

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วน ในกลุ่มเด็กระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หทัยชนก เนื่องจัญ พ.บ.*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคอ้วนในเด็กเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของโลก เนื่องจากมีอัตราความชุกเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โรคอ้วนในเด็กส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุภายนอก คือ การรับประทานอาหารมากกว่าเผาผลาญพลังงาน ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และผลกระทบทางด้านจิตใจ-สังคม ของโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วน

วิธีการศึกษา : การศึกษาเชิงพรรณนาในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564

ผลการศึกษา : นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งหมด 1,407 ราย ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 467 ราย ความชุกโรคอ้วนในเด็กพบ ร้อยละ 17.8 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.2 เพศชาย ร้อยละ 39.8 อายุเฉลี่ย 12.94 ± 0.75 ปี ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก ได้แก่ การมีพื้ท้องสายตรงเป็นโรคอ้วน การรับประทานอาหารของทอด ของมัน การดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลม ความถี่ในการออกกำลังกายที่น้อยกว่า 3 วัน/สัปดาห์ ระยะเวลาการนอนหลับที่มากกว่า 10 ชั่วโมง/วัน และระยะเวลาในการใช้สื่อ ดูหนัง ดูทีวี และเล่นเกมสัปดาห์มากกว่า 2 ชั่วโมง/วัน เด็กที่มีโรคอ้วน พบว่า มีภาวะแทรกซ้อนทางด้านจิตใจและสังคม

สรุปและข้อเสนอแนะ : ความชุกโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นคิดเป็น ร้อยละ 17.8 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก คือ การมีพื้ท้องสายตรงเป็นโรคอ้วน การรับประทานอาหารมากกว่าเผาผลาญพลังงาน เด็กที่มีโรคอ้วนพบภาวะแทรกซ้อนทางด้านจิตใจและสังคม ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนในเด็กแก่เด็กนักเรียนและผู้ปกครองตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อเพิ่มความตระหนักในการดูแลตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : โรคอ้วนในเด็ก ความชุก ปัจจัยที่สัมพันธ์ ภาวะแทรกซ้อนทางจิตใจและสังคม

*แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก

ติดต่อเกี่ยวกับบทความ : หทัยชนก เนื่องจัญ E-mail : fernjui1@hotmail.com

วันที่รับเรื่อง : 20 กันยายน 2564 วันที่ส่งแก้ไข : 17 ธันวาคม 2564 วันที่ตีพิมพ์ : 31 ธันวาคม 2564

PREVALENCE AND FACTORS CORRELATED OF OBESITY AMONG CHILDREN IN JUNIOR HIGH SCHOOL

Hathaichanok Nueangjui M.D.*

ABSTRACT

BACKGROUND : Childhood obesity is one of a significant problem in the world. Since, the prevalence rate is increasing every year in both developed and developing countries. The most childhood obesity is caused by eating food rather than burning. They affect to physical, psychological and social.

OBJECTIVE : To identify the prevalence, associated factors, affected psychological and social of obesity among junior high school children and parent cognition in obesity.

METHODS : A cross-sectional descriptive study was investigated in one junior high school children in Takpittayakhom school, TAK province, Thailand in August 2021.

RESULTS : The total number of junior high school students was 1,407 and 467 that were enrolled in the study. The prevalence of childhood obesity was 17.8%, 60.2% in females and 39.8% in males. The mean age was 12.94 ± 0.75 years. Factors associated with childhood obesity have been a sibling obesity, regularly consuming unsaturated-fat food, fried food, soft drink, less frequency of exercise (<3 times/week) and long periods of sleep (>10 hours/day), watch movies, TV and play games (>2 hours/day). Childhood obesity has an impact on psychological and social.

CONCLUSIONS AND DISCUSSIONS : The prevalence of obesity among junior high school students was 17.8%. Factors associated with childhood obesity were having sibling obesity and having more than burn calories. They affected psychological and social. Training courses about childhood obesity should be organized in general schools for children and their parents in order to arise awareness including health care and behavior.

