ็บ เสียวตามมือและเท้า อาการต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีได้ตั้งแต่มิได้สังเกตว่าซีดชัดเจนก็ได้ บางคนที่ร่างกายขาดธาตุเหล็กจะมีอาการแสบปาก แสบลิ้น มีมุมปากเปื่อย (คล้ายขาดวิตามินบีสอง) หรือกลืนอาหารลำบากก็ได้ ผู้หญิงอาจมีอาการผิดปกติของระดู โดยมีระดูมาไม่ตรงกำหนดมีระดูมาจำนวนน้อยหรือบางคนอาจขาดระดูไปเลย

เมื่อมีการขาดธาตุเหล็กไปมาก ๆ เลือดจางมากขึ้น อาการก็จะมากขึ้น เช่น เล็บแบนและงอนขึ้น (Koilonychia) มีอาการซีดมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเม็ดเลือดแดงมีสีซีดกว่าปกติ เนื่องจากปริมาณของเฮโมโกลบินลดลง และขนาดเม็ดเลือดแดงก็เล็กลงด้วย (Hypochromic Microcytic anemia) ระดับธาตุเหล็กในซีรัมและทรานเฟอร์รินในซีรัมต่ำกว่าปกติ นอกจากนี้จะมีอาการอ่อนเพลียซึมเหงื่อย ผิวหนังจะเหี่ยวย่น ผิวซีด ๆ เหลือง ๆ ผมแห้งมีสีน้ำตาลแดง ๆ แดงและร่วงมาก เล็บด้านย่น และแตก หัวใจโต ความคิดอ่าน ความจำ และสติปัญญาจะเลวลง ลิ้นเลื่อน บวมทั่วทั้งตัว

ผลเสียของการที่ร่างกายขาดธาตุเหล็ก ดังนี้

1. ในหญิงมีครรภ์พบว่าอัตราการตายของแม่และลูกในครรภ์เพิ่มขึ้นในการคลอด นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมีโอกาสดูดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น
2. ประสิทธิภาพการทำงานด้อยลง
3. ประสิทธิภาพการเรียนรู้ต่ำกว่าปกติในเด็กที่ขาดเหล็ก นอกจากนี้อาการซึม ไม่กระตือรือร้นความจำเสื่อม และอาจมีพฤติกรรมแปลก ๆ เช่น อายากินดิน เป็นต้น
4. ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง คนที่ขาดเหล็กจะมีการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนต้นง่ายขึ้น
5. มีความต้านทานต่ออากาศหนาวน้อยลง ทำให้หนาวสั่นได้ง่าย
6. กล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ตามปกติ เนื่องจากเหล็กเป็นส่วนประกอบของน้ำย่อย อัลฟา กลีเซอรอลฟอสเฟต ดีไฮโดรจีเนส (&-Glycerol Phosphate Dehydrogenase) เมื่อขาดเหล็กจะทำให้ น้ำย่อยนี้ต่ำลง ทำให้เกิดภาวะ ความเป็นกรด ทำให้กล้ามเนื้อทำงานไม่ได้ตามปกติ

ความหมายของผู้สูงอายุ

การที่จะกำหนดว่าคนเราเริ่มเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเมื่อใดขึ้นอยู่กับความแตกต่างทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมแต่ละประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาถืออายุ 65 ปี กลุ่มประเทศ สแกนดิเนเวีย ถืออายุ 67 ปี คือ อายุย่างเข้าสู่วัยสูงอายุ (ละออง สุวิทยาภรณ์, 2534, หน้า 10) สำหรับประเทศไทยกำหนดให้ผู้สูงอายุคือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ตามเกณฑ์การปลดเกษียณ (พิธีสิทธิ์ คำนวนศิลาปี และคณะ, 2523, หน้า 4) ซึ่งตรงกับที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยเรื่อง ผู้สูงอายุ ณ กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ปี 2525 กำหนดให้ใช้อายุ 60 ปี เป็นเกณฑ์มาตรฐาน โลก

ศัพท์ผู้สูงอายุในประเทศไทย บัญญัติขึ้นโดย พลดำรงจตุรี อรรถสิทธิ์ สิทธิสุนทร เมื่อปี พ.ศ.2506 เนื่องจากที่ประชุมสมัชชาโลกผู้สูงอายุให้ความเห็นว่า แก่ หนุ่ม ชรา ไม่มีสิ่งที่เป็น เครื่องชี้วัดกัน ไม่สมควรให้ใช้คำว่า ผู้ชรา เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกหดหู่ จึงใช้คำว่า ผู้สูงอายุ ตั้งแต่นั้นมาโดยกำหนดให้ผู้สูงอายุมี ลักษณะดังต่อไปนี้ (สุพัตรา สุภาพ, 2531, หน้า 32)

1. เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ที่มีความเสื่อมตามสภาพ มีกำลังถดถอยเชิงช้า
3. เป็นผู้สมควรให้การอุปการะ
4. เป็นผู้ที่มีโรค ควรได้รับการช่วยเหลือ

นอกจากการใช้เกณฑ์ด้านอายุ 60 ปีขึ้นไป Bierren (Bierren in Hogstel, 1981, p. 68 อ้างใน จำเรียง ฐรมะสุวรรณ, 2533, หน้า 4) ได้กล่าวว่า การจะกำหนดว่าใครเป็นผู้สูงอายุ ควรพิจารณาองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านชีวภาพ ด้านจิต และด้านสังคม ทางด้านชีวภาพ เป็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย และความสามารถในการใช้ศักยภาพทางร่างกาย เป็นเกณฑ์ ทางด้านจิต คำนึงถึงความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ การจดจำ การรับรู้สิ่งใหม่ ๆ การใช้เหตุผล การมองภาพพจน์ตนเองและแรงกระตุ้นในตน ส่วนทางด้าน สังคม จะดูบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบเป็นสำคัญ ดังนั้น หลักการตัดสินใจว่า ผู้ใด คือ ผู้สูงอายุ จะเน้นจากการมองสภาพของร่างกาย การปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล ถ้ายัง กระฉับกระเฉงทำหน้าที่ได้ดี ปรับตัวได้ดี ก็ถือว่ายังไม่แก่

สรุป จากที่กล่าวแล้วข้างต้น ในภาพรวมของความหมายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่จะใช้ อายุเป็นเกณฑ์ร่วมกับการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านชีวภาพ ด้านจิตและด้านสังคมเป็นตัวกำหนดความหมาย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ให้ความหมาย ของคำว่า ผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านชีวภาพ ด้านจิต และด้านสังคม

การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ พอจะสรุปได้เป็น 3 ประการ ดังนี้ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและสรีระวิทยา (Physical and Psysiological Change) มีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1.1 ระบบผิวหนัง (Integumentary System) ผิวหนังจะบางลง เซลล์ผิวหนัง ลดจำนวนลง ส่วนเซลล์ที่เหลือจะเจริญช้าลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาทดแทนเซลล์เดิม ลดลงถึง 50% (Carneveli and Pastrick, 1986, p.90 อ้างใน สุรีย์พร ตรียาวธุมิวาทย์, 2534, หน้า 14) ทำให้การหายของแผลช้าลง เส้นใยอีลาสตินลดลงแต่เส้นใยคอลลาเจนใหญ่และแข็งตัว มากขึ้น ทำให้ความยืดหยุ่นของผิวหนังไม่ดี น้ำและไขมันใต้ผิวหนังลดลง พบมาก บริเวณแขนขา ผิวหนังเหี่ยวและมีรอยย่นมากขึ้น การไหลเวียนเลือดลดลง ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดแผลกดทับ ได้ง่าย และทนต่อความหนาวเย็นน้อยลง

ต่อมเหงื่อมีจำนวนและขนาดลดลงทำให้การทำงานลดลง มีผลต่อความสามารถในการขับเหงื่อ ดังนั้น การระบายความร้อนโดยระเหยจึงไม่ดี ทำให้การควบคุมอุณหภูมิ ของร่างกายเลวลงเกิดอาการลมแดด (Heat Stroke) ได้ง่ายทำให้ผิวหนังแห้ง คัน และแตกง่าย

