

## Review Article

บทปฏิบัติการ

# อ้วนทำไม ทำไมอ้วน : สถานการณ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย

ทักษพล ธรรมรังสี

สิรินทรยา พูลเกิด

สุลัดดา พงษ์อุทธา

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

**บทคัดย่อ**

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพของโลก และจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นชัดเจนในทุกกลุ่มประชากร โดยเฉพาะในเขตเมืองและกรุงเทพมหานคร โดยโรคอ้วนก่อผลกระทบต่อสุขภาพในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง งานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่มีในประเทศไทย โดยใช้กรอบแนวคิดกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

พฤติกรรมกรรมการบริโภคของประชากรไทยมีทิศทางแนวโน้มที่น่าเป็นห่วง เพราะบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงเพิ่มขึ้น เช่น ไขมัน น้ำตาล น้ำอัดลม ขนมหวาน และขนมกรุบกรอบ ทารกได้รับนมแม่ไม่เพียงพอ การบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ ประชากรไทยมีระดับกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ โดยมีวิถีชีวิตที่ใช้พลังงานน้อยเพิ่มขึ้น เช่น การชมโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคล ประชากรไทยสามารถเข้าถึงอาหารที่ให้พลังงานสูงหลายประเภทได้ง่าย ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการเติบโตของธุรกิจค้าปลีกแนวใหม่ การเติบโตของธุรกิจอาหารจานด่วนแบบตะวันตก อีกทั้งยังมีกำลังซื้ออาหารหลายประเภทเพิ่มขึ้น รวมถึงน้ำอัดลมและอาหารจานด่วน เนื่องจากรายได้ต่อหัวของประชากรเพิ่มสูงขึ้นในขณะที่ราคาของอาหารเหล่านี้เปลี่ยนแปลงน้อยมาก รวมถึงกลยุทธ์การโฆษณาอาหารที่เข้มข้นขึ้น และความนิยมในการบริโภคอาหารเหล่านี้เพิ่มสูงขึ้น

**คำสำคัญ:** โรคอ้วน, พฤติกรรมการบริโภค, กิจกรรมทางกาย

**บทนำ**

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาคมโลก อุบัติการณ์ของโรคอ้วนและ

ภาวะน้ำหนักเกิน และความรุนแรงของปัญหาทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเป็นปรากฏการณ์ที่พบในแทบทุกประเทศ องค์การอนามัย

โลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ภาวะน้ำหนักเกินถึงหนึ่งในสี่ของประชากรทั้งหมด<sup>(1)</sup> และคาดการณ์ว่าปัญหาจะรุนแรงมากขึ้น โดยประมาณการว่าใน พ.ศ. 2558 อัตราภาวะน้ำหนักเกินจะสูงขึ้นเป็น หนึ่งในสาม<sup>(2)</sup> ทิศทางการเปลี่ยนแปลงนี้พบได้ทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ในแทบทุกกลุ่มประชากรย่อยของสังคม องค์การอนามัยโลกรายงานว่า มีประชากรเด็กต่ำกว่า 5 ปีมากถึง 22 ล้านคนอยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และในจำนวนนี้ ประมาณสามในสี่ของเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนอยู่ในประเทศรายได้ปานกลางและต่ำ<sup>(1)</sup> เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความเสี่ยงสูงที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งจะตามมาด้วยปัญหาสุขภาพต่าง ๆ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนสร้างผลกระทบทางสุขภาพมากมาย ทั้งปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิต ทั้งผลกระทบเฉียบพลันและปัญหาเรื้อรัง มีการประมาณการว่าโรคอ้วนสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคมะเร็ง ถึงร้อยละ 58, 21 และ 42 ตามลำดับ<sup>(3)</sup> โดยเมื่อพิจารณาภาระโรคจากปีแห่งสุขภาพที่สูญเสียไปปรับด้วยความพิการ (Disability-Adjusted Life Years/ DALYs) ภาวะน้ำหนักเกินก่อภาระโรคเป็นอันดับเจ็ดในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาใน พ.ศ. 2544<sup>(2)</sup> ขณะที่ในประเทศไทย ภาวะน้ำหนักเกินเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตมากถึง 20,000 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 5.1 ของการเสียชีวิตทั้งหมดใน พ.ศ. 2547<sup>(4)</sup> ภาวะน้ำหนักเกินจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพอันดับสองในประชากรหญิงไทย และอันดับหกในประชากรชาย โดยก่อภาระโรคคิดเป็นประมาณร้อยละ 6 และร้อยละ 2 ของภาระโรคทั้งหมดตามลำดับ<sup>(4)</sup> ประเทศไทยต้องประสบกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนทวีความรุนแรงมากขึ้นโดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคมะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง

ดังนั้นปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและความอ้วนจึง

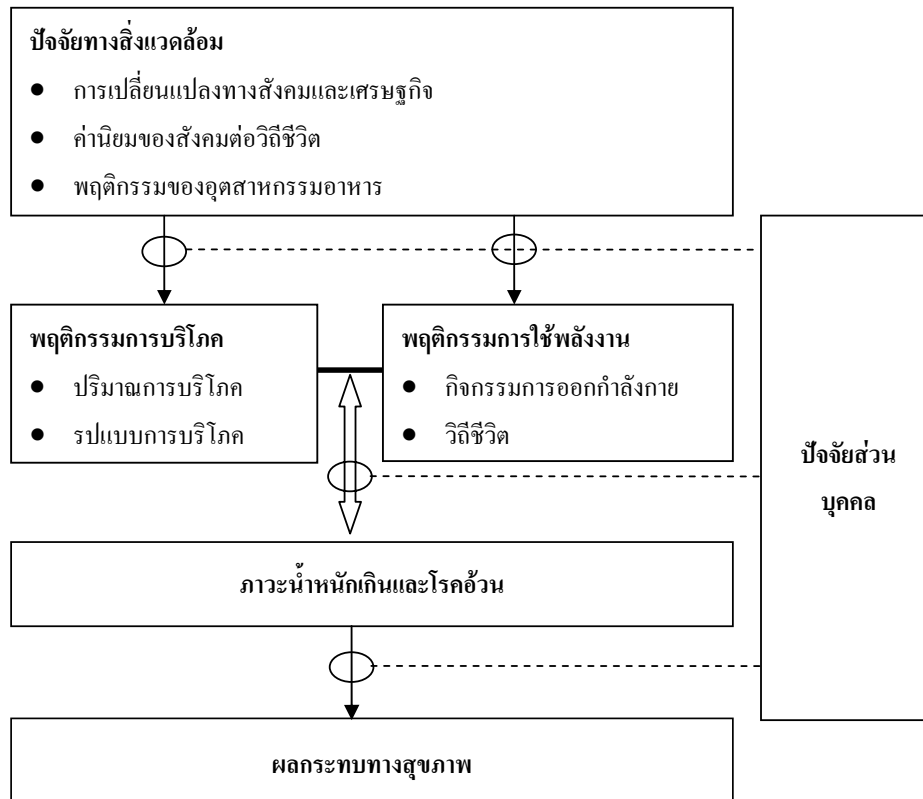
มิใช่เป็นปัญหาของประเทศพัฒนาแล้วและไม่ใช่วิทยาของประชากรที่มีเศรษฐกิจดีอีกต่อไป แต่เป็นปัญหาของสังคมโดยรวม และเป็นปัญหาของอนาคตของสังคม โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อทราบสถานการณ์ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนและทราบปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย

### วิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย รวมถึงปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยการสืบค้นวรรณกรรมและเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคอ้วน ภาวะน้ำหนักเกิน และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

### กรอบแนวคิด

นักวิจัยพัฒนารอบการวิเคราะห์ โดยใช้ตัวแบบของคณะผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร โภชนาการและการป้องกันโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลกเป็นรากฐาน<sup>(24)</sup> ตัวแบบนี้วิเคราะห์ว่า พัฒนาการของโรคอ้วนมาจากการควบคุมพลังงาน (energy regulation) ที่ขาดความสมดุลระหว่างการรับและใช้พลังงาน (energy intake และ energy expenditure) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการใช้พลังงาน ปัจจัยส่วนบุคคลเชิงชีวภาพ (individual/ biological susceptibility) และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 1) ทั้ง 4 กลุ่มปัจจัยนี้ มีองค์ประกอบที่ทั้งปรับเปลี่ยนได้ ปรับเปลี่ยนได้ยาก และปรับเปลี่ยนไม่ได้ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มิได้วิเคราะห์ถึงกลุ่มปัจจัยส่วนบุคคลเชิงชีวภาพ อย่างเช่น ปัจจัยทางพันธุกรรม อัตราเมตาโบลิซึมพื้นฐาน (basal metabolic rate) หรือความแตกต่างในการตอบสนองต่อสารอาหาร เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ หรือปรับได้ยาก



รูปที่ 1 กรอบการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

ตารางที่ 1 ประชากรอายุมากกว่า 15 ปีที่มีภาวะน้ำหนักเกินอ้วน โดยใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายและรอบเอว จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ และ เขตที่พักอาศัย

