

ความงามของการอด (Intermittent Fasting: IF)

บุญนิสา ภูแสงทอง¹

บทคัดย่อ

การทำ Intermittent Fasting (IF) หรือการอดอาหารเป็นช่วงเวลาที่ต่อเนื่องเป็นหนึ่งในเทรนด์การดูแลสุขภาพที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน โดยมีการวิจัยรองรับว่า IF สามารถช่วยลดน้ำหนัก ปรับสมดุลฮอร์โมน และลดความเสี่ยงโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ รวมทั้งช่วยส่งเสริมการชะลอวัย กระบวนการฟื้นฟูเซลล์ และปรับปรุงสุขภาพสมอง การทำ IF มีหลายรูปแบบ เช่น 16/8, 5:2, Eat-Stop-Eat ซึ่งแต่ละรูปแบบเหมาะสมกับไลฟ์สไตล์และเป้าหมายที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม การทำ IF ควรคำนึงถึงสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะสุขภาพเฉพาะ เช่น โรคเบาหวาน หรือโรคประจำตัวอื่นๆ ควรได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการและสุขภาพก่อนการเริ่มทำ IF นอกจากนี้ การเลือกรูปแบบการทำ IF ที่เหมาะสมและการบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการในช่วงที่รับประทานอาหารเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้การทำ IF ได้ผลดีและปลอดภัยในระยะยาวการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับ IF แก่ประชาชนจากหน่วยงานด้านการแพทย์และโภชนาการจะช่วยให้การทำ IF เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ การอดอาหาร

¹นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดสระบุรี

บทนำ

ในยุคที่เทรนด์การดูแลสุขภาพได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร หนึ่งในแนวทางที่ได้รับการพูดถึงและนำไปปฏิบัติจริงในอย่างแพร่หลาย คือ Intermittent Fasting (IF) หรือการอดอาหารเป็นช่วงเวลาที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นวิธีการที่มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์รองรับมากมายทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ความนิยมของ IF ส่วนหนึ่งมาจากการที่ผู้ปฏิบัติไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนประเภทของอาหารที่บริโภคอย่างเข้มงวด แต่เน้นที่การกำหนดช่วงเวลาในการรับประทานแทน ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติยังคงเพลิดเพลินกับอาหารที่ชอบในขอบเขตเวลาที่กำหนด ขณะเดียวกันยังสามารถเห็นผลลัพธ์ด้านสุขภาพและการลดน้ำหนักได้อย่างชัดเจน

กลไกการทำงานของ Intermittent Fasting (IF)

การทำงานของ IF อาศัยธรรมชาติของระบบเผาผลาญของร่างกาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วงหลัก คือ

1. **Fed State Metabolism:** ช่วงที่ร่างกายได้รับอาหารและใช้น้ำตาลเป็นแหล่งพลังงาน
2. **Fasted State Metabolism:** ช่วงที่ร่างกายไม่มีพลังงานจากภายนอกและต้องดึงไขมันสะสมมาใช้

ในช่วงอดอาหาร (มากกว่า 12 ชั่วโมง) ระดับ อินซูลิน (Insulin) ในเลือดจะลดลง ขณะเดียวกัน ฮอร์โมนกลูคาгон (Glucagon) จะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ร่างกายเผาผลาญไขมันและกระตุ้นกระบวนการฟื้นฟูเซลล์ที่เรียกว่า Autophagy ซึ่งช่วยกำจัดของเสียในระดับเซลล์และลดโอกาสเกิดโรคเรื้อรัง

รูปแบบของ Intermittent Fasting (IF)

Intermittent Fasting (IF) มีหลายรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับไลฟ์สไตล์และเป้าหมายที่แตกต่างกัน โดยแต่ละรูปแบบมีการกำหนดช่วงเวลาในการอดอาหาร (Fasting) และช่วงเวลาที่ได้รับประทานอาหาร (Feeding) ที่แตกต่างกัน ดังนี้:

1. รูปแบบ 16/8 (16:8 Method หรือ Lean gains Protocol)