เซลล์สร้างสี (Melanocytes) ทำงานลดลงเป็นผลให้ผิวจางลงแต่อาจมีจุดสีดำหรือน้ำตาลสะสมเป็นแห่ง ๆ ซึ่งมักพบบริเวณใบหน้า แขน และหลังมือ ที่เรียกว่า lentigo Senilis (Carneveli and Pastrick, 1986, p.90) ผมและขนมีจำนวนลดลง เมลานินซึ่งผลิตจากเซลล์สร้างสีของผมหงอก ทำให้สีจางลงกลายเป็นสีเทาหรือสีขาว เส้นผมร่วงและแห้งง่าย เนื่องจากการไหลเวียนเลือดบริเวณศีรษะลดลง การรับรู้ความรู้สึกต่ออุณหภูมิ การสัมผัสที่อ่อนและความเจ็บปวดที่ผิวหนังลดลง เนื่องจากการทำงานที่เครื่องรับที่ผิวหนังและการไหลเวียนเลือดปลายทางเลวลง จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดแผลและเกิดอุบัติเหตุที่ผิวหนังได้ง่าย

1.2 ระบบประสาทและประสาท (Nervous System and Special Senses) ได้แก่มอง หู ตา จมูก ลิ้น มีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1.2.1 มอง มีการเปลี่ยนแปลงของมองเกิดมองเสื่อม ความรู้สึกไวต่อการรับรู้ลดลงความสัมพันธ์ระหว่างมองและกล้ามเนื้อเสียไป การทรงตัวไม่ดี มีอาการสั่นของร่างกายทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย นอกจากนั้นความเสื่อมของมองจำทำให้ผู้สูงอายุมีความจำใหม่เสื่อมถอย แต่ความจำเก่ายังดี

1.2.2 ตา เป็นระบบสัมผัสที่มีการเสื่อมก่อนอย่างอื่น โดยมักจะเป็นต้อกระจกน้ำภายในห้องตาขุ่น เรตินาเสื่อมและหลุดแยกออกจากที่เคยติด และเยื่อแก้วตาจะหนาขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ลานสายตาแคบลงและอาจมีความดันภายในลูกตาสองมาก ทำให้เจ็บปวดทรมาน รวมทั้งทำให้ประสิทธิภาพการมองเห็นลดลง

1.2.3 หู หูจะตึงมากขึ้น พบได้ถึง 1 ใน 4 ของคนที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (Bironenaili and Streight, 1982, p.163) โดยพบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง สาเหตุเนื่องจากมีความเสื่อมของเยื่อแก้วหู และกระดูกหู รวมถึงประสาทหูและสมอง ทำให้ความสามารถในการได้ยินลดลง ถ้ามีการเสียความทรงตัวทำให้เดินเซ หรือบางคนไม่สามารถที่จะเดินได้ เสียงพูดของผู้สูงอายุจะเปลี่ยนไป เพราะมีการเสื่อมของกล้ามเนื้อกล่องเสียง

1.2.4 จมูก มีการดมกลิ่นได้ไม่ดี เนื่องจากมีการเสื่อมของเยื่อบุโพรงจมูก ทำให้ผู้สูงอายุ ไม่รับรู้กลิ่นที่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น กลิ่นก๊าซรั่ว หรือกลิ่นไฟไหม้

1.2.5 การรับรู้ทางลิ้น ความรู้สึกในการลิ้มรสอาหารจะเสียไป เนื่องจากต่อมรับรสมีจำนวนลดลง จึงทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่อร่อยและเบื่ออาหาร

1.2.6 ระบบการไหลเวียนโลหิต (Cardiovascoular System) ความสามารถของหัวใจในการเต้นและความแรงในการบีบตัวลดลง หัวใจจะโตขึ้น โดยเฉพาะผนังหัวใจจะหนาขึ้นและมีน้ำหนักมากขึ้น แต่ประสิทธิภาพลดลง ทำให้กำลังการหดตัวลดลง ลิ้นหัวใจมีความ

ยืดหยุ่นน้อยลง และมีแคลเซียมหรือโคเลสเตอรอลมาเกาะที่ลิ้นหัวใจมากขึ้น ระยะเวลาการคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง

1.2.7 ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory System) ปอดจะเสื่อมลง ความยืดหยุ่นของปอดลดลง ทำให้หายใจเร็วขึ้นจึงทำให้เหนื่อยง่าย เนื่องจากได้รับออกซิเจนน้อยลง

1.2.8 ระบบทางเดินอาหาร (Digestive System) อวัยวะของระบบทางเดินอาหารส่วนมากเหี่ยวฝ่อ ผลิตกรดเกลือและน้ำย่อยได้น้อยลง การบีบตัวและการเคลื่อนตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้เลวลง ฟันไม่แข็งแรงทำให้อาหารอยู่ในกระเพาะนานจึงไม่ค่อยจะหิว และอาจทำให้ผู้สูงอายุมีอาการท้องผูกร่วมด้วย

1.2.9 ระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ (Genitourinary System) ผู้สูงอายุจะมีการขับถ่ายปัสสาวะบ่อย ๆ เนื่องจากกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะอ่อนกำลังลง ขนาดของกระเพาะปัสสาวะลดลง ความจุของกระเพาะปัสสาวะมีความจุเต็มที่ได้เพียง 250 มิลลิลิตร หรือประมาณครึ่งหนึ่งของคนหนุ่มสาวเท่านั้น และตัวรับการกระตุ้น (Stretch Receptor) ในกระเพาะปัสสาวะยังทำงานลดลงนอกจากนั้น ต่อมเพศก็จะทำงานลดลงและไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นของฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง รังไข่ หยุดทำงานไม่หลังเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน สำหรับเพศชายการเปลี่ยนแปลงเกิดน้อยกว่าในเพศหญิง เพราะการหลั่งฮอร์โมนเพศชายค่อย ๆ ลดลงทีละน้อย ความรู้สึกทางเพศอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม และการหาทางออกของพฤติกรรมในผู้สูงอายุ

2. การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ (Psychological Change)

นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและสรีระวิทยาแล้ว ผู้สูงอายุก็มีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจควบคู่กันไป เพราะความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ มีผลต่อจิตใจ ทำให้ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ (Eliopoulos, 1979, p.55) การเปลี่ยนทางจิตใจของผู้สูงอายุ เป็นผลมาจากการสูญเสียในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

2.1 การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก จากเพื่อน คู่ครองหรือญาติซึ่งตายหรือแยกย้ายไปอยู่ที่อื่นเกิดการพลัดพราก ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกซึมเศร้าได้ง่าย

2.2 การสูญเสียสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ผลจากการเกษียณอายุหรือถูกปลดออกจากงานอันเนื่องมาจากสุขภาพที่ทรุดโทรมทำให้หมดความรับผิดชอบ อำนาจ สถานภาพและบทบาททางสังคมรวมถึงสัมพันธ์ภาพทางสังคมที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางจิตใจ ขาดความภาคภูมิใจในตนเอง เกิดความรู้สึกว่าผู้อื่นหมดความไว้วางใจในสถานภาพของตน หมดความนับถือ หมดศักดิ์ศรี ไร้ค่าขาดรายได้หรือรายได้ลดลง ทำให้ผู้สูงอายุต้องพยายามปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.3 การสูญเสียสัมพันธภาพในครอบครัว เนื่องจากลูกหลานต้องย้ายไปมีครอบครัวใหม่และเนื่องจากโครงสร้างทางสังคม และวัฒนธรรมได้เปลี่ยนแปลงไปจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้นทำให้ความสัมพันธ์กับลูกหลานลดน้อยลงไปด้วย บทบาททางด้านการให้คำปรึกษาและสั่งสอนน้อยลง

นอกจากสูญเสียดังกล่าวข้างต้น แล้วการสูญเสียสมรรถภาพทางเพศ (อัมพร อตระกูล, 2527, หน้า 29-30) เป็นการสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ทางจิตใจรวมถึงความสวยงามของรูปร่างหน้าตาก็ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเครียดวิตกกังวลได้

3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Culture Change) การเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยมีแนวโน้มไปทางตะวันตกมากขึ้น ส่งผลให้ค่านิยมในสังคมที่แสดงความกตัญญูแก่ผู้สูงอายุไม่สามารถที่จะรักษาเอาไว้ได้ อีกทั้งเป็นยุคที่มีการแข่งขันกันสูง และสภาพแวดล้อมแบบสังคมชนบทแคบลงด้วย (อาภา ใจงาม, 2533, หน้า 288-295) นอกจากนั้น โครงสร้างสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้บทบาททางสังคมของผู้สูงอายุลดน้อยลง เช่น หมดความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน เปลี่ยนสภาพจากผู้นำครอบครัวเป็นผู้อาศัย เป็นผู้อาศัย เป็นผู้รับมากขึ้น รวมไปถึงโครงสร้างของครอบครัวที่เปลี่ยนไป เกิดการขยายตัวหรือการเติบโตของชุมชนเมือง (Urbanization) ระบบการผลิตเปลี่ยนจากเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป ผู้สูงอายุที่เป็นภาระหรือไม่สามารถประกอบอาชีพอื่นใด หรือไม่มีค่าทางเศรษฐกิจ มักจะถูกทอดทิ้งไว้ข้างหลัง (พิรสิทธิ์ คำนวนศิลป์ และคณะ, 2533, หน้า 3) ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความว้าเหว

สรุป การเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สรีระวิทยา ด้านจิตใจ และเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและวัฒนธรรม จะมีผลกระทบต่องานผู้สูงอายุและมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน โดยการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย สรีระวิทยา ทำให้เกิดการเสื่อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านบทบาท และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่ลูกหลานมีต่อผู้สูงอายุรวมทั้งความสูญเสียสัมพันธภาพในครอบครัว ที่ต้องอยู่โดดเดี่ยวของผู้สูงอายุ นั่นเอง

โภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ

Gerontology หรือ Geriatrics เป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่งในวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นวิทยาศาสตร์ว่าด้วยความชราหรือความแก่ของมนุษย์ ขณะมีอายุสูงขึ้น ในร่างกายย่อมมี ขบวนการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน อาทิ การเปลี่ยนแปลงทาง สรีระวิทยาพยาธิวิทยาและจิตวิทยา จัดเป็นวิทยาศาสตร์แขนงใหม่ในวงการแพทย์ เนื่องจากปัจจุบันมนุษย์มีอายุยืนนานยิ่งขึ้น ประชากรของโลกจึงยิ่งเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุมากขึ้น เป็นเหตุทำให้เกิดความสนใจและศึกษา ในวิทยาศาสตร์แขนงนี้ การวิจัยได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของสารอาหารที่สามารถจะทำให้มนุษย์ มีชีวิตยืนนานได้ ในการทดลองในหนูขาว พบว่า เมื่อได้เพิ่มแร่แคลเซียม ไบตามินบีสอง และ ไบตามินเอในอาหารที่เลี้ยงหนู หนูจะมีการเติบโตมากขึ้น มี Prolong Reproduction Period และมีชีวิตอยู่ยาวนานเข้า นอกจากนี้การทดลอง โดยลดจำนวนแรงงานให้น้อยลง ในอาหารครบมาตรฐาน ก็ทำให้สัตว์มีอายุยืนนานเข้า คือ การลดจำนวนไขมันจาก 22.7 เปอร์เซ็นต์ เป็น 3.4 เปอร์เซ็นต์ ของแรงงานทั้งหมด (อมรา จันทราภานนท์, 2515, หน้า 391)

สมัยเมื่อโรมันเรืองอำนาจ มีการทำศึกสงคราม การมีชีวิตของมนุษย์ เฉลี่ยได้ประมาณ 23 ปีเท่านั้น ในศตวรรษที่ 19 มนุษย์มีชีวิตยืนนานขึ้น คือเป็น 40 ปี ใน ค.ศ. 1850 เป็น 43 ปี ค.ศ. 1900 เป็น 63 ปี ใน ค.ศ. 1940 ใน ค.ศ. 1900 พลเมืองของสหรัฐอเมริกาที่มีอายุเกิน 45 ปี มีประมาณ 17 เปอร์เซ็นต์ ของพลเมืองทั้งหมด ต่อมาใน ค.ศ. 1940 ได้เพิ่มจำนวนเป็น 26.5 เปอร์เซ็นต์ ปัจจุบันอายุประชากรได้เพิ่มขึ้นอีกถึง 23 ปีเสียหนึ่งในสาม และมีมากกว่า 1200 คน ที่มีอายุถึง 100 ปีการวางกำหนดว่าอายุปูนใดที่ควรจัดเข้าวัยชรา หรือวัยผู้สูงอายุนี้ เป็นการยากลำบาก วิทยาศาสตร์แขนงนี้ย่อมหมายถึงผู้ที่มีอายุในวัยชรา และผู้ที่มีกำลังมีอายุสูงมากขึ้น โดยมากอายุระหว่าง 40-60 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่จะพบการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ภายในร่างกาย Geriatric Medicine คือความรู้ว่าด้วยสุขภาพของความชรา และการรักษาโรคในผู้สูงอายุ ที่จริงสุขภาพของร่างกายเมื่ออายุสูงขึ้น ย่อมได้รากฐานมาจากสุขภาพขณะเมื่อเยาว์วัย นายแพทย์ซีวอร์ด คอมตัน ได้แบ่งระยะอายุของมนุษย์ออกตามการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตามระยะการมีอายุเป็นปี เรียกว่า Chronological Age

การเปลี่ยนแปลงเกิดตามกายวิภาคของเซลล์ ทิชชู และอวัยวะต่าง ๆ เป็น Anatomical Age

การเปลี่ยนแปลงเกิดจากหน้าที่ การทำงานของเซลล์และทิชชูต่าง เป็น Physiologicd Ological หรือ Biological Age

การเปลี่ยนแปลงเกิดทางสมอง และจิตใจ ทางด้าน Mental Alertness และ Attitude เป็น Psychological Age

การเปลี่ยนแปลงเกิดในอวัยวะตามผลจากพยาธิสภาพเป็น Pathological Age

ขบวนการเปลี่ยนแปลงในความแก่ หรือ The Aging Process

แม้จะเป็น Normal Process ก็เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงพยาธิสภาพของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดขึ้นตามอายุขัย ไม่เกี่ยวกับความเป็นโรค ขบวนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจสรุปได้ดังนี้ (อมรา จันทราภานนท์, 2515, หน้า 392-394)

การสูญเสียเซลล์ การมีอายุนำให้เกิดการสูญเสียเซลล์จากอวัยวะและทำให้การดำเนินการเมทาโบลิซึมของอวัยวะลดน้อยลง จากการตรวจรูปร่างลักษณะเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ สามารถจะแยกเซลล์ ที่ได้จากอวัยวะที่ยังอายุน้อยจากเซลล์ของอวัยวะที่อายุมากได้โดยเฉพาะ เซลล์ของหัวใจ ของกล้ามเนื้อลาย ของสมอง ของกระดูกอ่อน และของไต ทั้งนี้เพราะอวัยวะเหล่านี้ เป็นอวัยวะประกอบด้วยเซลล์ที่ไม่สามารถจะสร้างเพิ่มเติมได้ คือไม่มี Regeneration พวก Parenchymal Cells จะลดจำนวนลงตามอายุที่สูงขึ้น

ในหนูขาวที่มีอายุมากขึ้น พบมีขนาดของกล้ามเนื้อลดลงแสดงถึงการสูญเสียเซลล์ใน มนุษย์ทำนองเดียวกัน ขนาดของอวัยวะต่าง ๆ มักจะลดลงเมื่ออายุสูงขึ้น แสดงถึงการสูญเสีย เซลล์เช่นกัน ตัวอย่าง จำนวนการขับปัสสาวะลดลง เมื่ออายุสูงขึ้นจาก 30 ถึง 90 ปี แสดงว่ามีการ สูญเสียหน่วย Nephron ที่มีในไต และจากการศึกษาส่วนประกอบในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ก็ได้ แสดงให้เห็นว่าน้ำหนักตัวได้ลดลง เมื่ออายุมากขึ้น หรือการใช้วิธีการวัดด้วยสารโปแตสเซียม คือ K^{40} และ K^{40} ก็แสดงให้เห็นว่าจำนวนเซลล์ได้ลดน้อยลง