	ดัชนีมวลกาย (ร้อยละ)		รอบเอว (ร้อยละ)	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
รวม	22.6	34.6	15.4	36.1
<b>กลุ่มอายุ (ปี)</b>				
15-29	14.6	20.7	8.0	21.0
30-44	26.3	40.7	16.5	38.5
45-59	31.2	37.8	23.9	50.4
60-69	22.9	36.2	21.1	47.1
70-79	15.6	25.7	16.0	38.2
≥ 80	10.0	14.0	10.6	27.8
<b>เขตที่พักอาศัย</b>				
ในเขตเทศบาล	31.0	37.7	23.0	39.2
นอกเขตเทศบาล	19.8	33.3	12.9	35.0

หมายเหตุ: เกณฑ์ดัชนีมวลกาย  $\geq 25$  กิโลกรัมต่อตารางเมตร, เกณฑ์รอบเอว มากกว่า 80 และ 90 เซนติเมตร สำหรับประชากรหญิงและชายตามลำดับ  
 ที่มา: การสำรวจสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. สำนักวิจัยระบบสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข<sup>(5)</sup>

## ผลการศึกษา

### สถานการณ์ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

จากรายงานการสำรวจสุขภาพคนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 ใน พ.ศ. 2546-2547<sup>(5)</sup> พบว่า เมื่อพิจารณาจากดัชนีมวลกาย ประชากรผู้ใหญ่เพศหญิงและชายอยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนร้อยละ 34.6 และ 22.6 ของตามลำดับ และเมื่อใช้เกณฑ์รอบเอว ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นร้อยละ 34.6 และ 15.4 ตามลำดับ โดยพบผู้มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมากในประชากรวัยกลางคน ประชากรในเขตภาคกลาง และประชากรในเขตเทศบาล ดังแสดงในตารางที่ 1 และเมื่อใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตรพบว่า ร้อยละ 9 และ 4.8 ของประชากรหญิงและชายตามลำดับ จัดว่าเป็นโรคอ้วน และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายในประชากรผู้ใหญ่ไทยมีค่าเท่ากับ 24.6

กิโลกรัมต่อตารางเมตร และจากการศึกษาของคณะทำงานภายใต้ความร่วมมือโครงการ InterAsia ใน พ.ศ. 2543 พบว่า ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 23.1 และ 24.8 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สำหรับเพศชายและหญิงตามลำดับ<sup>(6)</sup>

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทยสูงขึ้นอย่างชัดเจนในระหว่าง พ.ศ. 2534 กับพ.ศ. 2546 ทั้งในประชากรชายและหญิง ในทางตรงกันข้าม ภาวะน้ำหนักน้อยที่เคยพบเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรในปีพ.ศ. 2534 ได้ลดลงเหลือประมาณร้อยละ 10 ใน พ.ศ. 2546 แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของประชากรไทยมีลักษณะเปลี่ยนไปในทิศทางเดียวกันทั้งสังคม (collective change) ดังแสดงให้เห็นจากค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของประชากรไทยที่เพิ่มขึ้นจาก 22.4 เป็น 24.6 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ในระยะเวลาไม่ถึงสิบห้าปี เช่น

ตารางที่ 2 ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อย ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน ค่าเฉลี่ยระดับคอเลสเตอรอลและน้ำตาลในเลือด และค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย พ.ศ. 2534 และ 2546

ข้อมูล	ปีสำรวจ	
	พ.ศ. 2534-35	พ.ศ. 2546-47
อายุกลุ่มตัวอย่าง (ปี)	≥ 20	> 15
ภาวะน้ำหนักน้อย (%)		
ชาย	31.7	11.6
หญิง	25.5	9.6
ภาวะน้ำหนักเกิน (%)		
ชาย	13.7	22.6
หญิง	25.1	34.6
ภาวะอ้วน (%)	5	10
ค่าเฉลี่ยระดับคอเลสเตอรอล (mg/dl)	189	207
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (mg/dl)	87	100
ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (kg/m <sup>2</sup> )	22.4	24.6

หมายเหตุ: 1. ปรับข้อมูลตามฐานประชากรปีพ.ศ. 2543 เพื่อให้เปรียบเทียบกันได้  
2. เกณฑ์ดัชนีมวลกาย ภาวะน้ำหนักน้อยคือ น้อยกว่า 18.5, ภาวะน้ำหนักเกินคือ มากกว่าหรือเท่ากับ 25 และภาวะอ้วนคือ มากกว่าหรือเท่ากับ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ที่มา: การสาธารณสุขไทย<sup>(8)</sup>, การสำรวจสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข<sup>(5)</sup>