การอดอาหารแบบ 16/8 เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมสูงสุดในหมู่ผู้ที่เริ่มต้นทำ Intermittent Fasting เพราะมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับชีวิตประจำวัน หลักการของวิธีนี้คือการอดอาหาร 16 ชั่วโมง และรับประทานอาหารได้ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง ตัวอย่างที่พบบ่อยคือการเริ่มกินอาหารมื้อแรกในเวลา 12:00 น. และหยุดกินเวลา 20:00 น. ซึ่งในช่วง 16 ชั่วโมงที่เหลือสามารถดื่มน้ำเปล่า ชา หรือ

กาแฟดำได้โดยไม่มีการเติมน้ำตาล วิธีนี้ช่วยลดปริมาณแคลอรีโดยไม่ต้องคำนวณแคลอรีในทุกมื้อ และยังช่วยสร้างสมดุลการกิน ลดการกินจุบจิบ เป็นรูปแบบที่เริ่มต้นง่ายและเข้ากับชีวิตประจำวันได้ดี

2. รูปแบบ 5:2 Diet

5:2 Diet เป็นรูปแบบการอดอาหารที่แตกต่างออกไปจากวิธีอื่น โดยผู้ปฏิบัติจะรับประทานอาหารตามปกติใน 5 วันของสัปดาห์ และในอีก 2 วันที่เหลือจะลดการบริโภคแคลอรีให้อยู่ในช่วง 500-600 แคลอรี ตัวอย่างเช่น กินอาหารปกติในวันจันทร์ถึงศุกร์ และลดปริมาณอาหารในวันเสาร์และอาทิตย์ วิธีนี้เป็นที่นิยมสำหรับผู้ที่ไม่อยากอดอาหารตลอดวันและยังสามารถเพลิดเพลินกับการรับประทานอาหารปกติได้ถึง 5 วันต่อสัปดาห์

3. รูปแบบ Eat-Stop-Eat

Eat-Stop-Eat เป็นการอดอาหารที่กำหนดให้ผู้ปฏิบัติอดอาหารตลอด 24 ชั่วโมง 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น หากรับประทานอาหารมื้อสุดท้ายเวลา 20:00 น. ของวันหนึ่งจะเริ่มรับประทานอีกครั้งในเวลา 20:00 น. ของวันถัดไป วิธีนี้ช่วยลดแคลอรีได้อย่างมีนัยสำคัญและช่วยให้ระบบย่อยอาหารได้พักผ่อน ขณะเดียวกันยังช่วยสร้างวินัยในตัวเองและทำให้เกิดความตระหนักในพฤติกรรมการกิน วิธีนี้อาจเหมาะสำหรับผู้ที่มีประสบการณ์กับการอดอาหารมาบ้างแล้ว

4. รูปแบบ Alternate-Day Fasting (ADF)

Alternate-Day Fasting หรือการอดอาหารวันเว้นวัน เป็นรูปแบบที่มีความเข้มงวดและต้องการความอดทน โดยในวันที่อดอาหารจะสามารถรับประทานแคลอรีได้เพียงเล็กน้อย (ประมาณ 500 แคลอรี) ส่วนในวันถัดไปสามารถรับประทานได้ตามปกติ วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักอย่างรวดเร็วในระยะสั้นแต่การอดอาหารวันเว้นวันอาจไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือผู้ที่มีกิจกรรมที่ต้องใช้พลังงานสูง

5. รูปแบบ Warrior Diet

Warrior Diet เป็นการอดอาหารที่ออกแบบมาเพื่อผู้ที่ต้องการควบคุมการบริโภคแคลอรีอย่างเข้มงวด รูปแบบนี้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติอดอาหารนานถึง 20 ชั่วโมงต่อวัน และมีเวลา 4 ชั่วโมงในการรับประทานอาหาร โดยปกติจะกินมื้อใหญ่ในช่วงเย็น ซึ่งอาหารที่แนะนำประกอบด้วยโปรตีน ผัก และไขมันดี วิธีนี้ส่งเสริมการเลือกอาหารที่มีคุณภาพ ลดพฤติกรรมการกินที่ไม่จำเป็น และเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการท้าทายตัวเองด้วยการปรับพฤติกรรมการกินอย่างเข้มงวด

6. รูปแบบ OMAD (One Meal A Day)