การลดเมทาโบลิซึม เกิดขึ้นตามอายุ การศึกษาในหนูขาวเพื่อดูการทำงานของเอ็นไซม์ ต่าง ๆ พบว่า เอ็นไซม์แคเทปซิน และทริปโทเฟนเพอร์ออกซิเดสมีมากขึ้น และไรโบนิวคลีอิก แอซิด (RNA) ในเซลล์ในหนูถีบจักร ก็เพิ่มมากขึ้น แสดงถึงการเพิ่มของการถ่ายเทของสารโปรตีน

การเปลี่ยนแปลงทางสรีระเคมีที่เกิดขึ้นหลังจากเซลล์ตาย การควบคุมการสร้างสารโปรตีน ก็หย่อนสมรรถภาพลงเมื่ออายุสูงขึ้น เนื่องจากการสร้าง RNA ได้แตกต่างไปจากปกติ ซึ่งอาจเกิด จาก Radiation Micro Emission of Heat และ Radiant Energy มี Blocking of Active Groups มี Microdenaturation และมีอัตราส่วนของ Substrates ต่างไป ขณะมีการสร้าง RNA และสาร โปรตีน การป้องกัน การเกิด RNA ที่ผิดปกตินี้ สิ่งที่มีมนุษย์สามารถจะควบคุมและจัดทำได้ทางหนึ่ง คือส่วนที่เกี่ยวกับอาหารบริโภค โดยจัดให้ได้รับสารอาหารต่าง ๆ ในจำนวนที่เหมาะสม เพื่อให้ อัตราส่วนของ Substrate ดีขึ้น

การแก่ของ Collagen เป็นเครื่องวัด Biologic Age ของสารโปรตีนได้บางอย่าง อาทิ โคลลาเจน และอีลาสติน มี Half Life ยาว Verzar ได้ศึกษา และใช้การแก่ของโคลลาเจน เป็นเครื่องวัดอายุขัยตามชีววิทยา ซึ่งต่างจากอายุตามกาลเวลา ทั้งในมนุษย์และสัตว์พบว่าเอ็นที่หางหนูแก่ ซึ่งมีอายุ 30 เดือน เมื่อเผาให้ร้อนถึง 65 องศาเซลเซียส จะมีการหดมากกว่าเอ็นหางหนูอายุ 5 เดือน สำหรับการยืดกลับของเอ็นนี้ ทั้ง Verzar ได้ใช้ความร้อน และโซเดียมเพอร์คลอเรต ทำให้เอ็นหด และเปรียบเทียบระยะเวลาการยืดตัวของโคลลาเจน ที่ได้จากสัตว์อายุต่าง ๆ กัน นอกจากนี้ยังได้เปรียบเทียบระหว่างสัตว์ที่มีอายุเท่ากันแต่ให้อาหารต่าง ๆ กัน ก็พบว่าสัตว์พวกที่ได้อาหารสมบูรณ์ พบว่าสภาพของเอ็นที่หางแสดงการมีอายุทางชีววิทยา น้อยหรือเป็นหนุ่มกว่า

Molecular Aging ของโคลลาเจน การที่โคลลาเจนที่มีอายุไม่สามารถจะมีการยืดได้ดีเท่าพวกที่อ่อนวัยกว่า เนื่องจากมีไฮโดรเจนและเอสเตอรอนด์ซึ่งประกอบเป็น Cross Link ระหว่างโมเลกุลในไฟเบอร์ของโคลลาเจน ในการนี้แทนที่จะทำให้มีเอสเตอรอนด์ของไฮโดรเจนในการยืดหดดีขึ้น ทั้งนี้ก็เป็นข้อสนับสนุนให้เห็นความสำคัญของโภชนาการเกี่ยวกับการควบคุมการเปลี่ยนแปลงนี้ได้

เนื่องจากในร่างกายมนุษย์ สารโปรตีนมีอยู่ในสภาพโคลลาเจนถึง 40 เปอร์เซ็นต์ โคลลาเจนเป็นองค์ประกอบสำคัญของคอนเนคทีฟทิซซุ ซึ่งเป็นที่ ๆ เซลล์ต่าง ๆ จะติดต่อกับภายนอกได้ การปรับปรุงการเปลี่ยนแปลงในโมเลกุลของโคลลาเจน จึงน่าจะเป็นวิธีการอันสำคัญในการพิจารณาหาทางส่งเสริมให้อวัยวะต่าง ๆ ยืนหยัดในการดำรงชีวิต และมีสุขภาพอันยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งทั้งนี้ก็โดยอาศัยการดัดแปลงแก้ไขพิจารณาในอาหารบริโภคให้เหมาะสม

ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สารโปรตีนในผู้สูงอายุในหน้าที่ต่าง ๆ ซึ่งอาจสรุปผลได้ดังนี้

จำนวนสารโปรตีนที่ควรจะได้ประจำวัน จะใช้การวัดด้วยการดูการสมดุลย์ของสารไฮโดรเจนไม่เป็นการเพียงพอ การพบแอลบูมินในเซรัมลดลงในผู้สูงอายุ นำให้เป็นข้อคิดว่าการสร้างสารโปรตีนน้อยลง เกี่ยวกับสาร Anabolic Hormone พบว่า ฮอร์โมนบรุษเพศมีประสิทธิภาพในการทำให้เกิดการสมดุลย์ของไฮโดรเจน ได้ดีกว่าฮอร์โมนสตรีเพศ นอกจากนี้จากการทดลองให้สารโปรตีนในจำนวนต่าง ๆ กัน เพื่อดูการสมดุลย์ของไฮโดรเจนของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุปรับตัวได้ดีต่อการได้รับสารโปรตีนน้อย แต่ผู้สูงอายุมีความต้องการในกรดแอมิโนชนิดจำเป็นมากกว่า อาจเป็นเพราะการทำกรดแอมิโนชนิดไม่จำเป็น เกิดขึ้นน้อย

การสร้างสารโปรตีนเกิดขึ้นช้า ตามอายุ Physiologic

ผู้สูงอายุ ย่อมมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอยู่เป็นจำนวนมาก โดยทั่วไปจะพบว่า นักกีฬาโอลิมปิก ที่มีอายุเกิดน 25 ปี มีจำนวนน้อย หรือนักเบสบอลที่มีชื่อ เมื่ออายุได้ 40 ปี ก็มักจะต้องจัดว่ามีอายุแก่เกินจะเล่นกีฬานี้ ทั้งนี้ย่อมเป็นเครื่องแสดงว่า ร่างกายของกายาของมนุษย์เข้าสู่ระยะ Physiologic Peak สูงสุด ในอายุ 25 ปี เมื่อมีอายุสูงขึ้นย่อมจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเกิดขึ้นในผู้นั้น ซึ่งจะสังเกตได้จากจะพบว่าความว่องไวในการประกอบกิจกรรมลดน้อยลง Reaction Time ต่ำ กำลังกล้ามเนื้อน้อยลง Coordination และการยับยัดทนต่อการทำงานลดลง การเห็น การได้ยินเสื่อมถอย และสมรรถภาพในการศึกษา หาความรู้ต่าง ๆ ลดลง

โดยมากโรคที่มีในผู้สูงอายุ มักจะไม่ปรากฏอาการ เช่นโรคเบาหวาน ไม่มีโรคเฉพาะที่จะเกิดในการมีอายุสูงขึ้น มีโรคบางโรคที่ผู้สูงอายุต้านทานได้ดี ลักษณะพยาธิสภาพของโรคในผู้สูงอายุคือ (อมรา จันทราภานนท์, 2515, หน้า 392-396)