KEYWORDS : childhood obesity, prevalence, associated factor, psychological and social impact

*Department of Pediatrics, Somdejphrajaotaksin Maharaj Hospital, Tak province

Corresponding Author : Hathaichanok Nueangjui E-mail : fernjui1@hotmail.com

Accepted date : 20 September 2021 Revise date : 17 December 2021 Publish date : 31 December 2021

ความเป็นมา

โรคอ้วน (obesity) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมของไขมันส่วนต่างๆ ของร่างกายเกินกว่าปกติจนเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือเป็นสาเหตุให้เกิดโรคต่างๆ ที่ส่งผลถึงเสียต่อสุขภาพ¹ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่า ในปี ค.ศ.2016 เด็กและวัยรุ่นอายุ 5-19 ปี จำนวนกว่า 340 ล้านคน มีภาวะน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน¹ โรคอ้วนในเด็กเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของโลก เนื่องจากมีอัตราความชุกเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.2017-2018 เด็กและวัยรุ่นอายุ 2-19 ปี พบว่า มีความชุกของโรคอ้วนถึง ร้อยละ 19.3 เป็นจำนวน 14.4 ล้านคน พบความชุกของโรคอ้วนในช่วงอายุ 2-5 ปี ร้อยละ 13.4 ช่วงอายุ 6-11 ปี ร้อยละ 20.3 และช่วงอายุ 12-19 ปี ร้อยละ 21.2² ประเทศอังกฤษ ได้ศึกษาเด็กช่วงอายุ 11-15 ปี พบว่า เด็กอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 18 ในปี ค.ศ.2000 เป็นร้อยละ 21.4 ในปี ค.ศ.2017 และความชุกเด็กอ้วนช่วงอายุ 11-15 ปี สูงกว่าเด็กอ้วนช่วงอายุ 2-10 ปี³ ส่วนประเทศกำลังพัฒนา เช่น ประเทศมาเลเซียพบเด็กอ้วนเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 11.9 ในปี ค.ศ.2015 เป็นร้อยละ 14.8 ในปี ค.ศ.2019⁴ สำหรับ ประเทศไทยจากการรายงานของกรมอนามัย สาธารณสุขแห่งประเทศไทย พบเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.6 ในปี พ.ศ. 2560 เป็นร้อยละ 12.7 ในปี พ.ศ.2563⁵

โรคอ้วนในเด็ก ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุภายนอก คือ การรับประทานอาหารมากกว่าเผาผลาญพลังงานหรือการเคลื่อนไหวร่างกายในเด็กอ้วน พบว่ามีการบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูงแต่คุณค่าทางโภชนาการต่ำ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ไม่รับประทาน

อาหารเข้าหรือรับประทานน้อย นอกจากนี้ พบว่าการรับประทานอาหารข้างนอกบ้านโดยเฉพาะอาหารจานด่วน เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ไส้กรอก ทำให้ไขมันเพิ่มขึ้น ดังนั้น ปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรมบางอย่างของบุคคลจึงมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน⁶ จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเกิดภาวะอ้วนในกลุ่มเด็กระดับประถมศึกษาตอนต้นในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่าการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียน เช่น การรับประทานของทอดและของมันเป็นประจำ (ร้อยละ 65.4) การดื่มน้ำหวานและน้ำอัดลม (ร้อยละ 56.9) การกินอาหารไม่ตรงเวลา (ร้อยละ 52) และการรับประทานอาหารพวกฟาสต์ฟูด (ร้อยละ 30) เป็นต้น⁷ ในด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่ลดลง เช่น การศึกษาสมรรถภาพความแข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือดในเด็กอายุ 6-15 ปี พบว่าเด็กที่มีความแข็งแรงต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะมีภาวะน้ำหนักเกิน 3.5 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ⁸ และการใช้เวลากับการดูหน้าจอ เช่น ดูทีวี ใช้คอมพิวเตอร์ เพิ่มความเสี่ยงกับโรคอ้วน เปรียบเทียบการใช้เวลาในการดูหน้าจอมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อวัน ในเด็กอายุ 2-15 ปี เด็กอ้วนกับเด็กน้ำหนักปกติพบว่า ร้อยละ 47 พบในเด็กอ้วนส่วนเด็กน้ำหนักปกติพบ ร้อยละ 33⁹⁻¹⁰ จากการศึกษาของประเทศจีน ปี ค.ศ.2012 ในกลุ่มช่วงอายุ 5-18 ปี พบว่าการที่มีพ่อและแม่มีน้ำหนักเกินและการมีรายได้ของครอบครัวที่ สูงประมาณ 9,540-14,310 บาท เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก¹¹

โรคอ้วน ทำให้มีผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายจิตใจและสังคม ด้านร่างกายมีโอกาสเป็นโรคหลายชนิดมากกว่าคนทั่วไป เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไขมันสะสมในระดับที่ไม่ได้เกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และไขมันในเลือดสูง