OMAD หรือการกินอาหารเพียงหนึ่งมื้อต่อวัน เป็นรูปแบบที่เน้นการอดอาหาร 23 ชั่วโมง และรับประทานอาหารในช่วงเวลา 1 ชั่วโมงที่เหลือ ผู้ปฏิบัติมักจะเลือกมื้อเดียวที่สำคัญ เช่น มื้อเย็น เพื่อรับประทานอาหารอย่างครบถ้วนและสมดุล วิธีนี้ช่วยลดการบริโภคแคลอรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดน้ำหนักได้ในเวลาสั้น แต่ควรระวังเรื่องการขาดสารอาหารและความเหนื่อยล้าในระหว่างวัน

7. รูปแบบ Spontaneous Meal Skipping

Spontaneous Meal Skipping เป็นวิธีที่ยืดหยุ่นที่สุดในบรรดา IF ทุกรูปแบบ เพราะไม่มีข้อกำหนดเวลาที่ตายตัว ผู้ปฏิบัติสามารถข้ามมื้ออาหารได้เมื่อตนเองไม่รู้สึกหิว เช่น หากไม่รู้สึกหิวในมื้อเช้า ก็สามารถเริ่มรับประทานอาหารในช่วงกลางวันแทน วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ยังไม่พร้อมเริ่มต้น IF แบบเข้มงวด แต่ต้องการลดปริมาณแคลอรีโดยไม่รู้สึกว่าการอดบังคับ

ประโยชน์ของการทำ Intermittent Fasting (IF)

มีงานวิจัยรองรับในเชิงวิชาการมากมายว่ามีผลดีหลายด้าน ทั้งในแง่การลดน้ำหนักและการปรับปรุงสุขภาพ ได้แก่

1. **ลดน้ำหนักและไขมันส่วนเกิน** เนื่องจากการจำกัดช่วงเวลาในการรับประทานอาหารทำให้ไม่รับประทานจุจิก ซึ่งเป็นการส่งเสริมการสลายไขมัน (Lipolysis) ในช่วงที่อดอาหาร ระดับอินซูลินที่ลดลงและการเพิ่มขึ้นของกลูคากอนช่วยให้ร่างกายดึงไขมันสะสมมาใช้เป็นพลังงาน ซึ่งช่วยลดไขมันในระยะยาวและเป็นการปรับปรุงระบบเผาผลาญของร่างกายด้วย

2. **ลดความเสี่ยงโรคเรื้อรังและส่งเสริมการชะลอวัย** การอดอาหารช่วยกระตุ้นกระบวนการฟื้นฟูเซลล์ Autophagy ซึ่งเป็นการทำความสะอาดและรีไซเคิลส่วนที่เสื่อมสภาพในเซลล์ เช่น โปรตีนที่ผิดปกติและออร์แกเนลล์ที่เสียหาย กระบวนการนี้ช่วยส่งเสริมการชะลอวัย ลดการอักเสบ และลดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเกี่ยวกับระบบประสาท เช่น อัลไซเมอร์และพาร์กินสัน

3. **ปรับปรุงระดับไขมันในเลือด** การอดอาหารช่วยลดระดับไขมันชนิด LDL และไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด

4. **ปรับสมดุลฮอร์โมนและพฤติกรรมการกิน** IF ช่วยควบคุมฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับความหิวและความอิ่ม เช่น ลด Ghrelin (ฮอร์โมนความหิว) ทำให้ลดความอยากอาหาร เพิ่ม Leptin (ฮอร์โมนความอิ่ม) ทำให้ควบคุมปริมาณอาหารที่กินได้ดีขึ้น ช่วยลดพฤติกรรมการกินจุบจิบหรือการกินตามอารมณ์

5. **ส่งเสริมสุขภาพสมอง** โดยเพิ่มการหลั่งสาร BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) ซึ่งช่วยในการเจริญเติบโตและฟื้นฟูเซลล์สมอง ลดการสะสมของโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับโรคอัลไซเมอร์ และลดความเครียดออกซิเดชันในสมอง ทำให้สมองทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. **เพิ่มประสิทธิภาพทางร่างกาย** ในช่วงอดอาหาร (Fasted State) ร่างกายจะหมดแหล่งพลังงานจากน้ำตาลกลูโคสและเริ่มดึงไขมันสะสมมาใช้เป็นพลังงานแทน กระบวนการนี้ช่วยให้ร่างกายมีพลังงานที่ยั่งยืนมากขึ้นจากกรดไขมันและคีโตน (Ketones) นอกจากนี้ในช่วงอดอาหารระดับโกรทฮอร์โมนในร่างกายจะเพิ่มขึ้น (Human Growth Hormone) ซึ่งช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อและการฟื้นฟูเนื้อเยื่อ