1. เป็นโรคเรื้อรัง
2. มีอาการหลายอย่าง
3. มักมีโรคเกิดขึ้นรวมกันหลายโรค

ในโครงการส่งเสริมอนามัย ควรจะได้จัด Geriatrics ร่วมด้วย ที่จริงการส่งเสริมสุขภาพในบุคคลที่มีอายุมาก ควรได้ดำเนินการในกลุ่มพวกที่มีอายุยังน้อยด้วย เช่น การจัดให้มี Pre-Retirement Health Counseling Programs ซึ่งจะมีสมาชิกที่มีอายุผู้สูงอายุ และรวมผู้ที่กำลังมีอายุมากด้วย แม้ว่าการป้องกันการแก่จะทำได้ก็ตาม แต่มีหลายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวัยผู้สูงอายุที่สามารถจะทำการป้องกันได้ เช่น อุบัติเหตุ ภายในบ้าน การหกล้ม อักคิภัย ควั่นหรือฟันต่าง ๆ หรือสถานที่พักอาศัย เป็นต้น

การเคลื่อนไหว การมีการออกกำลังกายพอสมควร เป็นสิ่งที่ช่วยป้องกันโรค Osteoporosis ซึ่งเป็นโรคที่เป็นกันมาก ในสตรีหลังจากหมดระดู หรือในชายสูงอายุ ที่ไม่มีใครได้ออกกำลังกาย จะมีการเจ็บปวด หรือรู้สึกเมื่อยเนื่องจากมี Hypertrophic Arthritis เมื่อมีการสูญเสียแร่แคลเซียม กระดูกจะไม่แข็ง หักง่าย กระดูกเปราะขึ้น

ลักษณะบางอย่างของ Senile Psychoses สามารถจะป้องกันได้ ส่วนมากสิ่งแรกที่จะเป็นเครื่องจูงใจ ให้บุคคลนั้นรู้สึกว่แก่ คือ การแยกออกจากสังคม อยู่โดดเดี่ยวทำให้เลิกมีการสนใจ และเอาใจใส่ตัวเอง เกิด Psychotic ได้

มนุษย์สามารถจะควบคุมความชราของร่างกายของตนไว้ได้ โดยการได้รับการดูแลรักษาทางการแพทย์เสมอ และได้บริโภคอาหารครบมาตรฐาน และมีอนามัยทางร่างกายและทางจิตใจดี ตามปกติโดยทั่วไป ความพิการของเซลล์อาจเกิดได้จากเหตุเหล่านี้

1. การได้รับสารอาหารต่าง ๆ ไม่เพียงพอ
2. การได้รับสารอาหารบางอย่างมากเกินไปหรือน้อยเกินไป
3. การย่อยอาหารเสีย
4. การซึมผ่านของสารอาหารเข้าร่างกายไม่ดี
5. การนำสารอาหารกระจายไปยังอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายไม่ดี ทำให้อวัยวะไม่ได้รับสารเหล่านี้ตามความจำเป็น และความต้องการ

6. การใช้สารอาหารบางอย่าง ภายในร่างกายไม่ดี ซึ่งอาจเกิดเนื่องจากความพิการของอวัยวะนั้น ๆ

7. การมีสารได้จากเมทาโบลิซึม สะสมคั่งอยู่ในร่างกายมาก

สาเหตุที่จะนำความพิการให้เกิดขึ้นทั้งหมดนี้ อาจจัดได้เป็น 2 สาเหตุใหญ่ ๆ คือ

1. สาเหตุที่เกิดจากภายนอก
2. สาเหตุที่เกิดขึ้นภายในร่างกายเอง สาเหตุอันนี้เป็นสาเหตุอันสำคัญสำหรับคนชรา หรือผู้สูงอายุ เพราะเป็นของที่เป็นไปตามธรรมชาติ เซลล์ในร่างกายย่อมจะเสื่อมโทรมไปตามอายุ หลังจากได้เติบโตเต็มที่แล้ว

ส่วนสาเหตุที่เกิดจากภายนอก นับว่าเป็นส่วนสำคัญ ที่มนุษย์จะยึดเอามาเป็นหนทางใช้เป็นทางสำหรับป้องกัน หรือส่งเสริมบำรุงมิให้ร่างกายทรุดโทรมได้ การจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งสำคัญ และการจัดย่อมจะยากลำบากกว่าการจัดสำหรับผู้อายุน้อย เพราะไม่เพียงแต่จะจัดอาหารให้ประกอบด้วยสารอาหารที่สำคัญ ๆ เท่านั้น ยังต้องจัดให้เป็นอาหารที่ย่อยได้ง่าย ซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย ร่างกายใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดีด้วย ดังนั้นลักษณะและชนิดของอาหารที่จะจัดต้องเลือกให้เหมาะ ยิ่งกว่านั้นความเคยชินในการบริโภคอาหารของคนสูงอายุมักจะเป็นปัญหามาให้เกิดความยากลำบากในการจัดอยู่ไม่น้อย เพราะความเคยชินกับอาหารนั้น ย่อมยากแก่การจะเปลี่ยนแปลงให้อาหารชนิดใหม่ และส่วนมากมักจะปราศจากผลเสียเลย

วัฒนธรรมการบริโภค

วัฒนธรรมหมายถึง แบบแผนในการดำเนินงานชีวิตซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความคิด (Thoughts) การกระทำ (Actions) ความรู้สึก (Sentiments) ค่านิยม (Value) ความเชื่อ (Believing) ตลอดจนพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) ของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ได้ประกอบขึ้นมาจากสมาชิกของสังคมนั้น ๆ และถ่ายทอดต่อเนื่องกันไปในสังคมนั้น ๆ วัฒนธรรมจะมีอิทธิพลต่อความคาดหวังการรับรู้และการยอมรับสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน

สังคมแต่ละสังคมย่อมมีลักษณะทางวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละสังคมวัฒนธรรมนี้จะรวมไปถึงแบบแผนของพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร ความเชื่อและบริโภคนิสัยด้วย (เบญญา ยอดดำเนิน, จรรยา เศรษฐบุตร และกฤตยา อาชวนิจกุล, 2529, หน้า 72) ซึ่งสมาชิกในกลุ่มสังคมได้รับการเรียนรู้มาตั้งแต่เกิดโดยการถ่ายทอดจากบิดามารดา ญาติผู้ใหญ่และคนอื่น ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการและผู้บริโภคนิสัยของบุคคล (วลัยทิพย์ สายชลวิจารณ์, 2528, หน้า 2) ความแตกต่างทางวัฒนธรรมจึงก่อให้เกิดบริโภคนิสัยที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้นวัฒนธรรมจึงเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อบริโภคนิสัยของบุคคลหรือชุมชน

นักมานุษยวิทยาถือว่า พฤติกรรมการบริโภคไม่ใช่พฤติกรรมเอกเทศส่วนบุคคล แต่เป็นการกระทำทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่นเสมอ ตั้งแต่การเรียนรู้ในการเลือกอาหาร การหาอาหาร ปรุงอาหาร วิธีรับประทานอาหาร กฎเกณฑ์และข้อห้ามในการรับประทานอาหาร ตลอดจนรสนิยมในอาหารค่านิยมและความเชื่อเกี่ยวกับอาหารล้วนถูกหล่อหลอมจากสังคมทั้งสิ้น (รัตน พรหมพิชัย, 2537, หน้า 9) ซึ่ง พัทยา สายหนู (2532, หน้า 148-476) กล่าวถึงความสำคัญของวัฒนธรรมอาหารว่ามีความสำคัญที่ควรคำนึงถึงเมื่อศึกษาเรื่องอาหารและโภชนาการ เนื่องจากวัฒนธรรมอาหารเป็นตัวกำหนดว่า บุคคลในชุมชนควรจะบริโภคสิ่งใดเป็นอาหาร หรือควรบริโภคอาหารในลักษณะใดจากการที่ได้รับการอบรมสั่งสอนทั้งทางตรงและทางอ้อมจากผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมนั้นเป็นทอด ๆ สืบต่อกันมา ด้วยเหตุนี้พฤติกรรมการกินจึงต้องเป็นไปตามรูปแบบและกฎเกณฑ์ที่กลุ่มนั้นกำหนดไว้ เรื่องอาหารและการกินจึงเป็นพฤติกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมที่จะเข้าใจได้ชัดเจนก็ต่อเมื่อได้พิจารณาปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่ร่วมเป็นบริบทของพฤติกรรมนั้นด้วย โดยความรู้ความเข้าใจเรื่องอาหารของคนทั่วไปเป็นผลของการถ่ายทอดจากสังคมและวัฒนธรรมที่เขาเป็นสมาชิกอยู่และย่อมแตกต่างจากความรู้ความเข้าใจของบุคคลในสังคมและวัฒนธรรมอื่นได้ ดังนั้นปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมมีบทบาท

อย่างมากในการกำหนดชนิดของอาหารที่นำมาบริโภค หากรวมไปถึงกรรมวิธีในการหุงต้ม ภาชนะที่ใช้บริโภค วิธีการกิน ตลอดจนการงดอาหารแสดงบางชนิดในบางขณะเวลา นอกจากนี้แล้ว วัฒนธรรมไม่เพียงมีบทบาทกำหนดว่าอะไรคืออาหารหลัก อะไรคืออาหารที่มีเกียรติสูงที่จะรับประทานเมื่อถึงโอกาสวาระพิเศษ แต่วัฒนธรรมยังเข้ามาแบ่งแยกอาหารออกตามเพศ วัย และสถานภาพของร่างกาย

ยิ่งยง เทาประเสริฐ (2527, หน้า, 94-97) เสนอบทความการสำรวจเพื่อเตรียมการศึกษา และวิจัยพฤติกรรมการกินของคนไทยภาคเหนือ พบว่าพฤติกรรมการกินอาจจำแนกได้อย่างน้อย 4 แบบคือ

1. ข้อห้ามเกี่ยวกับอาหาร (Food Taboo) เป็นกฎเกณฑ์ของสังคมที่ถือปฏิบัติสืบทอดกันมาในสภาวะหรือสถานการณ์บางอย่าง เช่น ห้ามหญิงตั้งครรภ์กินไข่ หรือห้ามหญิงคลอดบุตร (อยู่ไฟ) กินของแสลง (ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน) เพราะจะทำให้เป็นลมผิดเดือน โดยข้อห้ามอาจจะมีหรือไม่มีเหตุผลหรือคำอธิบาย แต่ถ้าไม่ปฏิบัติตามจะถูกตำหนิ

2. ความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (Food Believes) เป็นความเข้าใจและประสบการณ์ที่ได้ถ่ายทอดและสะสมกันมา โดยมักมีเหตุผลหรือข้ออ้างอิงเป็นคำอธิบายถึงผลของความเชื่อนั้น ๆ เช่น หญิงมีครรภ์เชื่อว่ากินน้ำมะพร้าวแล้ว จะช่วยล้างไขมันของทารกและช่วยให้คลอดง่าย หรือหญิงที่คลอดบุตรใหม่จะต้องบิบน้ำนมใน 2-3 วันแรกทิ้ง เพราะเข้าใจว่าเป็นน้ำเหลืองเสีย หรือเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี จะไม่กินไข่ กินปลา เพราะกลัวเป็นชาง

3. ความนิยมเกี่ยวกับอาหาร (Food Favor) เป็นการกระทำที่เอาจากัน เพื่อแสดงความมีส่วนร่วม หรือเพื่อรักษาสถานะของคนในสังคม หรือเพื่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม โดยไม่จำเป็นต้องถูกต้องและไม่จำเป็นต้องมีเหตุผล เช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมขวดที่แสดงถึงความทันสมัยหรือตามอย่างเพื่อน หรือเพราะความจำเป็นทางอาชีพที่เปลี่ยนไปตามลักษณะของสังคมใหม่

4. นิสัยเกี่ยวกับอาหาร (Food Habits) เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความชอบไม่ชอบในรสชาติหรือลักษณะการประกอบอาหาร เช่น ชอบกินอาหารดิบ (ลาบ ก้อย) หรือชอบกินรสเผ็ด ไม่ชอบกินผัก ไม่ชอบกินเนื้อ ฯลฯ โดยได้ถูกวางเงื่อนไขจากการให้ปฏิบัติเป็นเวลานาน จนเป็นการเคยชินหรือนิสัย

ฉลาดชาย รมิตานนท์ (2543, หน้า 1-23) กล่าวถึงวัฒนธรรมการกินของคนเมืองล้านนาว่า มีความเกี่ยวข้องกับวิธีการผลิต การเสาะแสวงหาอาหาร วัฒนธรรมประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งบทบาทหญิงชายในการปรุงอาหาร อาหารของชาวล้านนามีหลายชนิด

ทั้งที่ทำมาจากพืชผักและเนื้อสัตว์ ซึ่งมีวิธีการปรุงหลายรูปแบบ ทั้งนี้แบ่งประเภทอาหารในวิถีชีวิตโดยทั่วไปได้ดังนี้ (นิพนธ์ ตูวานนท์, 2539, หน้า 4-5)

1. อาหารในชีวิตประจำวัน เป็นอาหารที่กินกันตามปกติในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีวิธีปรุงหลายรูปแบบ เช่น แกง น้ำพริก ยำ ตำ ส้า ลาบ ต้มส้ม แอ็บ อ้อบ ปิ้ง จี่ จอ เจียว เป็นต้น แต่ชนิดที่นิยมทำกินกันเป็นประจำ มักได้แก่อาหารจำพวก น้ำพริก และแกงผักต่าง ๆ ชนิดอาหารมักจะสัมพันธ์กับฤดูกาล และการเกษตร ซึ่งแหล่งของอาหารและวิธีการได้อาหารมาบริโภค ได้แก่ จากแหล่งธรรมชาติต่าง ๆ จากการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ จากตลาด รวมทั้งการขอหรือยืมจากเพื่อนบ้าน

2. อาหารในโอกาสพิเศษ โอกาสพิเศษในที่นี้ เช่น งานแต่งงาน งานบวช งานทำบุญ ขึ้นบ้านใหม่ งานศพ งานเลี้ยงฉลองความสำเร็จต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งอาหารที่นิยมทำเลี้ยงกันในโอกาสพิเศษนี้มากที่สุด คือ ลาบจิ้น (รัตนพรหมพิชัย, 2537, หน้า 72-74)

3. อาหารในเทศกาล เทศกาลที่มีความสำคัญ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา เป็นต้น ซึ่งจะมีการเตรียมอาหารสำหรับไปทำบุญที่วัดด้วย จึงมีการหาซื้อเนื้อสัตว์มาประกอบอาหารมากกว่าในชีวิตประจำวันทั่วไป นอกจากนี้ยังมีพวกเข้าหนมเข้าต้มด้วย

4. อาหารในพิธีกรรม พิธีกรรมในที่นี้ เช่น เลี้ยงผี สงเคราะห์ สงกรานต์ สืบชะตา เป็นต้น

ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การบริโภคของคนไทย บางครั้งอาหารที่มีคุณภาพดีราคาไม่แพงแต่กินไม่ได้ เนื่องจากมีข้อห้ามทางศาสนาหรือเนื่องจากวัฒนธรรมชนบทธรรมเนียมประเพณีหรือความเชื่อ บางทีก็กินไม่เป็นเพราะไม่ได้ถูกหัดมาตั้งแต่เด็ก (วิณะ วีระไวทยะ และสง่า ดามาพงษ์, 2541, หน้า 62) ในครอบครัวชนบทมักพบว่ามี ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคต่าง ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้แต่ละครอบครัวดำเนินชีวิตตามความเชื่อที่ถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษมากมายหลายอย่าง ซึ่งจะมีผลต่อสมาชิกในครอบครัว เช่น หญิงหลังคลอดจะงดอาหารทุกชนิด ยกเว้นข้าวกับเกลือ หรืองดเนื้อสัตว์ ซึ่งจะทำให้เด็กที่กินนมแม่ได้รับน้ำนมไม่เพียงพอหรือสารอาหารบางอย่างน้อยไป เช่น วิตามินต่าง ๆ (ประยงค์ ลิ้มตระกูล, 2522 อังใน จันทนา สิทธิกัน, 2542, หน้า 27) ลือชา วรรัตน์ (2536) กล่าวว่า พฤติกรรมโภชนาการและการประพฤติดนในการบริโภคทุกขั้นตอนไม่ได้ถูกกำหนดด้วยความรู้ แต่เพียงอย่างเดียวจะต้องมีความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรมประเพณี และเงื่อนไขอื่น ๆ เช่น ทางเศรษฐกิจเข้ามาเกี่ยวข้องกำหนดอยู่ด้วย และยังต้องใช้เวลาในการสั่งสม ทั้งความรู้และความเข้าใจ ความเชื่อและแรงจูงใจจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ สอดคล้องกับ วิณะ วีระไวทยะ และ