ส่วนผลกระทบทางด้านจิตใจสังคม เช่น ภาวะซึมเศร้า โดนเพื่อนล้อ และประสิทธิภาพในการเรียนลดลง¹²

ผู้ป่วยโรคอ้วนและน้ำหนักเกินในเด็กที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่แผนกผู้ป่วยนอก ระหว่างปี พ.ศ.2560-2562 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยร้อยละ 1.2-1.5 และในปี พ.ศ.2563 พบจำนวนผู้ป่วยร้อยละ 0.7 ซึ่งมีแนวโน้มลดลง ข้อมูลนี้จึงไม่สอดคล้องกับอุบัติการณ์ข้อมูลการรายงานโรคอ้วนในเด็กไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะศึกษาถึงความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในกลุ่มเด็กระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดตาก เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ประกอบด้วยไม่เคยมีการทำการศึกษานี้มาก่อนในเด็กนักเรียนจังหวัดตาก

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาความชุกของโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อศึกษาผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคมในเด็กที่มีโรคอ้วน
3. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วน

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาแบบเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

เด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 มีจำนวนทั้งหมด 1,407 ราย จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้จากสูตร Yamane โดยผู้วิจัยกำหนดให้ระดับความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ 312 ราย ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่เข้าร่วมวิจัย คือ 467 ราย (จำนวนนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม)

เกณฑ์การคัดนักเรียนเข้าสู่วิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จากโรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ปีการศึกษา 2564

เกณฑ์การคัดนักเรียนออกจากการวิจัย

ขาดข้อมูลน้ำหนัก ส่วนสูง

วิธีการเก็บข้อมูล

คณะผู้วิจัยจะทำเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในเด็กนักเรียนที่มีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์เข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้น โดยให้นักเรียนและผู้ปกครองเป็นผู้ตอบแบบสอบถามร่วมกัน ข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม ได้แก่

1. ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ชั้นเรียน เกรดเฉลี่ย
2. ประวัติโรคประจำตัวของเด็ก ได้แก่ หอบหืด ภูมิแพ้ เป็นต้น
3. ประวัติครอบครัว ได้แก่ บิดามารดาเป็นโรคอ้วน พี่น้องสายตรงเป็นโรคอ้วน อาชีพของบิดามารดา รายได้เฉลี่ยของครอบครัว

4. ประวัติพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ได้แก่ การรับประทานอาหารจานด่วน ของทอด ของมัน ปิ้งย่าง ต้มน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมขบเคี้ยว การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา การรับประทานขนมก่อนนอน การรับประทานอาหารจุจิกตลอดเวลา

5. ประวัติการออกกำลังกาย

6. ประวัติการนอนหลับ

7. ประวัติการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ การดูทีวี เล่นเกมส์ เล่นสื่อสังคมออนไลน์

8. ประวัติทางด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ การถูกเพื่อนล้อ ไม่มั่นใจในตัวเอง อารมณ์เก็บกด แยกตัว สมาธิการเรียนลดลง พฤติกรรมก้าวร้าว

9. ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ปกครอง เกี่ยวกับโรคอ้วน ได้แก่ รู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน รู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน รู้ว่าโรคอ้วนจำเป็นต้องรักษา

การคำนวณดัชนีมวลกาย เพื่อประเมินว่าเข้าเกณฑ์วินิจฉัยโรคอ้วน ภาวะหนักเกิน ปกติ และภาวะผอม ได้กำหนดการวินิจฉัยดังนี้ตามคำนิยาม (definition) โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2021) ค่าตัวเลขของการศึกษานี้ใช้เกณฑ์อ้างอิงตามตารางของ WHO

ภาวะอ้วน หมายถึง ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) สูงกว่าค่ามัธยฐานมากกว่า 2 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, $>+2SD$) ของเพศและอายุ

ภาวะน้ำหนักเกิน หมายถึงดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) สูงกว่าค่ามัธยฐานมากกว่า 1 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, $>+1SD$) ของเพศและอายุ

ปกติ หมายถึง ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) ต่ำกว่าค่ามัธยฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 2 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานถึงสูงกว่าค่ามัธยฐานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, $\geq -2SD$ ถึง $+1SD$) ของเพศและอายุ

ภาวะผอม หมายถึง ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) ต่ำกว่าค่ามัธยฐานน้อยกว่า 2 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, $<-2SD$) ของเพศและอายุ

การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ใ้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการ 7/2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

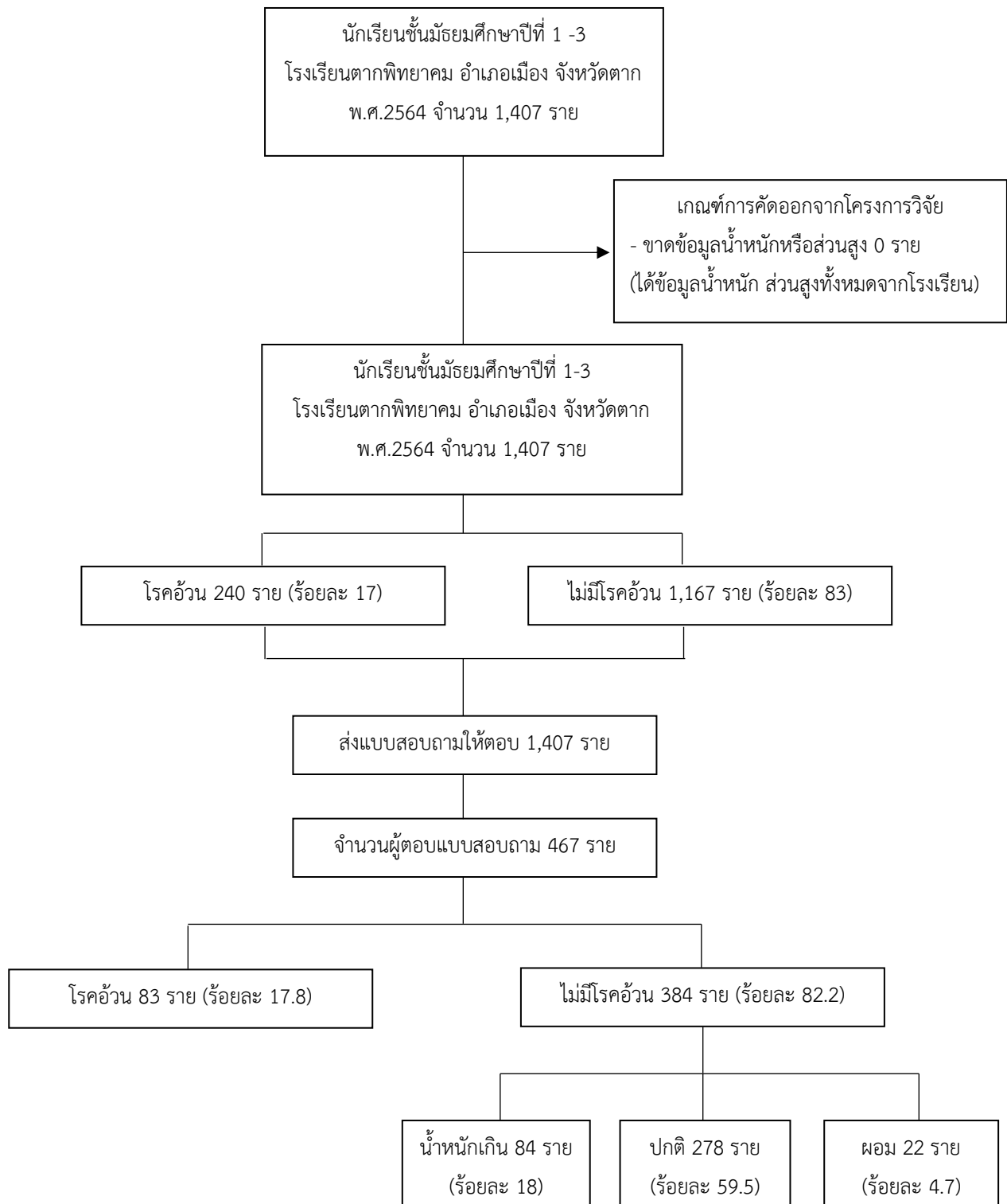
การนำเสนอข้อมูล: นำเสนอในรูปแบบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลชนิดต่อเนื่อง กรณีข้อมูลกระจายเป็นโค้งปกติ ใช้ค่ามัธยฐานและพิสัยควอไทล์ สำหรับข้อมูลต่อเนื่องไม่กระจายเป็นโค้งปกติ และจำนวน (ร้อยละ) สำหรับข้อมูลชนิดไม่ต่อเนื่อง

การเปรียบเทียบข้อมูล: ใช้สถิติ Independent t- test สำหรับข้อมูลชนิดต่อเนื่อง และ Chi-square สำหรับข้อมูลชนิดไม่ต่อเนื่อง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (p-value) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา

เด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก
มีทั้งหมด 1,407 ราย มีนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม

ทั้งหมด 467 ราย (ร้อยละ 33) โดยมีโรคอ้วนทั้งหมด
83 ราย พบความชุกโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นคิดเป็นร้อยละ 17.8 (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 Study Flow Diagram

ข้อมูลทั่วไปของเด็กที่มีโรคอ้วนเป็นเพศหญิง
จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 60.2) เพศชาย 33 ราย
(ร้อยละ 39.8) อายุเฉลี่ย 12.94 ± 0.75 ปี การมีพื้หนัง
สายตรงเป็นโรคอ้วน พบว่า มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วน
ในเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับ
เกรดเฉลี่ย โรคประจำตัว บิดา มารดาเป็นโรคอ้วน
อาชีพของบิดามารดาและรายได้ของครอบครัวต่อเดือน

ไม่พบความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ เด็กที่มีโรคอ้วนส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว
ร้อยละ 77.2 บิดาประกอบอาชีพค้าขายและข้าราชการ
ร้อยละ 21.7 มารดาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ
28.9 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 10,000 ถึง
20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 39.7 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	โรคอ้วน (n = 83) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีโรคอ้วน (n = 384) จำนวน (ร้อยละ)	P-value
เพศ			0.208
ชาย	33 (39.8)	125 (32.6)	
หญิง	50 (60.2)	259 (67.4)	
อายุ (mean $\pm$ SD)	12.94 $\pm$ 0.75	13.31 $\pm$ 0.83	0.002*
เกรดเฉลี่ย (mean $\pm$ SD)	3.29 $\pm$ 0.61	3.34 $\pm$ 0.53	0.446
โรคประจำตัว			0.249
ไม่มีโรคประจำตัว	64 (77.2)	328 (85.4)	
ภูมิแพ้	10 (12.0)	30 (7.8)	
หอบหืด	5 (6.0)	11 (2.9)	
อื่นๆ	4 (4.8)	15 (3.9)	
บิดา มารดาเป็นโรคอ้วน			0.511
เป็น	4 (4.8)	26 (6.8)	
ไม่เป็น	79 (95.2)	358 (93.2)	
พื้หนังสายตรงเป็นโรคอ้วน			0.013*
เป็น	6 (7.2)	8 (2.0)	
ไม่เป็น	77 (92.8)	376 (98.0)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	โรคอ้วน (n = 83) จำนวน (ร้อยละ)	ไม่มีโรคอ้วน (n = 384) จำนวน (ร้อยละ)	P-value
อาชีพของบิดา			0.243
ค้าขาย	18 (21.7)	57 (14.8)	
ข้าราชการ	18 (21.7)	85 (22.1)	
เกษตรกร	9 (10.8)	56 (14.6)	
รับจ้าง	27 (32.6)	105 (27.4)	
อื่น	11 (13.2)	81 (21.1)	
อาชีพของมารดา			0.478
ค้าขาย	24 (28.9)	106 (27.6)	
ข้าราชการ	16 (19.3)	84 (21.8)	
เกษตรกร	6 (7.2)	40 (10.5)	
รับจ้าง	25 (30.1)	84 (21.8)	
อื่น	12 (14.5)	70 (18.3)	
รายได้ครอบครัวต่อเดือน (บาท)			0.389
<10,000	12 (14.5)	71 (18.5)	
10,000-20,000	33 (39.7)	152 (39.6)	
20,001-30,000	14 (16.9)	80 (20.8)	
>30,000	24 (28.9)	81 (21.1)	

*p<0.05

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับประทานอาหารของทอดของมัน มากกว่าหรือเท่ากับ 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 78.3 ($p<0.001$) เด็กที่มีโรคอ้วนมีการรับประทานอาหารของทอดของมันทุกวัน จำนวน 5 รายการรับประทานน้ำหวานหรือน้ำอัดลมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 66.3 ($p<0.001$) เด็กที่มีโรคอ้วนมีการรับประทานน้ำหวานหรือน้ำอัดลมทุกวัน จำนวน 9 ราย ความถี่ในการออกกำลังกายที่

