



ภาวะโภชนาการ โดยเกณฑ์ น้ำหนัก-ส่วนสูง และ ดัชนีมวลกายในเด็กและวัยรุ่นออทิสซึม

Nutritional Status by Weight for Height and Body Mass Index in Children and Adolescents with Autism

สมจิตร์ ห่วงบุตศรี*, นิรมล พัจจนสุนทร*, สมจิตร์ มณีกันนธ์**

Somchit Rongbudsri*, Niramol Patjanasoonthorn*, Somchit Maneeganondh**

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** งานบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Khon kaen University, Khon Kaen Thailand

** Division of nursing, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon kaen University, Khon Kaen Thailand

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงและดัชนีมวลกายของเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึม 2. เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงกับดัชนีมวลกายของเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึม

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective descriptive study) จากข้อมูลน้ำหนักและ ส่วนสูงของผู้ป่วยโรคออทิสซึมที่มารับบริการในแผนกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่บันทึกไว้ในเวชระเบียน ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 30 ธันวาคม พ.ศ. 2558 นำมาวิเคราะห์ภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนัก-ส่วนสูง (weight for height) และดัชนีมวลกาย (body mass index) ขององค์การอนามัยโลก เปรียบเทียบทั้งสองเกณฑ์ตามแนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็กภาควิชาจิตเวชกุมารแพทย์

ผลการศึกษา จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 211 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 85.3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.3 อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 6-12 ปี พบว่าเมื่อใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ประเมินเด็กและวัยรุ่นที่เป็นโรคออทิสซึมจะมีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ร้อยละ 19.4 และภาวะอ้วนร้อยละ 25.2 ซึ่งสูงกว่าใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเป็นเกณฑ์ประเมินพบน้ำหนักเกินเกณฑ์ร้อยละ 11.8 และภาวะอ้วนร้อยละ 20.4 เมื่อแยกตามกลุ่มอายุพบว่า ช่วงอายุ 15-18 ปี มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และภาวะอ้วนสูงกว่าทุกช่วงอายุในทั้งสองเกณฑ์

สรุป เด็กและวัยรุ่นที่เป็นโรคออทิสซึมมีน้ำหนักเกินเกณฑ์และภาวะอ้วนสูงกว่าเด็กปกติ การใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ประเมินจะได้ผู้ที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนสูงกว่าการใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเป็นเกณฑ์ประเมิน

คำสำคัญ กลุ่มโรคออทิสซึม ภาวะโภชนาการ ดัชนีมวลกาย น้ำหนัก ส่วนสูง

Corresponding author: สมจิตร์ ห่วงบุตศรี

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2559; 61(3): 181-190

ABSTRACT

Objective : 1) to study nutritional status calculates by weight-for-height and body mass Index (BMI) of the children and adolescents with autism. 2) to compare the different of nutritional status between using weight-for-height criteria and body mass index (BMI) criteria

Material and Method : The retrospective descriptive study was conducted by reviewed medical record of the weight and height of the children and adolescence with autism in child psychiatric unit of Srinagarind hospital between January 1st to December 30th 2015. Outcome of the study was nutritional status of each children were determine by body weight for height for sex from Thai public health department and body mass index (BMI for age and sex) from WHO criteria, then compared with standard nutritional status by thai children and adolescents form Pediatric Nutrition of Thailand and the Thai Royal collage of pediatricians of Thailand.

Results : There were 211 patients between 2-18 year old, majority were male. (85.3%). Most of them age between 6-12 year old (48.3%). By BMI criteria were overweight was 19.4%, obesity was 25.2%. By using weight for height criteria; overweight was 11.8%, and obesity was 20.4%. BMI criteria are more over weight and obesity than weight for height criteria. Adolescent aged between 15-18 years old had highest incidence of overweight and obesity by both criteria.

Conclusion : The children and adolescents with autism had high incidence of overweight and obesity than average of thai children and adolescents in both criteria of BMI of WHO and by using weight for height (W/H) of by Thai public health organization. The authors suggest using BMI criteria will be more practical than weight for height.

Keywords : autism, nutritional status, body mass index, weight, height

Corresponding author: Somchit Rongbudsri

J Psychiatr Assoc Thailand 2016; 61(3): 181-190

บทนำ

Autistic disorder and other pervasive developmental disorders (PDD) เป็นกลุ่มโรคที่ผู้ป่วยมีพัฒนาการผิดปกติหลายด้าน ได้แก่ ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสาร และพฤติกรรม ความสนใจหรือการทำกิจกรรมที่ซ้ำๆ และจำกัด องค์ความรู้ในปัจจุบันสนับสนุนว่าออทิสซึมเป็นโรคในกลุ่ม neurodevelopmental disorder และมีลักษณะทางคลินิกเป็น spectrum คือมีหลายรูปแบบลักษณะของโรคที่สัมพันธ์กันแต่มีความรุนแรงแตกต่างกัน จึงมักเรียกรวมกันว่า autism spectrum disorder (ASD)¹

ปัญหาที่พบในเด็กกลุ่มนั้นนอกจากปัญหาด้านพัฒนาการทางภาษา สังคม ด้านพฤติกรรม ยังพบว่าเด็กกลุ่มนี้มีแนวโน้มภาวะน้ำหนักเกินจนถึงขั้นภาวะอ้วน² ส่งผลต่อการเจ็บป่วยเรื้อรังทั้งโรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร ระบบกระดูก และข้อ³ ขณะเดียวกันพบว่าเด็กบางส่วนมีน้ำหนักที่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจเนื่องจากความผิดปกติของระบบฮอร์โมน ความไม่อยากอาหาร การใช้พลังงานมากในการเคลื่อนไหว การเลือกชนิดของอาหาร ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการเจริญเติบโต ภาวะภูมิคุ้มกันและภาวะด้านโภชนาการบกพร่อง⁴

เด็กกลุ่มโรคออทิสซึมมีปัจจัยหลายประการทำให้เกิดภาวะอ้วนมากกว่าเด็กปกติทั่วไปทั้งจากปัญหาการเลือกกิน การมีกิจกรรมทางร่างกายการเคลื่อนไหวที่น้อยกว่าเด็กทั่วไปเนื่องจากข้อจำกัดด้านการประสานงานของร่างกายส่วนต่างๆ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัวที่ไม่ดี^{5,6} และปัญหาโภชนาการประมาณร้อยละ 50-90 ของเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมประสบปัญหาเรื่องการรับประทานอาหารเนื่องจากรูปแบบการกินอาหาร การเลือกชนิดของอาหาร หรือการรับประทานอาหารซ้ำๆ จากความบกพร่องของประสาทสัมผัส^{4,7,8} นอกจากนี้การแยกตัวทางสังคมทำให้กิจกรรมร่วมกับ

ผู้อื่นน้อยลง กิจกรรมที่ส่วนใหญ่จึงเป็นการดูทีวี เล่นเกมหรือกิจกรรมที่ไม่ได้ออกกำลังกาย รวมทั้งผู้ป่วยมักทำร่วมกับการรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่มบ่อยครั้งอีกด้วย⁹ ในด้านปัจจัยการรักษาพบว่ายาทางจิตเวชในกลุ่ม antipsychotic ที่ใช้ในการควบคุมอาการมีผลทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นและเกิดภาวะ metabolic syndrome¹⁰⁻¹³ รวมทั้งประเด็นที่เป็นผลโดยตรงต่อการกินของเด็กคือรูปแบบการเลี้ยงดูที่ผู้ปกครองมุ่งความสนใจไปที่อาการไม่นิ่ง วุ่นวาย ก้าวร้าวมากกว่าพฤติกรรมการกินหรือการออกกำลังกาย ทั้งนี้เกิดจากข้อจำกัดด้านการสื่อสารระหว่างผู้ปกครองกับเด็กและความไม่ร่วมมือของเด็กเอง¹⁴

ในปัจจุบันประเด็นเรื่องภาวะโภชนาการของเด็กออทิสซึมได้รับความสนใจเป็นอย่างมากเนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยกลุ่มแรกๆ เริ่มมีอายุมากขึ้นเข้าสู่วัยรุ่นและพบโรคทางกายมากขึ้นทั้งภาวะอ้วนและโรคทางกายอื่นๆ การศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการเพื่อวางแผนและเฝ้าติดตามป้องกันโรคทางกายจึงมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคออทิสซึมตั้งแต่เริ่มแรกของการรักษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงและดัชนีมวลกายของเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึม
2. เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงกับดัชนีมวลกายของเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึม

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective descriptive study) โดยเก็บข้อมูลเฉพาะผู้มารับบริการที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกจิตเวชโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ด้วยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วน

สูงด้วยเครื่องชั่งน้ำหนักและส่วนสูงยี่ห้อ SECA SN. 17297 เครื่องเดียวกัน มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงทุกสัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม-30 ธันวาคม 2558

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยกลุ่มโรคออทิสซึมที่ได้รับการวินิจฉัยโดยจิตแพทย์โดยเกณฑ์คัดเข้าใช้ระบบ ICD-10 รหัส F84 Pervasive developmental disorders
2. มีอายุระหว่าง 2-18 ปี
3. มีข้อมูลของส่วนสูงและน้ำหนักครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. มีโรคทางกายที่เกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารร่วมด้วย

2. มีประวัติการเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในด้วยโรคใดๆ ในระยะเวลา 3 เดือน ก่อนการติดตามการรักษาตามนัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการแปลผล

1. เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักและส่วนสูงของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁵
2. คำนวณหาดัชนีมวลกาย ด้วยข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูลโรงพยาบาล คำนวณด้วยระบบ electronic medical record system เกณฑ์อ้างอิงตาม WHO¹⁶
3. เกณฑ์การวินิจฉัยโรคอ้วนและน้ำหนักเกิน ใช้เกณฑ์แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและการรักษาโรคอ้วนในเด็ก ของชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ปี 2557¹⁷

ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัยตามแนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและการรักษาโรคอ้วนในเด็ก

| เกณฑ์การวินิจฉัย | ปกติ | น้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน | โรคอ้วน |
|------------------------|--------------------------------------|--|-----------------|
| น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง | ≥ median-2 SD และ ≤ median + 2 SD | > median + 2 SD และ ≤ median + 3 SD | > median + 3 SD |
| ดัชนีมวลกาย | ≥ median-1 SD และ < median + 1 SD | ≥ median + 1 SD และ < median + 2 SD | ≥ median + 2 SD |

การวิเคราะห์

วิเคราะห์สถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS version 16 โดยมีขั้นตอนการเตรียมข้อมูลดังนี้

1. การอ่านเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตและดัชนีมวลกายดำเนินการโดยผู้ช่วยวิจัยที่มีความรู้ความแม่นยำในการอ่านตาราง 2 คน โดยอิสระจากกัน ตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลทั้ง 2 ชุด เพื่อความถูกต้องตรงกัน หากพบว่ามีการอ่านค่าที่ไม่ตรงกันผู้วิจัยหลัก จะทำการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง

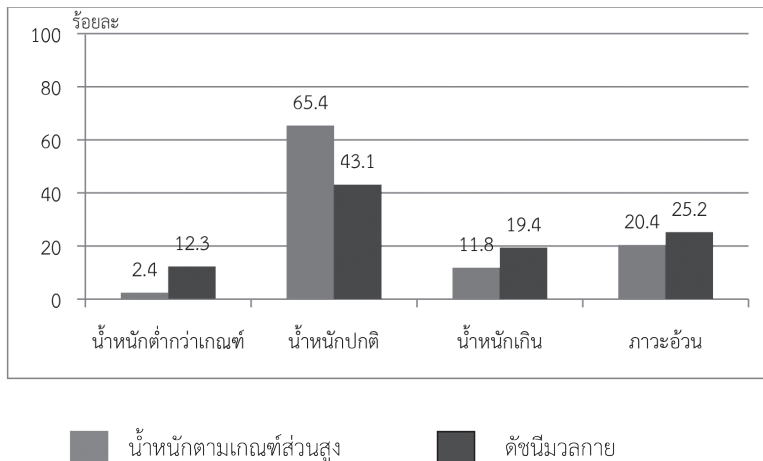
2. บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ โดยบันทึก 2 ครั้ง ผู้บันทึก 2 คน โดยอิสระจากกัน
3. ตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลทั้ง 2 ชุด หลังการวิเคราะห์ข้อมูลว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่ หากไม่ตรงกันผู้วิจัยหลักจะทำการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง
4. วิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่าร้อยละ เสนอข้อมูลด้วยกราฟแท่ง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE 591052

ผลการศึกษา

ประชากรที่เข้าร่วมทั้งสิ้น 211 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 180 ราย (ร้อยละ 85.3) แบ่งตามช่วงอายุ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี 11 เดือน จำนวน 26 ราย

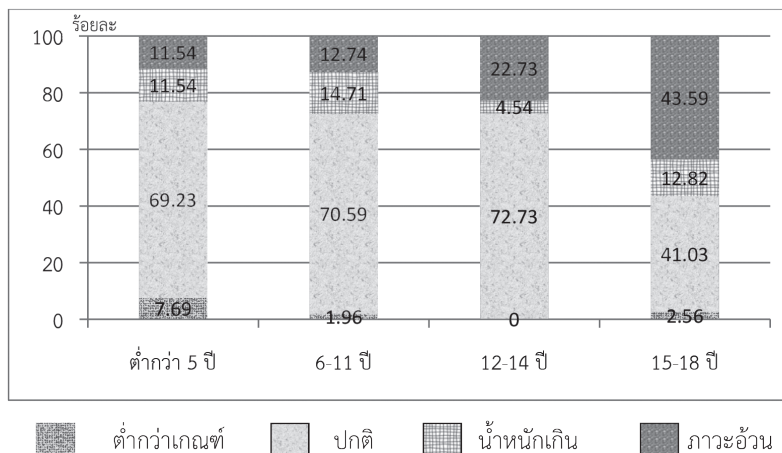
(ร้อยละ 12.3) 6 ปี-11 ปี 11 เดือน จำนวน 102 ราย (ร้อยละ 48.3) 12 ปี-14 ปี 11 เดือน จำนวน 44 ราย (ร้อยละ 20.9) และกลุ่มอายุ 15 ปี-18 ปี จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 18.5)



รูปที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยเป็นร้อยละจำแนกตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูงกับดัชนีมวลกาย

จากรูปที่ 1 พบว่าการประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ประชากรมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติ ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และภาวะอ้วน ร้อยละ 2.4, 65.4, 11.8 และ 20.4 ตามลำดับ

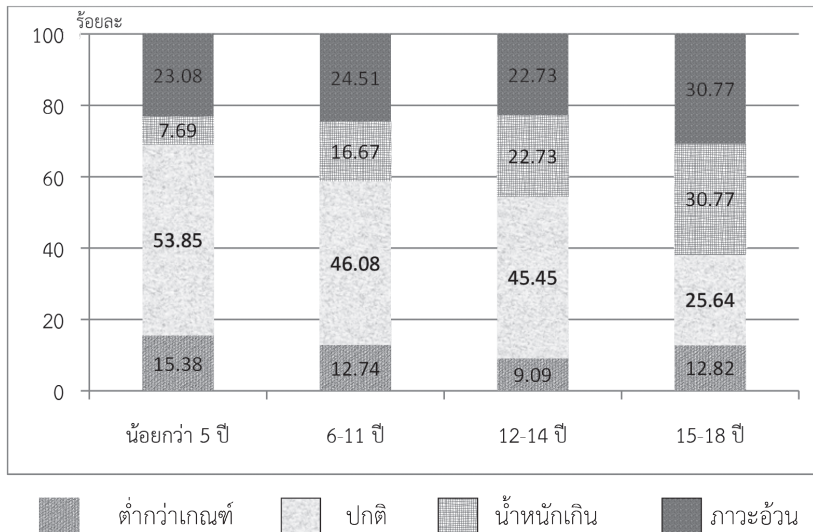
หากประเมินโดยใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายจะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ น้ำหนักปกติ น้ำหนักเกินเกณฑ์และภาวะอ้วน ร้อยละ 12.3, 43.1, 19.4 และ 25.2 ตามลำดับ



รูปที่ 2 เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูงแยกตามกลุ่มอายุ

จากรูปที่ 2 การประเมินภาวะอ้วนโดยใช้เกณฑ์ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงแยกตามช่วงอายุ พบว่า ช่วงวัย 15-18 ปี มีภาวะอ้วนสูงสุดร้อยละ 43.59 รองลงมา

คือ ช่วงอายุ 12-14 ปี ร้อยละ 22.73 ช่วงอายุ 6-11 ปี ร้อยละ 12.74 และ ช่วงอายุต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 11.54



รูปที่ 3 เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ดัชนีมวลกายแยกตามกลุ่มอายุ

จากรูปที่ 3 การประเมินภาวะอ้วนโดยใช้เกณฑ์ ดัชนีมวลกาย แยกตามช่วงอายุ พบว่า ช่วงวัย 15-18 ปี มีภาวะอ้วนสูงสุดร้อยละ 30.77 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 6-11 ปีร้อยละ 24.51 ช่วงอายุต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 23.08 และช่วงอายุ 12-14 ปี ร้อยละ 22.73

วิจารณ์

การศึกษานี้ผู้ศึกษานี้ศึกษาบันทึกและวิเคราะห์ ส่วนสูง น้ำหนักและดัชนีมวลกายในเด็กและวัยรุ่นกลุ่ม โรคออสซีม โดยการอ้างอิงจากแนวเวชปฏิบัติการ ป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก ปี พ.ศ. 2557 โดย การศึกษา อ้างอิงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคอ้วนและ น้ำหนักเกินจากเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ในการประเมินภาวะโภชนาการของประชากรในประเทศไทยและเป็นเกณฑ์การวินิจฉัยทางเวชปฏิบัติ ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกเทียบกับการ วัดดัชนีมวลกาย (BMI) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่นานาชาติใช้ในการ ประเมินภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ทั้งนี้ ดัชนีมวล กายเป็นดัชนีวินิจฉัยภาวะอ้วนในผู้ใหญ่มีหลักฐานเชิง ประจักษ์สนับสนุนความสัมพันธ์กับการวัดไขมันโดยตรง และเชื่อมโยงกับโรคที่สัมพันธ์กับความอ้วน ดังนั้นการ วัดภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนต่อเนื่องตลอดช่วง ชีวิตจึงแนะนำให้ใช้ดัชนีมวลกาย วินิจฉัยโรคอ้วนใน เด็กด้วย¹⁸

เกณฑ์ที่ใช้วินิจฉัยภาวะน้ำหนักเกินและภาวะ อ้วนเปรียบเทียบกับการศึกษาในต่างประเทศส่วนใหญ่ จะใช้ผลการวินิจฉัยตามเกณฑ์ของดัชนีมวลกาย

เนื่องจากเป็นค่าเดียวกัน ผลการศึกษาค่าดัชนีมวลกาย การวิจัยของเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึมในครั้งนี้ มีค่าภาวะน้ำหนักเกินที่ร้อยละ 19.4 ซึ่งไม่แตกต่าง จากผลการศึกษาในต่างประเทศที่อยู่ประมาณร้อยละ 18-23 เช่น การศึกษาของ Sharp และคณะ¹⁹ พบว่า เด็กมีน้ำหนักเกินร้อยละ 23.1 Whiteley และคณะ²⁰ พบร้อยละ 21 และ Zuckerman และคณะ²¹ พบ ภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 18.1 เมื่อพิจารณาภาวะอ้วน พบภาวะอ้วนร้อยละ 25.2 ซึ่งไม่แตกต่างจากผลการ ศึกษาในต่างประเทศที่อยู่ประมาณร้อยละ 10-31.8¹⁹⁻²³ แต่หากศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำหนักเกินและ ภาวะอ้วนรวมกัน โดยจัดเป็นกลุ่มที่มีน้ำหนักมาก ผิดปกติเทียบกับงานวิจัยในต่างประเทศการศึกษาคั้งนี้ พบว่ามีอัตราสูงกว่ามากคือ 44.6 เทียบกับต่างประเทศ ที่พบร้อยละ 35-38 ทั้งนี้เด็กกลุ่มโรคออทิสซึมในการ ศึกษาครั้งนี้จำนวนหนึ่งขาดโอกาสในการทำกิจกรรม เนื่องจากไม่ได้เข้าสู่ระบบการศึกษาในโรงเรียน รวมทั้ง การที่เด็กอยู่บ้านกับปู่ย่าตายายซึ่งมีอายุมากเนื่องจาก พ่อแม่มีภาระในการทำงานนอกบ้านทำให้มีข้อจำกัดใน การทำกิจกรรม การขาดความรู้ความเข้าใจในพฤติกรรม การกินที่ถูกหลักโภชนาการและการให้รางวัลแก่เด็ก ด้วยขนมสิ่งเหล่านี้มีผลต่อน้ำหนักของเด็ก การที่เด็ก มีปัญหาน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนนับว่าเป็นปัญหาที่ ต้องได้รับการแก้ไขเนื่องจากน้ำหนักตัวมีแนวโน้มเพิ่ม ขึ้นเมื่อเด็กกลุ่มนี้เข้าสู่วัยผู้ใหญ่เพิ่มความเสี่ยงของ การเจ็บป่วยจากภาวะอ้วนทั้งระบบกระดูกและข้อ ระบบ หัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบทาง เดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อและกลุ่มอาการเมตาบอลิก (metabolic syndrome)¹⁷ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก ตัวต่ำกว่าเกณฑ์คำนวณตามดัชนีมวลกายพบความชุก ร้อยละ 12.3 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่มีผู้ทำการวิจัยพบว่า มีเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมเพศชาย มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ปกติร้อยละ 10-15^{19,24} ทั้งนี้

อาจเนื่องจากเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมประสบปัญหา เรื่องการรับประทานอาหารจากรูปแบบการกินอาหาร การเลือกชนิดของอาหาร หรือการรับประทานอาหารซ้ำๆ จากความบกพร่องของประสาทสัมผัส^{4,7,8}

เมื่อเปรียบเทียบภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน ในเด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึมของการศึกษาคั้งนี้ เปรียบเทียบกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กปกติ ของไทยจากการสำรวจทั่วประเทศในปี พ.ศ.2551-2552 โดยประเมินจากค่า BMI จำแนกตามกลุ่มอายุเดียวกัน พบว่าเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมมีภาวะน้ำหนักเกินและ ภาวะอ้วนสูงกว่าเด็กปกติในทุกช่วงวัยและมีความชุก เพิ่มขึ้นตามอายุ ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของภาวะอ้วน หากเกิดในวัยเด็กจะเกิดภาวะอ้วนติดตามไปจนวัยรุ่นซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาระยะยาวในประเทศไทยเรื่อง การติดตามดัชนีมวลกายของเด็กแรกเกิดเป็นเวลานาน 15 ปี พบว่าร้อยละ 19 ของเด็กที่อ้วนในขวบปีแรกจะ เป็นเด็กอ้วนเมื่ออายุ 6-7 ปี และ ร้อยละ 24 ของเด็กที่ อ้วนในขวบปีแรกจะอ้วนเมื่ออายุ 15 ปี และร้อยละ 57 ของเด็กที่อ้วนในวัยอายุ 6-7 ปี จะอ้วนเมื่ออายุ 15 ปี²⁵ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศจีนที่อัตราภาวะ น้ำหนักเกินเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมสูงขึ้นตามอายุ⁵

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเกณฑ์การจำแนก น้ำหนักระหว่างกรจำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วน สูงกับค่าดัชนีมวลกายพบว่าการจำแนกตามดัชนีมวล กายจะมีความชุกของน้ำหนักตัวผิดปกติสูงกว่าจำแนก ด้วยเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงโดยเฉพาะน้ำหนัก ตัวต่ำกว่าเกณฑ์มีอัตราส่วนที่แตกต่างกันมากคือ ร้อยละ 12.3 และร้อยละ 2.4 เกณฑ์น้ำหนักเกินและ ภาวะอ้วนก็พบว่าการใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายจะพบ อัตราส่วนที่สูงกว่าเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ผู้ศึกษาตั้งข้อสังเกตว่าดัชนีมวลกายจะประเมินค่า น้ำหนักตามอายุเป็นรายเดือนทุกเดือนตั้งแต่ 24 เดือน- 60 เดือน และ 61 เดือน-228 เดือน ส่วนเกณฑ์น้ำหนัก

ตามเกณฑ์ส่วนสูงจะเป็นการดูรายละเอียดรวมของช่วงอายุ อ่านจากกราฟ 2-7 ปี และ 5-18 ปี ดังนั้นดัชนีมวลกายจึงมีความละเอียดในการประเมิน ณ อายุตามจริง การศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้เปรียบเทียบระหว่างเพศ และไม่ได้ศึกษาปัจจัยเรื่องยา

สรุป

เด็กและวัยรุ่นกลุ่มโรคออทิสซึมในการศึกษาค้างนี้อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกินและภาวะอ้วนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กและวัยรุ่นไทยทั้งการจำแนกโดยใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก และเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของสาธารณสุขไทย โดยพบว่าความชุกน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ

ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับการศึกษาค้างต่อไป การศึกษาปัจจัยทำนายภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนในเด็กกลุ่มโรคออทิสซึมเป็นหัวข้อที่น่าสนใจเพื่อนำมาวางแผนในการดูแลเด็กกลุ่มนี้
2. ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการดูแลป้องกันตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่โดยให้ความสำคัญตั้งแต่การคัดกรอง การให้คำแนะนำพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ถูกต้องและการมีกิจกรรมที่เหมาะสมตามช่วงวัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ. นพ. ชาญชัย พานทองวิริยะกุล และ ผศ. พญ. รสวันต์ อาริมิตร ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะความรู้ การประเมินภาวะน้ำหนักในเด็กและวัยรุ่น และทุน

สนับสนุนการวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารอ้างอิง

1. Hongsaguansri S. Autistic Disorder and Other Pervasive developmental disorders (PDD). [Homepage on the internet]. Child and adolescent Psychiatric Society of Thailand; 2005 [cited 2015 Oct 30]. Available form: http://www.rcpsych.org/cap/detail_articleldr.php?news_id=59
2. Schreck KA, Williams K, Smith AF. A comparison of eating behaviour between children with and without autism. J Autism Dev Disord 2004; 34: 433-38.
3. Denney-Wilson E, Hardy LL, Dobbins T, Okely AD, Baur LA. Body mass index, waist circumference and chronic disease risk factors in Australian adolescents. Arch Pediatr Adolesc Med 2008; 162:566-73.
4. Ledford JR, Gast DL. Feeding problems in children with autism spectrum disorders: a review. Focus Autism Other Devl Disabil 2006; 21: 153-66.
5. Xiong N, Ji C, Li Y, He Z, Bo H, Zhao Y. The physical status of children with autism in china. Res Dev Disabil 2009; 30: 70-6.
6. Curtin C, Anderson SE, Must A, Bandini L. The prevalence of obesity in children with autism: A secondary data analysis using nationally representative data from the National Survey of Children's Health. BMC Pediatr 2010; 10: 11.

7. Sharp WG, Berry RC, McCracken C, Nuhu NN, Marvel E, Saulnier CA, et al. Feeding Problems and Nutrient Intake in Children with Autism Spectrum Disorders: A Meta-analysis and Comprehensive Review of the Literature. *J Autism Dev Disord* 2013; 43: 2159-73.
8. Tomchek SD, Dunn W. Sensory processing in children with and without autism: a comparative study using the short sensory profile. *Am Occup Ther* 2007; 61: 190-200.
9. Giammattei J, Blix G, Marshak HH, Wollitzer AO, Pettitt DJ. Television watching and soft drink consumption: associations with obesity in 11-to 13-year-old school children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 882-6.
10. Esbensen AJ, Greenberg JS, Seltzer MM, Aman MG. A longitudinal investigation of psychotropic and non-psychotropic medication use among adolescents and adults with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* 2009; 39: 1339-49.
11. Barnard L, Young AH, Pearson J, Geddes J, O'Brien G. A systematic review of the use of atypical antipsychotics in autism. *J Psychopharmacol* 2002; 16: 93-101.
12. Simpson MM, Goetz RR, Devlin MJ, Goetz SA, Walsh BT. Weight gain and antipsychotic-free and treatment periods. *J Clin Psychiatry* 2001; 62: 694-700. [PubMed: 11681765]
13. Maayan L, Correll CU. Weight gain and metabolic risks associated with antipsychotic medication in children and adolescent. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2011; 21: 517-35. [PubMed: 22166172]
14. Rimmer JH, Yamaki K, Davis Lowry BM, Wang E, & Vogel LC. Obesity and obesity-related secondary conditions in adolescents with intellectual/developmental disabilities. *J Intellect Disabil Res* 2010; 54: 787-94.
15. Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health. Weight Height and Nutritional Status Interpretation in 1 day-19 year olds, 1999.
16. World Health Organization. Obesity and Overweight.[Homepage on the internet]. 2016 [cited 2016 JUN 30]. Available form: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
17. Ratanachu-ek S, Taveekul P, Eamopas O, Suthutvoravut U, editors. Clinical Practice Guidelines for Obesity Prevention and Treatment in Children 2014. Society of pediatric Nutrition of Thailand and the Royal College of pediatricians of Thailand; 2014.
18. Mo-Suwan L. Child Health. In: Aekplakorn W, editor. The report of Thailand population health examination survey IV 2008-9. National Health Examination Survey Office. Nonthaburi: The Graphico systems co.,Ltd; 2011:103-25.
19. Sharp AM, Pawlak R, Ding Q. Weight status and growth patterns among children with autism living in North Carolina. *Top Clin Nutr* 2014; 29: 10-4.
20. Whiteley P, Dodou K, Todd L, Shattock P. Body mass index of children from the United Kingdom diagnosed with pervasive developmental disorders. *Pediatr Int* 2004; 46: 531-3.

21. Zuckerman KE, Hill AP, Guion K, Voltolina L, Fombonne E. Overweight and obesity: prevalence and correlates in a large clinical sample of children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord* 2014; 44: 1708-19.
22. Chen AY, Kim SE, Houtrow AJ, Newacheck PW. Prevalence of obesity among children with chronic conditions. *Obesity* 2009; 18: 210-3. [PubMed: 19521350]
23. Phillips KL, Schieve LA, Visser S, Boulet S, Sharma AJ, Kogan MD, et al. Prevalence and impact of unhealthy weight in a national sample of US adolescents with autism and other learning and behavioral disabilities. *Matern Child Health J* 2014; 18(8): 1964-75.
24. Mouridsen SE, Rich B, Isager T. Body mass index in male and female children with infantile autism. *Autism* 2002; 6(2):197-205.
25. Tienboon Prasong, Wahlqvist ML. A prospective study of weight and height going from infancy to adolescent. *Asia Pac j Clin Nutr* 2002; 11: 425-47.