สง่า ดามาพงษ์ (2541) กล่าวว่าพฤติกรรมโภชนาการและการบริโภคเป็นความเชื่อถือเป็นข้อห้าม ข้อบังคับและข้อแนะนำที่ถือปฏิบัติในสังคมจนกลายเป็นบริโภคนิสัย

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุ

1. ภาวะการเจ็บป่วย

อาจกล่าวได้ว่า ภาวะการเจ็บป่วยอาจเป็นเหตุของการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยเป็นปัจจัยในสำคัญที่มีผลต่อการเลือกรับประทานอาหาร ซึ่งอาจมีอิทธิพลจากความเชื่อที่ว่าเมื่อเกิดการเจ็บป่วยต้องงดของแสลงบางอย่าง หรืออาจเป็นผลที่บ่งบอกว่าบุคคลนั้นเริ่มแสดงอาการของภาวะโลหิตจางแล้ว ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับการรับรู้ภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล (ละเอียด สีเข้ม และคณะ, 2543, หน้า 21) การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหารอาจมีความผิดปกติได้ กล่าวคือ ผู้สูงอายุบางรายอาจจะมีฟันหักมากขึ้น ทำให้เคี้ยวและกลืนอาหารลำบาก การรับรู้รส กลิ่น และสัมผัสต่าง ๆ ลดลง ทำให้ความอยากอาหารลดลง เกิดการเบื่อต่ออาหารได้ง่าย นอกจากนี้ยังพบว่ากรดเกลือในกระเพาะอาหารลดลงถึงร้อยละ 35 ตับผลิตน้ำดีลดลง การบีบตัวและการดูดซึมของกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลง เป็นเหตุให้อาหารย่อยไม่หมด เกิดอาการท้องอืด แน่นท้อง และท้องผูกและส่งผลทำให้เกิดการขาดสารอาหารต่าง ๆ ได้ ผู้ที่เบื่ออาการจากการเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยโรคอื่น ๆ หรือผู้ที่รับประทานมังสวิรัตอย่างเคร่งครัดและไม่ถูกหลักโภชนาการ หรือผู้สูงอายุที่กินอาหารได้น้อยหรือไม่ครบส่วนก็อาจได้รับธาตุเหล็กน้อยเกินไป การสูญเสียธาตุเหล็กไปกับเลือด เช่น มีประจำเดือนออก ตกเลือดเนื่องจากแท้งบุตรหรือคลอดบุตร เลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหาร หรือริดสีดวงทวารเป็นโรคพยาธิปากขอ ทำให้ร่างกายขาดธาตุเหล็กได้

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารหรือบริโภคนิสัย

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1972) ได้ให้นิยามว่า บริโภคนิสัย หมายถึง การประพฤติปฏิบัติที่เคยชินในการรับประทานอาหาร ได้แก่ ชนิดของอาหารที่รับประทาน การรับประทานหรือไม่รับประทานอะไร รับประทานอย่างไร จำนวนมื้อที่รับประทานและอุปกรณ์ที่ใช้ รวมทั้งสุขนิสัยก่อนและขณะรับประทานอาหาร

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นการเรียนรู้ทางสังคมที่สะสมมาตั้งแต่เด็กไม่ใช่การเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยตนเองตามสัญชาตญาณธรรมชาติ มนุษย์เราบริโภคอาหารและรู้ว่าอะไรเป็นอาหาร จากขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ หรือค่านิยมที่คนในสังคมยึดถือปฏิบัติมาแล้ว

ถ่ายทอดทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อเนื่องกันมาเรื่อย จนเป็นวัฒนธรรมอาหาร (Food Culture) (รุ่งวิทย์ มาตรงามเมือง และวิจิตร พุ่งลัดดา, 2530) ดังคำกล่าวของ วลัย อินทร์ทรัพย์ (2538) ที่กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ได้มีมาแต่กำเนิด แต่เกิดจากการเรียนรู้ เลียนแบบ จากครอบครัวและสภาพแวดล้อม ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคสามารถเปลี่ยนแปลงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วันเพ็ญ บุญประกอบ (2528) ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ที่สะสมมาตั้งแต่เด็กและสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคคือ ภูมิหลังของครอบครัว และความเป็นอยู่ของครอบครัว ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคจึงมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารของครอบครัว ถ้าพ่อแม่ที่ไม่บริโภคอาหารบางชนิด ลูกก็จะไม่รับประทานอาหารดังกล่าวด้วย

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นมีหลายประการ

1. ปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมของชุมชนอันเป็นตัวกำหนดการผลิตอาหารและการอาหารบริโภค ซึ่งได้แก่ สภาพภูมิศาสตร์ อากาศ สภาพพื้นดิน ปริมาณน้ำฝน ระบบชลประทาน อุณหภูมิสูงสุดต่ำสุดของปี ทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตอาหาร ตลอดจนทางคมนาคมติดต่อกับสังคมอื่น

2. สุขภาพและสรีระภาพ โดยปกติพฤติกรรมการบริโภคที่ดี และสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงมักไปด้วยกัน แต่ในบางชุมชนผลการศึกษาในเรื่องพฤติกรรมการบริโภคที่ดี แต่กลับมีปัญหาด้านสุขภาพอนามัย เช่น มีภาวะโลหิตจาง จึงจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย ได้แก่ สุขากิบาลสิ่งแวดล้อม การติดเชื้อโรคพยาธิ

3. ภาวะเศรษฐกิจ รายได้เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจในการเลือกซื้อหรือไม่ซื้ออาหารที่มีขายในชุมชนมาบริโภค แต่การมีภาวะเศรษฐกิจดีไม่จำเป็นว่าบุคคลนั้น ๆ จะมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดีเสมอไปทั้งขึ้นอยู่กับความรู้ทางโภชนาการ ค่านิยม และความเชื่อด้านอาหารด้วย จากการศึกษาของ ดุษณี และคณะ (2527) พบว่า เศรษฐฐานะไม่ดีเกี่ยวกับรายได้ของประชากรต่ำ รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่ำ ทำให้กำลังซื้ออาหารต่ำลง เป็นเหตุให้อาหารที่บริโภคในครอบครัวมีจำนวนหรือคุณภาพ หรือทั้งสองอย่างไม่เพียงพอและดีพอ

4. ปัจจัยทางวัฒนธรรม ในที่นี้หมายถึงวัฒนธรรมอาหาร เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหมายถึงการที่คนในแต่ละชาติ แต่ภาษา แต่ละวัฒนธรรม ยึดถือว่าจะอะไรเป็นหรือไม่เป็นอาหารที่ควรบริโภค วัฒนธรรมในที่นี้หมายรวมถึงสถาบันทางสังคม ที่เข้ามามีบทบาทในการกำหนด ให้บริโภคหรืองดเว้นอาหารบางชนิดด้วย เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันศาสนา เป็นต้น

5. สื่อมวลชน มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อสินค้า โดยเฉพาะเด็ก หรือวัยรุ่นจะนิยมซื้อสินค้าตามโฆษณาทางโทรทัศน์ นอกจากนี้สื่อสารมวลชนยังมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอีกด้วย

6. รสชาติและความชอบ มีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคลและสังคม จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารนอกบ้านของ วิไลลักษณ์ แสงคุณ (2523) พบว่ารสชาติอาหารมีความสำคัญน้อยกว่าความสะดวกปลอดภัย ส่วนการศึกษาของ สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ และคณะ (2528) แสดงความไม่แน่ใจในปัจจัยนี้ถึงร้อยละ 24.2 ตอบว่าไม่แน่ใจต่อข้อความที่ว่า อาหารอร่อย รสชาติดี จะมีประโยชน์แค่ไหนน้อยกว่ากัน และอีกร้อยละ 23.4 ไม่แน่ใจต่อข้อความที่ว่าอาหารตามรถเข็น บาทวิถีราคาถูก อร่อย แม้ไม่ค่อยสะอาด เช่นเดียวกับที่ รัชณี ยนต์นิยม (2530) ที่สรุปว่าการเปลี่ยนรสชาติอาหารเป็นปัจจัยหนึ่งในการเลือกรับประทานอาหารนอกบ้าน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบการการศึกษาของผู้ใดที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในผู้สูงอายุในแง่ต่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในประชากรกลุ่มอื่น ๆ มาศึกษาดังนี้