ข้อควรระวังของการทำ Intermittent Fasting (IF)

แม้ว่าการทำ Intermittent Fasting (IF) จะมีประโยชน์หลายประการต่อสุขภาพ แต่ก็มีข้อควรระวังที่ควรพิจารณาเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านลบ โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดทางสุขภาพ หรือยังไม่คุ้นเคยกับการอดอาหาร ดังนี้

1. **รู้สึกหิวและอ่อนเพลียในช่วงเริ่มต้น** ในช่วงแรกของการปรับตัวเข้าสู่ IF ร่างกายอาจยังไม่ชินกับการเปลี่ยนแปลงเวลาในการรับพลังงาน ส่งผลให้บางคนรู้สึกหิว อ่อนล้า หรือขาดสมาธิ ควรเริ่มด้วยรูปแบบที่ง่าย เช่น 16/8 และค่อย ๆ ปรับตัว ไม่ควรเริ่มด้วยการอดอาหารนานเกินไป

2. **ความเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ** การอดอาหารอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง โดยเฉพาะในผู้ที่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานหรือผู้ที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาล ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือผู้ที่ใช้อยาลดน้ำตาลในเลือดควรปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่ม IF

3. **การกินมากเกินไปในช่วงเวลาที่อนุญาต (Overeating)** ผู้ปฏิบัติบางคนอาจเผลอกินแคลอรีเกินในช่วงเวลาที่อนุญาต ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพของ IF และทำให้ไม่สามารถลดน้ำหนักได้ ควรเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น โปรตีน ผัก และไขมันดี แทนการบริโภคอาหารแปรรูป

4. **ผลกระทบต่อฮอร์โมนในผู้หญิง** การทำ IF อาจส่งผลกระทบต่อระบบฮอร์โมนของผู้หญิง เช่น การลดระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน หรือส่งผลกระทบต่อรอบเดือน ผู้หญิงที่มีปัญหาเกี่ยวกับฮอร์โมน ระบบสืบพันธุ์ หรือรอบเดือนผิดปกติ ควรเริ่ม IF ด้วยรูปแบบที่ไม่เข้มงวด และควรสังเกตผลกระทบต่อร่างกาย

5. **ความเสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร** หากเลือกกินอาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการในช่วงเวลาที่อนุญาต อาจทำให้ขาดสารอาหารที่จำเป็น เช่น วิตามินและแร่ธาตุ ควรเน้นอาหารที่ครบ 5 หมู่และมีคุณค่าทางโภชนาการ

6. **การออกกำลังกายในช่วง Fasted State** การออกกำลังกายขณะอดอาหารอาจทำให้รู้สึกอ่อนเพลียหรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเนื่องจากพลังงานไม่เพียงพอ ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่หนักเกินไปในช่วง Fasted State และหากรู้สึกอ่อนเพลีย ควรหยุดพัก

7. **ไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดทางสุขภาพ** เช่น ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ เด็ก และวัยรุ่นที่ยังอยู่ในช่วงการเจริญเติบโต สตรีมีครรภ์หรือให้นมบุตร เนื่องจากต้องการพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอ และผู้ที่มีโรคประจำตัวรุนแรง เช่น โรคไต โรคหัวใจ หรือผู้ที่อยู่ระหว่างการรักษาโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาตามเวลา

8. **การขาดน้ำและอิเล็กโทรไลต์** การอดอาหารอาจทำให้บางคนดื่มน้ำไม่เพียงพอ ส่งผลต่อความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย ควรดื่มน้ำเพียงพอ และอาจพิจารณาดื่มเครื่องดื่มที่มีเกลือแร่ในกรณีที่รู้สึกอ่อนเพลีย