เดียวกับการศึกษาที่ติดตามความเปลี่ยนแปลงในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันพบว่า กลุ่มตัวอย่างชายมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นจาก 23.2 ใน พ.ศ. 2530 (กลุ่มตัวอย่างอายุ 35-54 ปี) เป็น 24.7 กิโลกรัมต่อตารางเมตรใน พ.ศ. 2548-2549 (อายุเพิ่มขึ้นเป็น 47-66 ปี) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงที่ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจาก 22.7 เป็น 24.8 กิโลกรัมต่อตารางเมตรในช่วงเวลาเดียวกัน<sup>(7)</sup> ตารางที่ 2 ยังแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยระดับคอเลสเตอรอลและระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งเป็นตัวชี้วัดทางสุขภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนด้วย

อย่างไรก็ตาม มีการถกเถียงถึงความเหมาะสมในการใช้ระดับดัชนีมวลกายเดียวกันเป็นเกณฑ์วินิจฉัยภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของกลุ่มประชากรต่าง ๆ อย่างเช่น มีข้อเสนอแนะของคณะผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารโภชนาการและการป้องกันโรคเรื้อรังขององค์การอนามัยโลกให้ใช้จุดตัดที่ 22.5 และ 27.5 แทนเกณฑ์ 25 และ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สำหรับประชากรในทวีปเอเชีย<sup>(9)</sup> ซึ่งอาจจะทำให้ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทยสูงกว่านี้อีกมาก

ตัวชี้วัดและการวินิจฉัยภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กมีความยุ่งยากและหลากหลายกว่าประชากรผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามอาจจะสรุปได้ว่าประชากรเด็กมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนต่ำกว่าประชากรผู้ใหญ่ และมีความแตกต่างชัดเจนระหว่างช่วงอายุต่าง ๆ จากการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546 ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า กลุ่มวัยรุ่นมีความชุกของโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 5 เมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักต่ออายุมากกว่าค่าเฉลี่ยของอายุนั้นบวกกับสามเท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean+3SD) รองลงมาเป็นทารกต่ำกว่าหนึ่งปี (2.6%) ส่วนเด็กอายุระหว่าง 1-5 ปีและระหว่าง 6-11 ปีมีความชุกต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 1.9<sup>(10)</sup> การสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติใน พ.ศ. 2548-2549 ในกลุ่มประชากรเด็กต่ำกว่า 5 ปีพบว่า ความชุกของ

**ตารางที่ 3** ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็ก 0-5 ปี จากการสำรวจในพ.ศ. 2548-2549 จำแนกตามเพศ ภูมิภาค ที่พักอาศัย และกลุ่มอายุ

	น้ำหนักเกิน	อ้วน
รวมทั้งหมด	8.9	3.3
เพศ		
ชาย	9.7	3.8
หญิง	8.1	2.8
ภาค		
กลางและกรุงเทพฯ	11.8	5.2
เหนือ	8	2.2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	5.6	2.0
ใต้	11.8	4.0
ที่พักอาศัย		
เขตเทศบาล	12.7	5.5
นอกเขตเทศบาล	7.4	2.5
กลุ่มอายุ (ปี)		
0.0-0.49	5.7	1.9
0.5-0.99	6.4	2.1
1.0-1.99	10.1	2.5
2.0-2.99	11.4	4.4
3.0-3.99	8.4	3.4
4.0-5.00	8.6	4.5

หมายเหตุ: เกณฑ์วินิจฉัยภาวะน้ำหนักเกินคือ ดัชนีมวลกายสูงกว่าดัชนีมวลกายตามอายุบวกสองเท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (mean+2 SD) และโรคอ้วนใช้เกณฑ์เท่ากับ mean + 3 SD

ที่มา: การสำรวจพหุดัชนีแบบจัดกลุ่ม (Multiple Indicator Cluster Surveys-MICS) ธันวาคม พ.ศ. 2548 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร<sup>(11)</sup>

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนพบมากในเด็กเพศชาย ในเด็กที่มีภูมิลำเนาในภาคกลางและกรุงเทพมหานคร และในเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาล โดยมีความชุกไม่คงที่ในกลุ่มช่วงอายุต่าง ๆ (ตารางที่ 3)

แม้จะมีข้อจำกัดในการเปรียบเทียบการศึกษาและสำรวจ แต่สามารถสรุปได้ว่า ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประชากรเด็กเพิ่มสูงขึ้นชัดเจนเช่นเดียวกับที่พบในประชากรผู้ใหญ่ เมื่อเปรียบเทียบ