ละอียด สีเข้ม และคณะ (2543) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงวัยเจริญพันธุ์ จังหวัดนนทบุรี พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงวัยเจริญพันธุ์ ได้แก่ สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์เป็นลบกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงวัยเจริญพันธุ์ ส่วนการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงวัยเจริญพันธุ์สำหรับปัจจัยในด้าน อายุ รายได้ ภูมิฐานะ ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ความเชื่อด้านสุขภาพ โดยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการได้รับข้อมูลข่าวสารและการคำแนะนำจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางของหญิงวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดจันทบุรี

พะเยาว์ กรีก้า (2543) ได้ศึกษาการแก้ปัญหาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กโดยวิธีให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กรายสัปดาห์ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา (อายุ 6-14 ปี) อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย พบว่าหลังจากที่นักเรียน ทั้งหมดได้รับยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กทุกคน และทุกสัปดาห์ แบบสัมภาษณ์พบว่าปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (ฮีมาโตคริต) เพิ่มขึ้นมาก และยังมี

ผลให้กลุ่มที่มีฮิมาโตคริตต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ สามารถเพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดแน่นมีค่าขึ้นมากจนเกือบเท่ากลุ่มที่มีปริมาณเม็ดเลือดแดงอัดสูงกว่าในครั้งแรก

Krampitz (1981 อ้างใน วาสนา ปุณณวิวัฒน์, 2532) กล่าวว่า อายุเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เนื่องจากอายุมีความสัมพันธ์กับวุฒิภาวะ ภาวะจิตใจ การรับรู้ ความสามารถในการเข้าใจ และตัดสินใจในสิ่งต่าง ๆ กับพฤติกรรมเสี่ยง โดยให้เหตุผลว่าผู้ที่มีอายุน้อยมักมีสุขภาพอนามัยแข็งแรง จึงเป็นผลให้ขาดความสนใจในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง

เพนเดอร์ (Pender, 1982) กล่าวว่า ผู้ที่มีสภาพทางเศรษฐกิจดี จะมีโอกาสในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง เชื่ออำนาจให้คนสามารถดูแลตนเอง ทำให้ได้รับอาหารเพียงพอ ตลอดจนเข้ารับบริการได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถจัดหาสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลตนเอง

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2531) กล่าวว่า รายได้ของครอบครัวมีผลต่อการปฏิบัติตนด้านสุขภาพ ซึ่งถ้ามีฐานะครอบครัวไม่ดี จะทำให้ไม่สามารถปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมทางสุขภาพที่ถูกต้องตามคำแนะนำได้ดีกว่าครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ

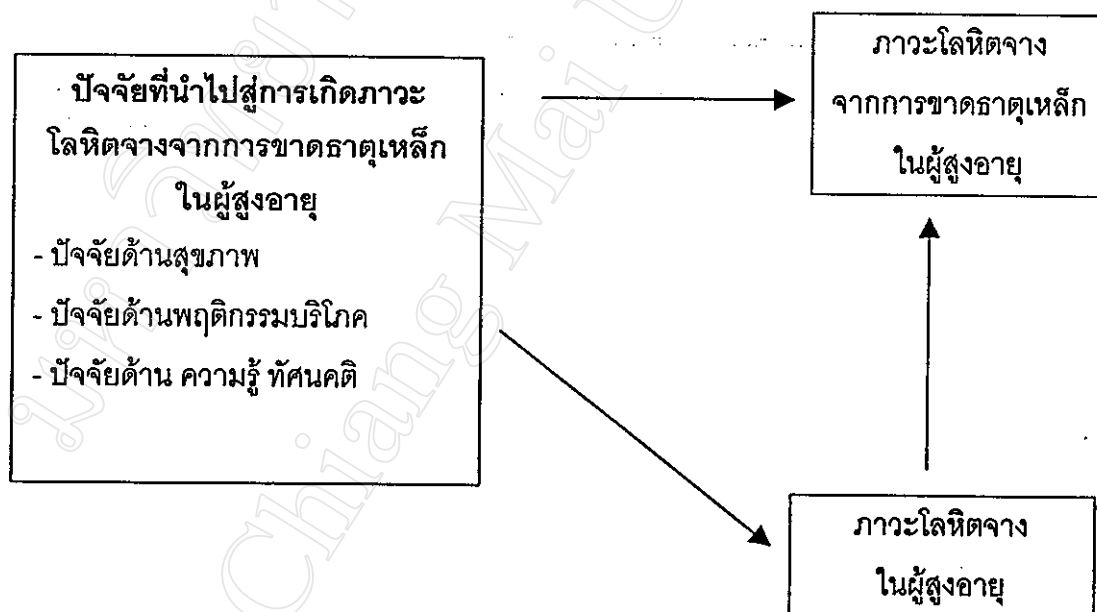
ศิริพร พงษ์โกศา (2532) ทำการศึกษาความรู้เรื่อง โรค ความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดต่อโรคในมารดาหลังคลอดที่เป็นพาหะของโรคตับอักเสบบี ที่หน่วยหลังคลอดของโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 200 คน พบว่า ความรู้เรื่องโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดต่อของโรคตับอักเสบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ขันทอง บุญเสริม (2539) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและรักษาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โดยศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดชัยนาท จำนวน 360 คน พบว่าความรู้เกี่ยวกับภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและรักษาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

วลัยทิพย์ สายชลวิจารณ์ (2533) กล่าวว่า การที่มนุษย์ในแต่ละท้องถิ่นจะเลือกหรือไม่เลือกบริโภคอาหารต่าง ๆ ที่มีอยู่นั้น มีปัจจัยเงื่อนไขทางวัฒนธรรมเป็นตัวกำหนด แม้แต่ในเรื่องแบบแผนในการบริโภค เช่น บางสังคมกำหนดให้ผู้บริโภคอาหารก่อน ที่เหลือจึงเป็นของแม่และลูก ๆ หรือการกำหนดฐานะหรือชั้นวรรณะทางสังคม ว่าใครบริโภคข้าวร่วมกับใครได้ โดยร่วมโต๊ะหรือสำรับเดียวกัน หรือคนบางวรรณะไม่สามารถบริโภคอาหารร่วม หรือแม้แต่ถืออาหารไปให้คนที่สูงกว่าตนบริโภคได้ เช่น การแบ่งวรรณะในประเทศอินเดีย เป็นต้น

ซิกมันส์ ฟรอยด์ (อ้างใน ทศนีย์ เมทาคุปต์, 2527) กล่าวถึงพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของแต่ละบุคคลว่า เกี่ยวข้องโดยตรงกับสภาพอารมณ์ เจตคติ ความเชื่อต่อประเพณีและวัฒนธรรมการบริโภคอาหารของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งส่งผลต่อบริโภคนิสัยของแต่ละบุคคล ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เพราะความรู้สึกอยากอาหารเป็นแรงขับของความหิว ความพึงพอใจในระหว่างมื้ออาหาร ตลอดจนความเคยชินที่เกิดจากความทรงจำ และความประทับใจที่เกี่ยวกับอารมณ์ ทุกข์ สุข หรือความรู้สึกกังวลที่บุคคลได้รับขณะที่บริโภคอาหาร จนยากที่จะเปลี่ยนแปลง เห็นได้ว่าสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างบริโภคนิสัย จึงไม่น่าแปลกใจแต่อย่างใดที่บางครั้งบางคนมีความพร่องทางโภชนาการเกิดขึ้น ทั้ง ๆ ที่มีฐานะทางสภาพที่สามารถจะมีอาหารบริโภคได้อย่างสมบูรณ์ เพราะการมีบริโภคนิสัยที่ไม่ถูกต้องเป็นเหตุให้เกิดปัญหา มีบริโภคแต่บริโภคไม่ได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย



แผนภูมิ 2 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย