

นิพนธ์ต้นฉบับ

การรับรู้ต่อภาวะน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วนในเด็กอายุ 3-5 ปี ของครอบครัวและชุมชน

กนิษฐา อรรควาไสย์ *, พนิษฐา พานิชชีวะกุล **, ดารุณี จงอุดมการณ์ ** และลัดดา เหมาะสุวรรณ ***

* นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น *** คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ต่อภาวะน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วน ในเด็กอายุ 3-5 ปี ของครอบครัวและชุมชน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และ การศึกษาเอกสาร ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยพ่อแม่ผู้ปกครอง จำนวน 47 คน ครู จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่เทศบาล จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 7 คน ศึกษาในชุมชนเมืองแห่งหนึ่งของจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ.2550- ธันวาคม พ.ศ.2551 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า แนวคิดเกี่ยวกับความอ้วน ผู้ปกครองเห็นว่า เลี้ยงลูกดี บ้านพอมีฐานะ แต่ในทางลบเห็นว่า เลี้ยงเด็กอ้วน เป็นการทรมานเด็ก เป็นเด็กน่าสงสาร เพราะเด็กเคลื่อนไหวที่ลำบาก เชื่องช้าไม่ทันเพื่อน และเป็นโรค และยังพบว่า ครอบครัวคิดว่าเรื่องอ้วน เป็นเรื่องส่วนตัว ด้านผู้ให้บริการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเห็นว่า การจัดการความอ้วนเป็นเรื่องยาก แต่ เชื่อว่า น่าจะทำได้ ส่วนครูมองว่า เด็กอ้วนเลี้ยงง่าย ทางด้านสุขภาพของเด็ก ครอบครัวเห็นหลายมุมมอง คือ เด็กอ้วนเด็กสมบูรณ์ น่ารัก อารมณ์ดี มีความสุข ในทางตรงข้าม เด็กอ้วนทำกิจกรรมช้า ควบคุมปัสสาวะไม่ได้ อ้วนน่ารัก แต่เป็นโรคและเด็กอ้วนไม่เป็นไร โตขึ้นก็จะผอม ยึดเอง

คำสำคัญ: ภาวะอ้วน, ภาวะน้ำหนักเกิน, เด็กก่อนวัยเรียน

Original Article

How is Overweight and Obesity of the Pre-school Child regarded by the Family and the Community?

Kanittha Akawasai * **Panittha Panichacheewakul** ** **Darunee Jongudomkarn** ** and **Ladda Mo-suwan** ***

* Ph.D. Candidate, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

** Faculty of Nursing, Khon Kaen University

*** Faculty of Medicine Prince of Songkla University

Abstract

The objective of this qualitative research was to explore how families' and communities' regard overweight and obesity of children 3 to 5 years old. Information was obtained by observations, in-depth interviews, group discussions and documentations. Participants included 47 parents, 8 teachers, 3 municipality officers, and 7 public health officers. All of them were residents of the urban area of the Petchabun province. The study was conducted for 17 months from 2007 to 2008. The findings were assessed by content analysis.

Results revealed that obesity and over nutrition are mainly due to the way parents raise their children. For quite a number of mothers and fathers an overnourished or even obese child is an indication that the child is well cared for. This sort of attitude was often found for prosperous families. However a contrary point of view had been expressed as well in that overnourished and obese children were regarded as being mistreated. Some families considered their child's obesity as a private matter and refused to discuss this further on. Public health officers found that it is difficult but not impossible to work against child's overnutrition and obesity. School teachers are often of the opinion that obese children are easy to care for. When families had been asked to describe the feature of an obese child some of them considered the child as healthy, cute, cheerful and happy. Other families attributed overnutrition and obesity with being slow in daily activities, having uncontrolled urinary problems, and are unhealthy. Often it was stated that in general overnourished and obese children are doing fine and that they will be slimmer when they grow up.

Keyword: *obesity, overweight, pre-school*

บทนำ

ภาวะอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั้งในประเทศที่พัฒนาและประเทศที่กำลังพัฒนา(Puska et al,2003)(ทั้งในกลุ่มประเทศตะวันตกและตะวันออก เช่น สหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ.1976-1980 พบเด็กอายุ 2-5 ปี มีภาวะอ้วนร้อยละ 5 และพบมากขึ้นในการสำรวจในปี ค.ศ. 2003-2006 พบเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.4 (CDC,2009) และประเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่ ค.ศ.1976-2000 พบว่า แนวโน้มของความชุกเด็กอ้วนในวัยเรียนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน(Mutsushita et al,2004) สำหรับประเทศไทยพบว่าปัญหาโภชนาการได้เปลี่ยนแปลงจากปัญหาขาดสารอาหารมาเป็นปัญหาน้ำหนักเกิน อ้วน เพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2539-2540 เด็กปฐมวัยพบว่าภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 5.8 และ ปี พ.ศ. 2544 พบภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ7.9(ลัดดา เหมาะสุวรรณ, 2547) เด็กนักเรียน ที่มีภาวะน้ำหนักเกินทั้งสิ้น ร้อยละ 17 (มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, 2548) ซึ่งพบมากในเขตเทศบาล(จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543)จากการศึกษานำร่องในพื้นที่อำเภอหล่มสัก พบภาวะน้ำหนักเกินในเด็กก่อนวัยเรียน ร้อยละ 13 พบมาก ในโรงเรียนเอกชน 2 แห่ง เฉลี่ยร้อยละ 20 และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนพบว่าเคยมีเด็กที่อ้วนมากจนต้องหยุดเรียนเพื่อไปรักษาโรคอ้วน

อ้วนทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพทั้งช่วงวัยเด็กและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ในวัยเด็กกระทบต่อ พัฒนาการ การเรียนรู้ (Mond et al, 2007) การศึกษา (Datar et al,2004) และสุขภาพทั้งในวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด การมีอินซูลินในเลือดสูงมีภาวะดื้ออินซูลินระบบทางเดินอาหาร มีภาวะแทรกซ้อนกับตับ มีความผิดปกติของระบบกระดูก คือความผิดปกติของกระดูกขา กระดูกเท้าผิดรูป (Reilly et al, 2003;Lucas & Platts-Mills, 2006) ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ คือ มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ เสี่ยงต่อโรคหอบหืด(Tauman & Gozal, 2006;Kalra & Chakraborty, 2007; Verhulst et al., 2008) ผลด้านจิตใจ มีความเสี่ยงต่อ

การเจ็บป่วยทางจิต มีปัญหาพฤติกรรม แยกตัว ความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเอง(Reilly et al, 2003;Lucas & Platts-Mills, 2006) คุณภาพชีวิตลดลง(Friedlander et al., 2003;Schwimmer et al, 2003; Williams et al, 2005; Pinhas-Hamiel et al, 2006) เสียชีวิตก่อนกำหนด(Haslam & James, 2005)และทำให้ประเทศต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น(Kuriyama et al., 2002; Roux & Donaldson , 2004; Haslam et al , 2006) ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญและต้องปฏิบัติอย่างรวดเร็วเพื่อให้เท่าทันสถานการณ์ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

จากการศึกษาพบว่า การป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ภาวะอ้วนควรเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงอายุ 3-5 ปี เนื่องจากเป็นวัยที่หล่อหลอมและปลูกฝังพฤติกรรมการใช้ชีวิต การกิน การออกกำลังกาย พฤติกรรมเหล่านี้จะติดเป็นนิสัยเมื่อโตขึ้น(Birch & Davison, 2001;Wang et al, 2002; Bosh et al. 2004) นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงอายุนี้นี้จะมีการเพิ่มจำนวนเซลล์ไขมันขึ้นทั่วตัว (Whitaker et al ,1998) ผู้ที่อ้วนในวัยเด็กและวัยรุ่นจะยังคงอ้วนเมื่อเป็นวัยผู้ใหญ่ โดยในเด็กวัยก่อนเรียนพบว่า ร้อยละ 40 ของเด็กที่อ้วนจะกลายเป็นผู้ใหญ่อ้วน (Reilly et al. ,2003; Gordon-Larsen et al,2004; Freedman et al ,2005) หากป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในวัยนี้ จะสามารถเพิ่มโอกาสการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนได้ตั้งแต่วัยเด็ก วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่(Bosh et al, 2004; Tucker et al, 2006; Saunders ,2007)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษามุมมองของคนที่เกี่ยวข้อง ทั้งครอบครัวและชุมชนเพื่อนำไปสู่การแสวงหาความรู้แนวทางการจัดการเพื่อการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน ในเด็กอายุ 3-5 ปีของครอบครัวและชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทำความเข้าใจมุมมอง การรับรู้ต่อภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน ในเด็กอายุ 3-5 ปีของครอบครัวและชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยเป็นเครื่องมือและมีแนวคำถามเพื่อสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเป็นอุปกรณ์เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และ การศึกษาเอกสาร ผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยพ่อแม่ผู้ปกครอง จำนวน 47 คน ครู จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่เทศบาล จำนวน 3 คน และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 7 คน ศึกษาในชุมชนเมืองแห่งหนึ่งของจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างปี พ.ศ.2550-2551 มีระยะเวลาในสนาม 17 เดือน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อความเชื่อถือได้ของงานวิจัย ผู้วิจัยได้ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของเทศบาล อสม. พยาบาล ครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตลอดระยะเวลาการศึกษา 1 ปี 5 เดือน เพื่อทำให้เกิดความไว้วางใจ ใช้การเก็บข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง เช่น ครอบครัว เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครู และ เก็บข้อมูลหลากหลายวิธีการ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบข้อมูล กับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นระยะๆ เพื่อผู้วิจัยจะได้รับฟังข้อคิดเห็นและเสนอแนะในการพัฒนากระบวนการวิจัยและมีการตรวจสอบข้อมูลร่วมกันระหว่างผู้ให้ข้อมูลและผู้วิจัยทุกระยะทุกขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

การรับรู้ต่ออ้วนประกอบด้วย ความหมายอ้วน การประเมินอ้วน ลักษณะอ้วน นิยามอ้วน และสาเหตุอ้วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **ความหมายอ้วน** ความหมายอ้วนของคนเกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นถึง การทำหน้าที และสถานะสุขภาพของเด็ก มีรายละเอียดดังนี้

1.1 **การทำหน้าที่** เด็กอ้วนเป็นผลลัพธ์ของการทำหน้าที่ของคนเกี่ยวข้องและยังเป็นระดับความยากง่ายของการ

ทำหน้าที่รวมถึงขอบเขตของการทำหน้าที่ ซึ่งครอบคลุมพยาบาล ครู และพยาบาลกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมให้ตามลำดับต่อไปนี้

- “เลี้ยงเด็กอ้วน เลี้ยงเด็กดี บ้านพอมีสถานะ” การรับรู้ของผู้เลี้ยงเด็กในครอบครัว มองว่าเด็กอ้วน คือสิ่งสะท้อนการทำหน้าที่ผู้เลี้ยงที่สมบูรณ์ เป็นการเลี้ยงลูก เลี้ยงเด็กที่ดีเป็นความภาคภูมิใจของการเลี้ยงของผู้เลี้ยง เพราะเชื่อว่าสามารถเลี้ยงให้เด็กกินได้ กินอิ่ม สมกับเงินที่พ่อแม่ให้ไว้ดูแลเด็ก

“... พ่อแม่เขาไม่กังวลเลย เขาอยากให้ลูกเขาอ้วน ขออย่าให้เป็นโรคเป็นภัยก็แล้วกัน ...เขาอยากกินอะไรเขาก็บอก อุดมสมบูรณ์มีกินมีใช้ อยากกินอะไรก็ได้กิน ... เวลาเราประเมินเด็กอ้วนคือการดูเด็กทั้งตัว พี่เลี้ยงรู้สึกภูมิใจที่เลี้ยงเด็กไม่อด เลี้ยงเด็กให้สมบูรณ์...” สัมภาษณ์พี่เลี้ยงกับยายธนาคาร 11 มีนาคม 2551

- “เด็กอ้วน เป็นการทรมานเด็ก” เป็นเด็กน่าสงสาร ระดับการรับรู้ของผู้ปกครองหรือคนทั่วไปที่ให้ความหมายถึงภาวะอ้วนของเด็ก ที่จะให้ผลลบ พบว่าระดับของความอ้วนอยู่ในระดับที่อ้วนรุนแรงเพราะกระทบต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จึงให้ความหมายของเด็ก เป็นการทรมานเด็ก และ เป็นเด็กที่น่าสงสาร เพราะเด็กทำอะไรก็อึดอัด เชื่องช้า ทั้งการเดินการวิ่ง ปัสสาวะที่ควบคุมไม่ได้ดีพอ

“... บางคนอ้วนกว่าลูกเราเยอะแยะ เราก็ไม่อยากให้ อ้วน ปานนั้นหรอก ก็ดูว่าคนอื่นมันอ้วนเกินลูกเราก็ไม่อ้วนหรอก ว่าพอตินะ คือดูว่ามันก็ไม่อ้วนเกิน เราดูพอดี ... เออ คนอื่นเขาอ้วนกว่า ให้อ้วนอย่างนั้น ดูทรมานเด็ก ... ดูแบบมันอึดอัดเกิน ดูแล้วอึดอัด สงสารเด็ก อ้วนเกิน...” สัมภาษณ์พ่อน้องตุ๊ก 12 พฤศจิกายน 2550

- “เรื่องเด็กอ้วน เป็นเรื่องส่วนตัว” มุมมองต่อเด็กอ้วนของครอบครัวเพื่อนบ้านที่อยู่ในเขตเมืองบ้านพักอาศัยอยู่ติดกัน เรื่องอ้วนเป็นประเด็นสุขภาพที่อ่อนไหว บางครอบครัวเชื่อว่าเป็นเรื่องส่วนตัว สิ่งที่แสดงต่อเด็กและ

ครอบครัวขึ้นอยู่กับระดับความสนิทสนมหากสนิทสนมมากจะแสดงออกโดยการเตือน หากไม่สนิทสิ่งที่ปฏิบัติได้คือ การดูการจับ เล่น หรือพูดหยอกล้อ เพราะหากไม่สนิทหากไปบอกเตือน เกรงกลัวว่าพ่อแม่หรือตายายจะรู้สึกโกรธไม่พอใจ เพราะอาจเข้าใจว่าไปสอน หรือไปว่านวาย(จุ่น) กับครอบครัวกับการเลี้ยงดูเด็กเพราะพ่อแม่บางครอบครัวอาจชอบหรือต้องการให้ลูกหลานอ้วน

“...หากเป็นญาติ เป็นหลาน ก็จะคอยเตือน แต่คนอื่นไม่บอก ไม่กล้า เดี่ยวจะหาว่าสอน ครอบครัวใครครอบครัวมัน เขาจะว่า มาจุ่นจั่นอะไร คนที่จะช่วยได้ก็หมอใจ คนธรรมดาด้วยกันไม่ใช่ญาติ ก็จะไม่บอกยกยอ มันอยู่ที่ผู้ปกครอง เขาจะชอบแบบไหน ถ้ามาช่วยให้อ้วนนะเราก็ไม่เอา อย่างที่บ้านนี้ก็จะดูอยู่นะ อย่างมันเราก็ให้ลด คอยดูอยู่ ส่วนมากดูทีวี ชอบดูสารคดี ชาว การจะไปบอกคนอื่นเขาเรื่องอ้วน ถ้าเขายอมรับก็ดี เดี่ยวเขาว่าจะมายุ่งอะไร...”สัมภาษณ์ปู่กล้วยปิ้ง 21 มีนาคม 2551

● “งานอ้วน เป็นงานยาก” แพทย์ พยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน ให้ความหมายต่อเด็กอ้วนว่า เป็นภาระงานที่ยากลำบาก เนื่องจาก เป็นงานที่ต้องการการทำงานต่อเนื่อง ต้องการการมีส่วนร่วมฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และต้องเผชิญกับอุปสรรคสำคัญคือความคิด ความเชื่อสาธารณะมองว่าเด็กอ้วนเป็นเด็กสมบูรณ์ เด็กน่ารัก ครอบครัว คือหน่วยงานหลักที่ต้องจัดการ

“...โครงการที่เปลี่ยน พฤติกรรม มันเป็นเรื่องของพฤติกรรม มันยากเหมือนกัน เพราะฉะนั้นการที่จะแก้ไข ประเด็นอ้วนนี้หมอมว่ามันท้าทายนะ มันต้องเอาจริง มันต้องมีงบประมาณชัดเจนคงทำเหมือนผอม ...”สัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงพยาบาล 11 สิงหาคม 2550

● “เด็กอ้วนเลี้ยงง่าย” ครูเลี้ยงเห็นผลการเลี้ยงเด็กตั้งแต่กระบวนการและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับครู เพราะเด็กอ้วนเป็นเด็กอารมณ์ดี กินง่าย ไม่ค่อยจะขาดเรียน

“...คนผอมก็จะที่โรคเหมือนกันนะ เป็นใช้บ่อยมากหายไปเลย เป็นอาทิตย์ สองอาทิตย์ ... คนอ้วนเขาจะอ้วน ไม่มากมายเท่าเนี่ย แต่เขาก็มาไม่เคยหยุด... เขาจะรำเริง เขาจะวิ่งของเขา สนุกสนาน แต่คนผอมจะซึม ... ส่วนดีเขาก็ น่ารักนะ ที่ครูมองเห็น เขาน่ารัก เขารำเริงเขา ไม่รู้ เขาน่ารัก จึ้นะความรู้สึกของคุณครูนะ คุณหมอมว่าไหม แก้มจุ่มปุ๊อะไรอย่างเนี่ย...”สัมภาษณ์ครูอนุบาล2 ธันวาคม 2550

● “ เป็นงานที่ มันน่าจะทำได้ ” ปัญหาเด็กอ้วน เป็นปัญหาที่ท้าทายความสามารถในการจัดการและมีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานตามบทบาทของตน แม้การดำเนินงานที่ผ่านมามุ่งเน้นเพียงปัญหาน้ำหนักเด็กน้อยกว่าเกณฑ์

“...หน่วยงานของพี่ นโยบายของพี่ตอนนี้อย่างไม่มองถึงภาวะเด็กอ้วนเลย ปัญหาอ้วนเรายังไม่คิดกิจกรรมว่าจะทำอะไร ไม่ได้คิดเลยนะ พอ...มาเออมันก็น่าทำเน้อ...”สัมภาษณ์พยาบาลสังกัดเทศบาล 5 สิงหาคม 2550

1.2 สถานะสุขภาพเด็ก ภาวะอ้วนของเด็กสะท้อน สถานะสุขภาพทั้งด้านบวกและลบ และด้านที่ไม่มีผลกระทบด้านสุขภาพ ดังรายละเอียดดังนี้

● “เด็กอ้วนเด็กสมบูรณ์ น่ารัก อารมณ์ดี มีความสุข” โดยทั่วไปแล้ว คนทั่วไปมักจะได้นิยามชื่นชมนี้เสมอว่าเด็กอ้วนเป็นความสมบูรณ์ของสถานะสุขภาพที่ควรเป็น และยังมีความน่ารัก อารมณ์ดีและมีความสุข

“...ไฉ่วัง ไฉ่เงินก็เด็กอ้วนนะ เขาเรียกกันอีอ้วนเล็ก อีอ้วนใหญ่ เขาก็เรียกอ้วนใหญ่ อ้วนเล็กกัน.... แต่(ตัวเอง)ไม่ชอบเด็กผอมนะ ลูกอ้วนมีความสุขใจ ... แต่ดูดีกว่ากันนะเด็กอ้วนกับเด็กผอมเด็กอ้วนจะดูดีกว่า ...”สัมภาษณ์แม่น้องวังใจ 23 พฤศจิกายน 2550

● “เด็กอ้วนทำกิจกรรมช้า ควบคุมปัสสาวะไม่ดี” มุมมองของครูต่อเด็กอ้วน ประเมินผลลัพธ์ของอ้วนจากการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวันที่อยู่ในโรงเรียน พบว่า เด็กที่อ้วนจะทำกิจกรรมต่างๆได้ช้า อึดอาด เช่น การใส่รองเท้า เดิน วิ่ง และ

มีปัญหาการควบคุมการปัสสาวะ ปัสสาวะรดกางเกงหรือนอนปัสสาวะรดที่นอน

“...แต่ว่าเรื่องน้ำหนักเขาเรื่องการเคลื่อนไหว การนั่งการยืนเหยียดยากมากนะ จะลุกยากนั่งยาก เวลาเขาเขียนหนังสือเขาจะมันจะแบบอึดอัดน้ำอั้น มันจะอึดอัดเขาจะไม่ถนัดของเขา...อ้วนเขาทำอะไรก็ช้า...ลูกเราก่อนข้างจะอ้วน คือทำอะไรแล้วอึดอัด บางครั้งเขาไม่ทันเพื่อน...บางที่เหยี่ยว อ้วนบางคนก็เหยี่ยวแตกนะ แบบอันเหยี่ยวไม่อยู่ก็ไปเลยนะ จู๊ดเลยนะบางที่ เอาไม่ทันนะ บอกเราปึบนี้เขาฉี่แล้ว บางที่เขานอนอยู่เขาหลับไปเลยหลับและเขาฉี่ไปเลย เขานอนหลับอยู่เขาก็ฉี่ บางคนเขาจะไม่ค่อยรู้สึกตัว...บางคนอย่างน้องนนท์อ้วนมาก ไม่อยากมาโรงเรียนคุณพ่อ ถอดรองเท้าให้แม่แต่มาโรงเรียน เพราะมาโรงเรียนเขาต้องถอดรองเท้าเอง เขาไม่อยากถอดรองเท้าทำเอง ก็เป็นส่วนหนึ่งที่เขาไม่อยากมาโรงเรียน ทำให้ไม่ได้ตั้งแต่ถอดรองเท้าเอง จะเข้าห้องต้องถอดรองเท้า ถอดไม่ได้เพราะอ้วนมาก ติดพุง จะนั่งก็หงายอยู่อย่างงออย่างงี้ ...”สัมภาษณ์ครูอนุบาล2 ธันวาคม 2550

● “อ้วนน่ารัก แต่เป็นโรค” มุมมองนี้มีสองส่วนคือ ยินดีกับสภาพร่างกายที่เห็นของเด็ก แต่ก็ยังเห็นถึงผลที่จะเกิดตามมากับสภาพร่างกายที่เห็นของความอ้วนของเด็ก เป็นมุมมองที่มีทั้งวัฒนธรรมและชีวการแพทย์ ที่มองเห็นโรคในความอ้วน จึงมองทั้งความน่ารักและภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคของเด็ก

“... เป็นเด็กหนูก็ว่ามันน่ารักค่ะ ไตมันจะมีปัญหามันมีหลายอย่างเดี๋ยวเป็นโรคไตเน้น เดี๋ยวเป็นโรคนี้หนูไปเห็นเด็กเมื่อวานไปขายเสื้อผ้า ผู้อ้วนไขมันอย่างนี้เลยปลิ้นออกมามันดู ๆ ไม่ได้ มันดู ๆ ภาพภายนอกดูไม่ดีใส่เสื้อผ้าหายากมาก อ้วนมากโรคก็เยอะ ...”สัมภาษณ์แม่แดง 14 พฤศจิกายน 2550

● “ไม่เป็นไร โตขึ้นก็จะผอม ยึดเอง” การรับรู้นี้ให้ความหมายตามประสบการณ์ที่พบว่าความอ้วนเปลี่ยนแปลงได้ เป็นพัฒนาการทางร่างกายของเด็ก จากการพบเห็นกลุ่มเด็กบางกลุ่มที่สามารถกลับมาเป็นเด็กน้ำหนักปกติเมื่อโตขึ้น ทำให้

ไม่คิดจะเปลี่ยนแปลงสภาพน้ำหนักของเด็กที่มีน้ำหนักเกินอยู่ในปัจจุบัน มองว่าเป็นธรรมชาติของเด็ก แม้ว่าปัจจุบันจะอ้วนแต่ในอนาคตจะดีขึ้นเอง ด้วยตัวของมันเองไม่ต้องทำอะไรแต่อย่างไร

“...บางคนเขาไม่คิดว่าอ้วนนะ บอกว่าพี่มันก็อ้วน พอโตมาเป็นสาวก็ผอม ลูกฉันไม่อ้วน ลูกฉันสมบูรณ์ โตมาเดี๋ยวมันก็ลดหุ่นมันเอง เขาว่าลูกเขาไม่อ้วนนะ เขาบอกว่าลูกเขาสมบูรณ์จริงๆ อย่างเด็กที่บ้านเราเราก็ว่าอ้วน อ้วน โอ้ยมันจะไปบังคับลูก(เพื่อนบ้าน) มันจะไปประกวดนางงามหรือ เด็กนะเดี๋ยวโตมันก็รักสุขภาพหุ่นมันเอง (แล้วคิดอย่างนั้นไหม) เดี่ยวนี้ไม่คิดอย่างนั้น เขาบอกนะซึ่งเถอะมันกินได้ มันกำลังจะโต ...”สนทนากลุ่ม อสม. พฤศจิกายน 2550

2) การประเมิน จากวิธีคิดของครอบครัว มีวิธีการประเมินภาวะอ้วนตามแนวทางที่แตกต่างจากวิชาชีพสุขภาพ โดยมีแนวทางการประเมินตามแบบของคนในครอบครัวดังนี้

2.1 เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้เพื่อประเมิน โดยใช้ความสามารถเฉพาะตัว แต่ละคนจะมีมาตรฐานของตนเองตามประสบการณ์ ใช้ตัวคนประเมินเป็นเครื่องมือ ใช้เสื้อผ้าขนาดมาตรฐานทั่วไปของเด็กไทยเป็นเครื่องมือ เครื่องมือของคนใช้การมองด้วยตา ใช้มือสัมผัส ทั้งบีบและหรืออุ้ม “...อ้วนจะกินเก่ง ส่วนใหญ่จะกินเก่งสังเกตนะ กินไม่เป็นเวลาด้วย กับรูปร่างปัจจุบัน: ปกติ ชอบ เป็นธรรมชาติ อ้วนก็น่ารัก แต่ผิดธรรมชาติ ดูว่าอ้วนจาก การเคลื่อนไหว ผิดปกติ เหนื่อยง่าย มีผลต่อการใช้ชีวิต เหนื่อยง่าย การประเมิน: ต้องดูหน้า แก้ม มือ ขา ลำตัว ไต บวม กลม ประเมินจากลักษณะ การเคลื่อนไหวของเด็ก เด็กอ้วนปกติจะไม่ใหญ่เกิน เกินหมายความว่า อย่างเด็ก 4 ขวบน้ำหนัก 40 กิโล ผิดปกติ ...”สัมภาษณ์บุปผา 19 พฤศจิกายน 2550

2.2 ดัชนี ที่ใช้ประเมิน สภาพทางกายภาพ ขนาดของร่างกาย และใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวัน และกิจกรรมทั่วไป

• ขนาดรูปร่าง การประเมินโดยสายตา จะประเมินขนาดของอวัยวะและร่างกายโดยรวม โดยประเมินจากขนาดที่ใหญ่โตและยื่นอย่างชัดเจน

“... ใ้บางคนเด็กน้อยบางคนอ้วนให้ตัวอ้วนเหลือ แอ่นูบาลหนึ่งนะ สามสิบกว่าโลหัล ห้างบ่ไหวเป็นโรคอ้วนแล้วนะ หายใจก็พี๊ด ๆ อย่างกะปานหละคิงคองน้อย อุ่มนั้ตันตั้งเลยหละ สองขบกว่าเอง หนักตั้งสามสิบกว่าโลนะ ใส่เสื้อผ้ายังกะบ่ได้เอาของพื้มา มันบ่มีใส่ละ มันเบ้งแล้วมันทำหยังบ่ นังกะหยัง นังโตะนังกะหยังบ่ได้นะ ต้องนังท่มสุดตัวมันเลย ... เอ้ เห็นคนแคะบ่ คนแคะนังหยอง ๆ บ่ใส่เป็นก้อ อันนี้เขานังหยอง ๆ บ่ได้(ไม่ได้)กั้มหีบหยังกะบ่ได้ก้อ ...”สัมภาษณ์แม่ขนุน 24 พฤศจิกายน 2550

ก. ลักษณะเนื้อตัว เกณฑ์จากวิธีการประเมินระดับคือ อุ่มแล้วตัวปลิว และอุมยกไม่ขึ้นหรือลำบาก การบีบแบ่งเป็นสองระดับคือ บีบแล้วรู้สึกเนื้อเหลวๆ นุ่ม และบีบแล้วรู้สึกแน่นและแข็ง

“...เด็กอ้วนจะมองอยู่สองอย่างบางคนอ้วนโลละละ ๆ อ้วนลม นะอ้วนเหมือนอ้วนนุ่ม ๆ แต่ฮีสองพีน้องอ้วนบักตินี้มือแม่แดง กลับ”สัมภาษณ์แม่น้องวงศ์ 23 พฤศจิกายน 2550

ข. พฤติกรรมและความสามารถในการทำกิจกรรม

(1) การประเมินจากพฤติกรรม เด็กอ้วนจะเป็นคนขี้ร้อน ชอบนอน ประเมินจากนิสัยการกิน ห่วงกิน กินง่ายอะไรก็กินได้ กินตามพ่อตามแม่ก็กินได้ กินเก่ง ซึ่งหมายรวมถึงการกินอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการ กินเยอะ โดยมีท่าทางและภาพที่พบคือ กินสองไม้สองมือ กินมากจนลุกไม่ขึ้น กินตลอดเวลา กินแซบ(กินด้วยความเอร็ดอร่อย)หรือสั่งกินเอง

“...เด็กมันอ้วน เป็นเพราะ พ่อแม่เค้าตามใจไป... กินเยอะด้วย อย่างหน้าโรงเรียนเค้าก็กินกันด้วยสองถ้วยก็พอแล้ว...เค้ากินเยอะตอน อยู่กับพ่อกับแม่เค้าละมั้ง อย่างกินในโรงเรียนก็แค่ กินนิดหน่อยไป ซื่อกั้แค่ สิบบาทหะเนาะ มันจะอุมที่ไหนละ

10 บาทไม่อุมหรอก เด็กๆเดี๋ยวนี้อาตมาคนละตั้ง 30-40 นะ จะมีแต่คนจีน ส่วนใหญ่ แล้วก็กินเยอะ ใ้้อ้วนจะถือของกินเต็มมือเลย ขนมาก็จะเป็นพวกแป้ง โปรตีน กินแต่ของมันๆ ทั้งนั้น...”สนทนากลุ่มแม่ค้า 8 เมษายน 2551

(2) ความสามารถการทำกิจกรรม นอกจากพฤติกรรมกินแล้วการประเมินยังประเมินจากความว่องไว และรวดเร็วในการทำกิจกรรมเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน เด็กอ้วนจะทำกิจกรรมช้ากว่าเพื่อน เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติพบว่าพฤติกรรมของเด็กและคนเลี้ยง มีดังนี้ เด็กปกติจะหวั่งเล่น กินยาก กินแล้วไม่ยากกินอีก แต่ก็ยังกินตามพ่อแม่ ส่งผลต่อความรู้สึกของพ่อแม่ที่กังวลเด็กจะขาดอาหารได้อาหารไม่พอ จึงต้องบังคับให้ลูกกิน ในกรณีที่เด็กอ้วนและพ่อแม่ คนเลี้ยงมองเห็นคุณประโยชน์และโทษของภาวะอ้วนจะเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติ ต้องทำใจแข็ง ไม่ตามใจเด็กในเรื่องการกินมาก

“... ก็ ดูเวลาเดินก็รู้สึกอึดอัด ... ก็ไม่ค่อยคิดอย่างไร แต่ก็รู้ว่าเด็กอ้วนก็ไม่ดี เป็นที่มาของโรค ... อยากให้ลูกก็จะอุมๆ และในสมุดสีชมพูเขาก็จะบอกเกณฑ์มาตรฐานของน้ำหนักส่วนสูง อายุเท่านี้ ควรจะเท่าไร อยากให้อยู่ตามเกณฑ์ ก็ตามเกณฑ์ก็พอ ...ก็คิดว่าเขาอ้วน หน้าตาเขาก็จะอุมๆ หน้าอกจะตัน...”สัมภาษณ์หลัก 8 มีนาคม 2551

3) ลักษณะอ้วน ตามเกณฑ์และแบ่งประเภทอ้วน ที่พ่อแม่ ครู ติความตามเครื่องมือของชาวบ้าน มีดังนี้

3.1 เกณฑ์ เกณฑ์การจำแนกและแปลความหมาย พ่อแม่ ครู ใช้ประสบการณ์ ประเมินจาก ขนาดมาตรฐานรูปร่างเด็กไทย ตามขนาดเสื้อผ้าของเด็ก ตามอายุของเด็ก หรือใช้การเปรียบเทียบกับเด็กอายุเท่ากัน และใช้เกณฑ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสมุดสีชมพู

“....ตอนแรกๆก็เห็นว่าอ้วนมันน่ารัก ใครก็อยากจะทำจับ อยากจะทำอะไร ...หาหมอลแล้วเค้าบอก ใครๆเค้าก็ทักใจ แล้วที่นี้เห็นพี่สาวเค้าด้วยไป ...คนอ้วนแล้วไม่มีแรงไป มันมีหลายอย่างให้เปรียบเทียบอะ เคยเห็นแล้วเห็นลูกคนอื่นเค้าเดินมาใส่เสื้อผ้าสวย รูปร่างมันหุ่นเด็กมันประมาณ 4 5 ขวบ มันรูปร่าง

สวย เออ หลานเราน่าจะเป็นแบบนี้ ..." สัมภาษณ์ย่าดารา 27 กุมภาพันธ์ 2551

3.2 การจำแนกประเภทอ้วน มุมมองครอบครัว แบ่งประเภทอ้วนเป็นสองประเภทคือ อ้วนแข็งแรง และอ้วนเป็นโรค

"... มันก็ธรรมดา อะไรมันก็ดี มันไม่อ้วนเกิน เราก็ดู ไม่อ้วนเกินหรอก บางคนอ้วนกว่าลูกเราเยอะนะ ดูแบบมันอ้วนอ้วน เกิน ดูแล้วอ้วน สงสารเด็ก อ้วนเกินอะ โอ้ให้ บางคนนี่เห็นเนี่ย ...มันเดินไม่ได้ อ้วน มันอ้วนเกิน อ้วนแบบจ้ำม่ำ อ้วนอ้วนเกินธรรมดา อย่างคนอื่นดูอ้วนผิดปกติ ..." สัมภาษณ์พ่อน้องตุ๊ก 12 พฤศจิกายน 2550

4) นิยามอ้วน ตามการจำแนกประเภทอ้วน มีคำอธิบายลักษณะอ้วน ของอ้วนแข็งแรงและอ้วนเป็นโรค ดังนี้

4.1 "อ้วนแข็งแรง อ้วนที่ไม่เป็นโร" ต้องมีเงื่อนไขดังนี้คือ แม้จะมีรูปร่างอ้วนกว่าเพื่อน แต่หากยังมีความสามารถวิ่งได้ เล่นได้เหมือนเพื่อน อ้วนแต่ยังชอบกินผัก ผลไม้ ถือว่ายังไม่มีภาวะอ้วน

"...อ้วนแข็งแรงนี่คือเนื้อแข็ง อ้วนมากเนี่ยเนื้อจะเหลวเค้าจะเดินช้าวิ่งช้าอ้วนแข็งแรงนี่เค้าจะสูงถ้าอ้วนมากเนี่ยเค้าจะเตี้ย อ้วนน้อยก็แข็งแรงแต่ผอมก็ไม่ดีเค้าจะต้องแข็งแรงด้วย ผอมแล้วกระดูกจะไม่แข็งแรง อ้วนแข็งแรง ไม่อ้วนจุ คืออ้วนบวม ผอมเกินไปก็สงสารอ้วนมากก็สงสาร อ้วนมากก็สะสมโรค เดี่ยวนี้เด็กก็เป็นเบาหวานได้ เด็กก็เป็นเบาหวานก็มีนะ อยากให้เค้าปกติ ..." สัมภาษณ์ยายเจแปน 18 พฤศจิกายน 2550

4.2 "อ้วนเป็นโรค อ้วนผิดปกติ" คือ อ้วนเนื้อ และ เพราะอ้วนจากน้ำตาล อ้วนแบบผิดปกติคืออ้วนที่มีผลเสียกับเด็ก เด็กจะดูไม่แข็งแรง เชื่องช้า เชื่องซึม เป็นโรคเบาหวาน ลดน้ำหนักได้ยาก

"...เด็กอ้วนจะมองอยู่สองอย่างบางคนอ้วนโลละ ๆ อ้วนลมณะ อ้วนเหมือนอ้วนนี้ ๆ แต่อีสองพี่น้องอ้วนบิกตินี้มีแม่แดงกลับ ... บางที่มันเพละ ... อ้วน ๆ ก็จริงแต่อ้วนนี้มัน อยู่นิ่งไปหมด เหมือนไม่มีแรงย่ำไร่น้ำอ้วนไม่มีไรลุ่มเพละ ๆ สองพี่น้องอ้วนบิก ...อ้วนเพละ เหมือนลุ่มง่ายอะไรง่าย เหมือนคนขาด

สารอาหารเหมือนกินพวกน้ำตาลอ้วนน้ำตาล ..." สัมภาษณ์แม่น้องวังใจ 23 พฤศจิกายน 2550

5) สาเหตุอ้วน คนในครอบครัวแสดงทัศนะต่อสาเหตุของอ้วนในเด็ก ตามการตีความของครอบครัวและคนเลี้ยง อ้วนสาเหตุจาก พฤติกรรมและพันธุกรรม

5.1 พฤติกรรม พฤติกรรมของทั้งเด็กและคนเลี้ยง เพราะคนเลี้ยงเลี้ยงแบบตามใจ ทำให้เด็กสามารถเข้าถึงอาหารได้ง่าย จากเด็กเกิดจากพฤติกรรมความชอบของเด็กที่ชอบกิน มีความสุขจากการกิน

5.2 พันธุกรรม เกิดจากการถ่ายทอดความอ้วน จากรุ่นพ่อแม่ หรือมีญาติในครอบครัวอ้วนหรือน้ำหนักเกิน ".....ผมสังเกตครอบครัวไหนอ้วน พ่อจะจับจ่ายใช้สอยก็จะตามใจมากขึ้น แต่ถ้าครอบครัวหาเช้ากินค่ำมีอะไรเขาก็กิน เรา จะเห็นพ่อแม่กินอะไรเขาก็กิน ...พอลูกอยากกินอะไรแบบมือขอ ตั้ง ก็จ่าย ไม่ว่าจะกินขนม น้ำอัดลมอะไร ก็เพราะว่าความรัก ลูก เขารักลูกรักหลาน และมีอีกตัวหนึ่งนะตัวกรรมพันธุ์ด้วย พ่ออ้วนแม่อ้วนลูกจะอ้วนไม่ว่าจะกินยังไง เป็นทั้งตระกูลอ้วนหมด "เหมือนคนที่เป้นเบาหวานจะถ่ายทอดพันธุกรรมลูกด้วย ..." สนทนากลุ่ม อสม. สิงหาคม 2550

บทสรุปและอภิปรายผล

มุมมองของครอบครัวและชุมชนต่อภาวะอ้วนในเด็ก มีมุมมองที่ต่างจากมุมมองทางการแพทย์ที่มองว่าอ้วนเป็นปัญหาด้านสุขภาพ โดย ครอบครัวและชุมชนให้ความหมาย อ้วนที่หลากหลาย ทั้งด้านบวกและด้านลบ ในด้านบวกซึ่งเป็นข้อความรู้ที่พบในการศึกษานี้คือ ผู้ปกครองว่า เลี้ยงลูกอ้วน เลี้ยงลูกดี คนเลี้ยงภาคภูมิใจ มีเงินพอที่จะซื้ออาหารให้ลูกได้ กิน ไม่อดอยากจนต้องให้ลูกอด ส่วนในด้านที่ลบมองว่าอ้วนเป็นโรค เป็นการทรมาณเด็ก นอกจากการมองแล้วการวัดและการประเมินยังไม่สอดคล้องกับทางการแพทย์ โดยใช้เกณฑ์ที่เอาประสบการณ์ตนเองเป็นเครื่องมือ และใช้หลายๆ องค์ประกอบการอ้างอิงมาเปรียบเทียบ ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ทางโภชนาการพบว่า การประเมินของ

ผู้ปกครองประเมินภาวะโภชนาการต่ำกว่าความเป็นจริงซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ(Baughcum et al.(2000), Campbell et al.(2006), Carnell et al.(2005), Maynard et al.(2003), Towns & D'Auria (2008) พบว่า พ่อแม่ประเมินภาวะโภชนาการเด็กต่ำกว่าความเป็นจริง คิดว่าลูกยังไม่อ้วน โตขึ้นก็จะผอมเอง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ ควรพิจารณาเพื่อปรับใช้ การดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาโภชนาการเกินควรคำนึงถึงประเด็นการรับรู้และการกระทำใดๆของคนเป็นไปจากฐานคิด การแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

เลี้ยงเด็กหรือดูแลเด็กต้องเข้าใจวิธีคิดและมุมมองต่อประเด็นนั้นเพื่อการแก้ไขที่มีประสิทธิภาพ สำหรับพื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้การนำข้อมูลการจัดการอ้วน คนมีส่วนเกี่ยวข้องต้องค้นหาแนวทางการปรับเปลี่ยนให้ครอบครัวหรือโรงเรียนให้ความสำคัญด้านสุขภาพเด็กเป็นสำคัญ และมองว่าอ้วนเป็นความเสี่ยงต่อสุขภาพเด็กและอ้วนในเด็กเป็นเรื่องของทุกคน และชุมชนต้องร่วมกันจัดการ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้สนับสนุนทุนการศึกษาคือ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น และสภากาชาด