น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 79.5 ($p=0.027$) เด็กที่มีโรคอ้วนไม่ออกกำลังกายเลย จำนวน 11 รายระยะเวลาในการนอนหลับมากกว่าหรือเท่ากับ 10 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 4.8 ($p=0.035$) การดูหนังดูทีวีมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 80.7 ($p<0.001$) เด็กที่มีโรคอ้วนมีการดูหนังดูทีวีสูงสุด 10 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 3 ราย และเล่นเกมสัปดาห์มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 43.4 ($p<0.001$) เด็กที่มีโรคอ้วนมีการเล่นเกมสัปดาห์สูงสุดถึง 16 ชั่วโมงต่อวัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ปัจจัย	โรคอ้วน	ไม่มีโรคอ้วน	p-value
	(n = 83) จำนวน (ร้อยละ)	(n = 384) จำนวน (ร้อยละ)	
การรับประทานอาหาร ≥3วัน/สัปดาห์			
ฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ไส้กรอก	15 (18.0)	63 (16.4)	0.712
ของทอดของมัน	65 (78.3)	186 (38.5)	<0.001*
ปิ้งย่าง	15 (18.0)	60 (15.6)	0.582
น้ำหวาน น้ำอัดลม	55 (66.3)	165 (43.0)	<0.001*
ขนมขบเคี้ยว	40 (48.2)	156 (40.6)	0.205
การรับประทานอาหารก่อนนอน	10 (10.0)	59 (15.3)	0.440
การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา	44 (53.0)	193 (50.2)	0.649
การรับประทานอาหารจุจิกตลอดเวลา	41 (49.4)	148 (38.5)	0.068
ความถี่การออกกำลังกาย			0.027*
≥ 3 วัน/สัปดาห์	17 (20.5)	126 (32.8)	
< 3 วัน/สัปดาห์	66 (79.5)	258 (67.2)	
ระยะเวลาการนอนหลับ			0.035*
≥ 10 ชั่วโมง/วัน	4 (4.8)	5 (1.3)	
< 10 ชั่วโมง/วัน	79 (95.2)	379 (98.7)	
การใช้สื่อ ≥ 2 ชั่วโมง/วัน			
การดูหนังดูทีวี	67 (80.7)	183 (47.6)	<0.001*
เล่นเกมส์	36 (43.4)	83 (21.6)	<0.001*
เล่นสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ ทวิตเตอร์	35 (42.2)	170 (44.3)	0.726

*p<0.05

ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลกระทบทางด้านจิตใจ
และสังคมในเด็กที่มีโรคอ้วนที่พบ คือ รู้สึกไม่มั่นใจ
ในตัวเอง ถูกเพื่อนล้อบางครั้ง 62 ราย (ร้อยละ 74.7)
รู้สึกเก็บกด แยกตัวบางครั้ง 41 ราย (ร้อยละ 49.4)

สมาธิการเรียนลดลงบางครั้ง 57 ราย (ร้อยละ 68.7)
และพฤติกรรมก้าวร้าวบางครั้ง 54 ราย (ร้อยละ 65)
(ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคมในเด็กที่มีโรคอ้วน

ผลกระทบ	เด็กที่มีโรคอ้วน (n = 83) จำนวน (ร้อยละ)
รู้สึกไม่มั่นใจในตัวเอง ถูกเพื่อนล้อ	
ไม่เคย	18 (21.7)
บางครั้ง	62 (74.7)
เป็นประจำ	3 (3.6)
รู้สึกเก็บกด แยกตัว	
ไม่เคย	34 (41.0)
บางครั้ง	41 (49.4)
เป็นประจำ	8 (9.6)
สมาธิการเรียนลดลง	
ไม่เคย	18 (21.7)
บางครั้ง	57 (68.7)
เป็นประจำ	8 (9.6)
พฤติกรรมก้าวร้าว	
ไม่เคย	28 (33.8)
บางครั้ง	54 (65.0)
เป็นประจำ	1 (1.2)

ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วน คือ ไม่รู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน 104 ราย (ร้อยละ 22.3) ไม่รู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน 150 ราย (ร้อยละ 32.1) ไม่รู้ว่าโรคอ้วน

จำเป็นต้องรักษา 67 ราย (ร้อยละ 14.4) ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วนส่วนมากอยู่ในระดับที่พอรู้ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วน