สรุป

การทำ Intermittent Fasting (IF) หรือการอดอาหารเป็นช่วงเวลานั้นเป็นมากกว่าเทรนด์สุขภาพที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน แต่เป็นวิธีการดูแลสุขภาพที่มีรากฐานจากหลักวิทยาศาสตร์และมีงานวิจัยรองรับที่ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ในการช่วยลดน้ำหนัก ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และปรับสมดุลฮอร์โมนภายในร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับผู้ที่สนใจทำ IF การเลือกเวลาทำ IF ควรคำนึงถึงกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อให้เหมาะสมกับร่างกาย เช่น การเลือกช่วงเวลาในการทานอาหารให้สอดคล้องกับความต้องการพลังงานในช่วงเวลาเหล่านั้น แม้ว่าการทำ IF จะเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการควบคุมน้ำหนักและสุขภาพโดยรวม แต่ก็ยังมีข้อควรระวังที่ไม่ควรมองข้าม โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือผู้ที่ตั้งครรภ์ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่มทำ IF เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและสุขภาพ การทำ IF ให้ได้ผลควรคำนึงถึงอาหารที่ทานในช่วงที่ไม่อดอาหาร โดยเลือกอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น ผัก ผลไม้ โปรตีน และไขมันดี การทานอาหารที่มีคุณค่าจะช่วยให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน และมีพลังงานเพียงพอต่อการใช้ชีวิตในแต่ละวัน นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารแปรรูปหรืออาหารที่มีน้ำตาลสูง ซึ่งอาจทำให้ผลของ IF ลดลง สำหรับผู้ที่ต้องการทำ IF อย่างต่อเนื่อง ควรพักผ่อนและดื่มน้ำให้เพียงพอ

เพราะการอดอาหารในช่วงเวลาหนึ่งอาจทำให้ร่างกายขาดน้ำและเกิดความเครียดจากการนอนหลับไม่ดี การดูแลสุขภาพโดยรวมจะช่วยให้การทำ IF ได้ผลดีขึ้น แม้การทำ IF เป็นเครื่องมือหนึ่งในการดูแลสุขภาพแต่ควรทำอย่างมีสติ และปรับให้เข้ากับไลฟ์สไตล์ของตนเองเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่กระทบต่อสุขภาพในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

การทำ Intermittent Fasting (IF) เป็นวิธีการควบคุมน้ำหนักที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน ซึ่งมีผลดีต่อสุขภาพ เช่น การช่วยลดความเสี่ยงของโรคเบาหวาน โรคหัวใจ และการควบคุมน้ำตาลในเลือด อย่างไรก็ตาม การทำ IF ควรมีการศึกษาและปรับให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยเฉพาะผู้ที่มีภาวะสุขภาพเฉพาะ เช่น ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานหรือมีปัญหาสุขภาพทางเดินอาหาร การทำ IF อย่างถูกวิธีควรได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการและสุขภาพ เพื่อให้สามารถทำได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น หน่วยงานด้านการแพทย์และโภชนาการควรส่งเสริมการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการทำ IF แก่ประชาชน เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการทำ IF ในรูปแบบที่เหมาะสมและปลอดภัยแก่ประชาชนที่ต้องการควบคุมน้ำหนักและรักษาสุขภาพในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

สินีนามู วิทยพิเชฐสกุล. การลดน้ำหนักของบุคลากรและนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด

ชลบุรี. *วารสารควบคุมโรค*. 2565;48(1):189-192. DOI: 10.14456/dcj.2022.17.

สมทิธี โชติศิริอิชา. Intermittent Fasting for Thai DM Friends. สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย; ไม่ระบุปี.

พรภา ปวีณตรง. การศึกษาผลของการอดอาหารเป็นช่วงเวลาต่อระดับไขมันในเลือด [วิทยานิพนธ์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2563.

นวพร วุฒิธรรม, สุภาพร เขยชิด, ลัดดาวรรณ เสียงอ่อน. การอดอาหารเป็นช่วงและการรับประทานอาหาร

โปรตีนให้เพียงพอเพื่อป้องกันภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ.

พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2566;50(4):239-243.

Trepanowski JF, Kroeger CM, Barnosky A, et al. Effect of Alternate-Day Fasting on Weight Loss, Weight Maintenance, and Cardioprotection Among Metabolically Healthy Obese Adults: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med.* 2017;177(7):930–938.

Nawaporn W, Supaporn C, Laddawan S. Is Intermittent Fasting (IF) Really Beneficial? *Thai Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. Accessed from: <http://www.spent.or.th>.