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ.(2543.). **ชุดสุขภาพคนไทย ปี พ.ศ.2543 สถานะสุขภาพคนไทย**. กรุงเทพฯ: อุษากการพิมพ์.
- มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. (2548). **โรงเรียนกับเด็กอ้วน นโยบายสาธารณะว่าด้วย นโยบายและมาตรการโรงเรียนเพื่อป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็ก**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ลัดดา เหมะสุวรรณ.(2547.). **สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย**. กรุงเทพฯ: เอกสารหาใหญ่.
- Baughcum, A. E. et al.(2000).Maternal Perceptions of Overweight Preschool Children. **Pediatrics**.106:1380-1386.
- Birch, L.L.& Davison, K.K.(2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. **Pediatr Clin North Am**. 48(4):893-907.
- Bosh, J., Stradmeijer M. & Seidell J.(2004) .Psychosocial Charecteristics of Obese Children/Youngsters and their Families: Implications for Preventive and Curative Interventions. **Patient EducCouns**. 55: 353-362.
- Campbell, M. W-C, Williams, J., Hampton, A. and Wake, M.(2006).Maternal Concern and Perceptions of Overweight in Australian Preschool-Aged Children. **MJA**; 184: 274-277.
- Carnell, S. et al.(2005). Parental Perceptions of Overweight in 3-5 y Olds. **Int J Obes**; 29: 353-355.
- Center for Disease Control and Prevention [CDC].(2009). **Childhood Overweight and Obesity**. [cited 2009 July 6]from <http://www.cdc.gov/obesity/childhood/index.html>
- Datar, A., Sturm, R.& Magnabosco, J. L.(2004).Childhood Overweight and Academic Performance: National Study of Kindergartners and First-Graders. **Obes Res**. 2 (1): 58-68.
- Freedman, D.S et al. (2005).The Relation of Childhood BMI to Adult Adiposity: the Bogalusa Heart Study. **Pediatrics**. 115: 1.22-7.
- Friedlander,S.L. et al.(2003) .Decrease Quality of Life Associated with Obesity in School-Aged Children. **Arch Pediatr Adolesc Med**. 157: 1206-1211.
- Gordon-Larsen, P. et al.(2004) .Five-year Obesity Incidence in Transition Period between Adolescence and Adulthood: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. **Am J Clin Nutr**. 80: 569-75.

- Haslam, D. W. & James, W.P.(2005).Obesity. **Lancet**.366:1197-1209.
- Haslam, D., Sattar, N., Lean, M.(2006). ABC of Obesity Obesity-time to Wake up. **BMJ**.333: 640-642.
- Kalra, M. & Chakraborty, R.(2007).Genetic Susceptibility to Obstructive Sleep Apnea in the Obese Child. **Sleep Medicine**.8:169-175.
- Kuriyama, S. et al.(2002) .Medical Care Expenditure Associated with Body Mass Index in Japan: the Ohsaki Study. **Int J Obes**. 26: 1069-1074.
- Lucas, S. R. & Platts-Mills, T. A.E.(2006) .Paediatric Asthma and Obesity. **Paediatr Respir Rev**.7: 233–238.
- Maynard, L.M. et al.(2003) .Maternal Perceptions of Weight Status of Children. **Pediatrics**. 111(5): 226-1231.
- Mond, J. M., Stich, H., Hang, P.T., Kraemer, A. & Baune, B.T.(2007).Associations between Obesity and Developmental Functioning in Pre-school Children: A Population-Based Study. **Int J Obes**. 31(7): 1068-73.
- Mutsushita, Y., Yoshike, N., Kaneda, F., Yoshita, K. & Takimoto. (2004).Trends in Childhood Obesity in Japan over the Last 25 Years from the National Nutrition Survey. **Obes Res**. 12(2), February.
- Pinhas-Hamiel,O.et al.(2006). Health-Related Quality of Life among Children and Adolescents: Associations with Obesity. **Int J Obes**.30: 2, 267.(abstract)
- Puska, P. et al.(2003).Obesity and Overweight. World Health Organization Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. **STRATEGY**. [cited 2006 Jun 10]from http://www.who.int/nutrition/topics/2_background/en/index2.html
- Reilly, J. J. et al. (2003).Health Consequences of Obesity. **Arch Dis Child**. 88: 748-752.
- Roux, L. & Donaldson ,C. (2004). Weight Counseling Patterns of U.S.Pediatricians. **Obes Res**. I: 12: 2:173-179.
- Saunders ,K.L.(2007).Prevention Obesity in Pre-School Children: A Literature Review. **J Public Health**. 29(4): 368-375.
- Schwimmer, J. B., Burwinkle, T. M.& Varni, J. W.(2003).Health-Related Quality of Severely Obese Children and Adolescents. **JAMA**.289(14): 1813-1819.
- Tauman, R. & Gozal,D.(2006) .Obesity and Obstructive Sleep Apnea in Children. **Paediatr Resir Rev**. 7: 247–259.
- Towns, N, & D'Auria J. 2008. Parental Perceptions of Their Child's Overweight: An Integrative Review of the Literature. **J Pediatr Nurs**. September.
- Tucker, P.,Irwin,J.D., Sangster Bouck, L.M. He,M.,& Pollett,G. (2006). Preventing Paediatric Obesity; Recommendations from a Community-Based Qualitative Investigation. **Obes Rev**.7: 251–260.
- Verhulst, S. L., Gaal, L. V., Backer, W.D. & Desager, K.(2008). The Prevalence, Anatomical Correlates and Treatment of Sleep-Disordered Breathing in Obese Children and Adolescents. **Sleep Med Rev**.12:339-346.
- Wang, Y., Bentley, M. E., Zhai, F., Popkin,B.M.(2002). Tracking of Dietary Intake Patterns of Chinese from Childhood to Adolescence over a six-year Follow-up Period. **J Nutr**; 132:430-8.
- Whitaker, R.C. et al. (1998).Early Adiposity Rebound and Risk of Adult Obesity. **Pediatrics**. 101:e5, 1-6.
- Williams, J.,Wake,M., Hesketh,K., Maher,E.& Waters,E. (2005).Health-Related Quality of Life of Overweight and Obese Children. **JAMA**. 293: 70-76.