ความรู้ความเข้าใจ	เด็กทั้งหมด (n = 467) จำนวน (ร้อยละ)
รู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน	
ไม่รู้	104 (22.3)
พอรู้	289 (61.9)
รู้เป็นอย่างดี	74 (15.8)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ	เด็กทั้งหมด (n = 467) จำนวน (ร้อยละ)
รู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วน	
ไม่รู้	150 (32.1)
พอรู้	266 (57.0)
รู้เป็นอย่างดี	51 (10.9)
รู้ว่าโรคอ้วนจำเป็นต้องรักษา	
ไม่รู้	67 (14.4)
พอรู้	244 (52.2)
รู้เป็นอย่างดี	156 (33.4)

สรุปผลการทำวิจัยและข้อเสนอแนะ

ความชุกของโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก คิดเป็นร้อยละ 17.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดโรคอ้วนในเด็ก ได้แก่ การมีพื้ท้องสายตรงเป็นโรคอ้วน การรับประทานอาหารของทอดของมัน การรับประทานน้ำหวานหรือน้ำอัดลม ความถี่ในการออกกำลังกายที่น้อย ระยะเวลาในการนอนหลับที่มาก และการใช้สื่อในการดูหนัง ดูทีวี และเล่นเกมส์ เด็กที่มีโรคอ้วนพบว่า มีภาวะแทรกซ้อนทางด้านจิตใจและสังคม ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองที่มีต่อโรคอ้วนในเด็กพบว่า มีผู้ปกครองจำนวนหนึ่งที่ไม่รู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ไม่รู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วนและไม่รู้โรคอ้วนจำเป็นต้องรักษา

จากการศึกษาเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งหมด 467 ราย เพื่อหาความชุกของโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีความชุกของโรคอ้วน 83 ราย (ร้อยละ 17.8) ซึ่งสอดคล้องกับสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ.2017-2018 เด็กและวัยรุ่น อายุ 2-19 ปี พบว่า

มีความชุกของโรคอ้วนถึงร้อยละ 19.3² และมีแนวโน้มที่สูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับความชุกของโรคอ้วนของเด็กจากการรายงานของกรมอนามัยสาธารณสุขแห่งประเทศไทย พบเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 12.7 ในปี พ.ศ.2563⁵

ข้อมูลทั่วไปที่พบมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก คือ พื้ท้องสายตรงเป็นโรคอ้วนเนื่องจากพันธุกรรมและพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโรคอ้วนในเด็กชั้นประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่พบว่า การมีพื้ท้องสายตรงเป็นโรคอ้วนสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก ($p < 0.001$)¹³ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับบิดา มารดาเป็นโรคอ้วน อาชีพของบิดามารดาและรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ไม่พบความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเกิดภาวะอ้วนในกลุ่มเด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรที่⁷

ปัจจัยด้านการรับประทานอาหารที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับประทานอาหารของทอดของมันมากกว่าหรือเท่ากับ 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 78.3 ($p < 0.001$) การรับประทานน้ำหวานหรือน้ำอัดลมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 66.3 ($p < 0.001$) เนื่องจากอาหารจำพวกนี้เป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเกิดภาวะอ้วนในกลุ่มเด็กระดับประถมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ที่พบว่า การบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียน เช่น การรับประทานของทอดและของมันเป็นประจำ (ร้อยละ 65.4) การดื่มน้ำหวานและน้ำอัดลม (ร้อยละ 56.9)⁷ ส่วนการรับประทานอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดและปิ้งย่างไม่พบว่ามี ความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก เนื่องจากจังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีขนาดเล็ก ทำให้มีร้านอาหารจำพวกนี้ บริการค่อนข้างน้อยจึงยากต่อการเข้าถึง ส่วนพฤติกรรม การรับประทานขนมขบเคี้ยว การรับประทานอาหารไม่ตรงเวลา การรับประทานขนมก่อนนอนและ การรับประทานอาหารจุจิกตลอดเวลา พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเด็กที่มีโรคอ้วนกับเด็กที่ไม่มีโรคอ้วน

ด้านการออกกำลังกายพบการออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ในกลุ่มเด็กที่มีโรคอ้วน ร้อยละ 79.5 ในกลุ่มเด็กที่ไม่มีโรคอ้วน ร้อยละ 67.2 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ McGavock และคณะ ที่กล่าวว่า เด็กที่มีความแข็งแรงต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะมี ภาวะน้ำหนักเกิน 3.5 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ⁸

ด้านการใช้สื่อ พบว่า การดูหนังดูทีวีและเล่นเกมสัปดาห์มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อวัน

มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็ก เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้เผาผลาญพลังงานได้น้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Sisson และคณะ กับ Fulton และคณะ ที่กล่าวว่า การใช้เวลากับการดูหน้าจอ เช่น ดูทีวี ใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มความเสี่ยงกับโรคอ้วน⁹⁻¹⁰ ส่วนการเล่นสื่อสังคมออนไลน์มากกว่าหรือเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อวัน ในเด็กที่มีโรคอ้วน ร้อยละ 42.2 เด็กที่ไม่มีโรคอ้วน ร้อยละ 44.3 ทั้งสองกลุ่มมีการเล่นสื่อออนไลน์ที่ค่อนข้างสูงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะแทรกซ้อนที่มีผลกระทบทางด้านจิตใจและสังคมในเด็กที่มีโรคอ้วน รู้สึกไม่มั่นใจในตัวเอง ถูกเพื่อนล้อบางครั้ง รู้สึกเก็บกด แยกตัวบางครั้ง สมาธิ การเรียนลดลงบางครั้ง และพฤติกรรมก้าวร้าวบางครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Vos และคณะ ที่กล่าวว่า โรคอ้วนมีผลกระทบทางด้านจิตใจสังคม เช่น ภาวะซึมเศร้า โดนเพื่อนล้อ และประสิทธิภาพในการเรียนลดลง¹² ด้านความรู้ ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคอ้วน พบว่า มีผู้ปกครองจำนวนหนึ่งที่ไม่รู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน ไม่รู้ภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วนและไม่รู้ว่าโรคอ้วนจำเป็นต้องรักษา น่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กที่มีโรคอ้วนและน้ำหนักเกินได้มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่แผนกผู้ป่วยนอกในปี พ.ศ.2563 ร้อยละ 0.7 ซึ่งน้อยมากเมื่อเทียบกับความชุกโรคอ้วนในเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่พบในการศึกษา

จากผลการศึกษาและผลกระทบของโรคอ้วนในเด็กจึงควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนในเด็กแก่เด็กนักเรียนและผู้ปกครองตามโรงเรียนต่างๆ เพื่อเพิ่มความตระหนักในการดูแลตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น

REFERENCES

1. WHOSIS: WHO statical information system [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021[cited 2021 Jun 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Fryar CD, Carroll MD, Afful J. Prevalence of overweight, obesity, and severe obesity among children and adolescents aged 2–19 years: United States, 1963–1965 through 2017–2018. NCHS Health E-Stats. 2020.
3. The National Audit Office (NAO). Department of Health & Social Care. Childhood obesity. London: National Audit Office; 2020.
4. Koo HC, Poh BK, Talib RA. The GReat-Child Trial™: a Quasi-Experimental Dietary Intervention among Overweight and Obese Children. *Nutrients*. 2020; 12(10): 2972.
5. DoH: Dashboard [Internet]. Thailand: Department of Health. 2021[cited 2021 Jul 10]. Available from: <https://dashboard.anamai.moph.go.th>.
6. Brown CL, Halvorson EE, Cohen GM, Lazorick S, Skelton JA. Addressing childhood obesity: opportunities for prevention. *Pediatr Clin North Am*. 2015;62(5):1241-61
7. Saimueang S. Factors correlated with the incidence of obesity among children in primary school amphoe mueang Kamphaengphet. *Naresuan research*. 2014; 12:706–20.
8. McGavock JM, Torrance BD, McGuire KA, Wozny PD, Lewanczuk RZ. Cardiorespiratory fitness and the risk of overweight in youth: the healthy hearts longitudinal study of cardiometabolic health. *Obesity (Silver Spring)*. 2009;17(9):1802-7.
9. Sisson SB, Church TS, Martin CK, Tudor-Locke C, Smith SR, Bouchard C, Earnest CP, et al. Profiles of sedentary behavior in children and adolescents: the US National Health and Nutrition Examination Survey, 2001–2006. *Int J Pediatr Obes*. 2009;4(4):353-9.
10. Fulton JE, Wang X, Yore MM, Carlson SA, Galuska DA, Caspersen CJ. Television viewing, computer use, and BMI among U.S. children and adolescents. *J Phys Act Health*. 2009;6 Suppl 1:S28-35
11. Guo X, Zheng L, Li Y, Zhang X, Yu S, Yang H, et al. Prevalence and risk factors of being overweight or obese among children and adolescents in northeast China. *Pediatr Res*. 2013;74(4):443-9.
12. Vos MB, Welsh J. Childhood obesity: update on predisposing factors and prevention strategies. *Curr Gastroenterol Rep*. 2010;12(4):280-7.