การสำรวจในเด็กอายุ 3 เดือน-3 ปี ใน พ.ศ. 2530 พบว่า มีเด็กที่มีภาวะอ้วนเกินเพียงร้อยละ 0.2<sup>(11)</sup> แต่กลับเพิ่มสูงเป็นร้อยละ 1.9-4.4 ใน พ.ศ. 2548-2549 (กลุ่มอายุ 0-3 ปี)<sup>(12)</sup> หรือเพิ่มขึ้นกว่า 10 เท่าเมื่อใช้เกณฑ์ดัชนีมวลกายมากกว่าดัชนีมวลกายของอายุนั้นบวกสามเท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือเมื่อเปรียบเทียบผลของการสำรวจในเด็กกลุ่มอายุระหว่าง 6-14 ปี ที่ใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง (weight for height) จาก 4 แหล่งการศึกษาพบว่า ทิศทางความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้น โดยเด็กในเขตเมืองมีความชุกสูงกว่าเด็กในเขตชนบทอย่างชัดเจน (ตารางที่ 4)

### พฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภคที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน มิใช่เพียงการบริโภคในปริมาณมากเท่านั้น ยังมีอีกหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องเช่น ชนิดและที่มาของอาหาร สัดส่วนของสารอาหาร จำนวนมื้ออาหาร การงดอาหาร เวลาที่ทานอาหาร การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เวลาที่ใช้ในการกินอาหาร ขนาดของคำ ไปจนถึงลักษณะการบริโภค อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้จะวิเคราะห์แยกเป็นสองส่วนสำคัญคือ ปริมาณ และรูปแบบการบริโภค

ตารางที่ 4 ความชุกของโรคอ้วน ในกลุ่มอายุ 6-14 ปี พ.ศ. 2538-2548

	การสำรวจสถานะสุขภาพของประชาชนไทยครั้งที่ 2 <sup>(1)</sup>	การวิจัยการพัฒนาระบบบ่งชี้รวมของเด็กไทย <sup>(2)</sup>	การสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ 5 <sup>(3)</sup>	การสำรวจโรงเรียนของเครือข่ายวิจัยสุขภาพชาติ <sup>(4)</sup>
ปีที่สำรวจ	2539-2540	2544	2546	2548
อายุของกลุ่มตัวอย่าง (ปี)	6-12	6-12	6-14	13
เขต/ ที่พักอาศัย	ทั่วประเทศ	ทั่วประเทศ	ชุมชนเมือง ทั่วประเทศ	ชุมชนเมือง  ชุมชนเมือง
ความชุก (%)	5.8	6.7	10.1  5.1	9.5  11.7

หมายเหตุ: ใช้อัตราส่วนน้ำหนักต่อส่วนสูงเป็นเกณฑ์วินิจฉัยโรคอ้วน

ที่มา: (1) การสำรวจสถานะสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.

(2) การวิจัยการพัฒนาระบบบ่งชี้รวมของเด็กไทย: ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก พ.ศ. 2544. รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

(3) การสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546.<sup>(10)</sup>

(4) การสำรวจโรงเรียนของเครือข่ายวิจัยสุขภาพ พ.ศ. 2548. มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.

ตารางที่ 5 พลังงานที่ได้จากสารอาหาร จากพลังงานทั้งหมด พ.ศ. 2503-2546

	ปีที่ศึกษา (พ.ศ.)				
	2503	2518	2529	2538	2546
โปรตีน (%)	10.8	11.5	11.5	13.2	13.9
ไขมัน (%)	8.9	13.1	21.8	22.2	23.9
คาร์โบไฮเดรต (%)	78.9	71.0	66.7	64.3	62.1

หมายเหตุ: การสำรวจแต่ละครั้งมีจำนวนและเกณฑ์อายุกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน

ที่มา: การสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ 4 ปีพ.ศ. 2538 และครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546.

### ปริมาณการบริโภค

จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ชาวต่างชาติมีการบันทึกว่าชาวไทยบริโภคอาหารแต่น้อย ทานข้าวกับปลาแห้งและผลไม้<sup>(13)</sup> ซึ่งอาจจะพออนุมานได้ว่าอาหารของสามัญชนชาวไทยในอดีตนั้นไม่ได้เป็นการบริโภคที่ให้พลังงานสูงนัก แต่ในปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคของประชากรไทยได้เปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง เมื่อพิจารณาจากแหล่งพลังงานที่ประชากรไทยได้บริโภคพลังงานจากคาร์โบไฮเดรตเคยมีสัดส่วนมากถึงเกือบร้อยละ 80 ใน พ.ศ. 2503 แต่ลดลงเหลือร้อยละ 62.1 ใน พ.ศ. 2546 เมื่อเทียบกับสัดส่วนพลังงานจากไขมันเพิ่มขึ้นชัดเจนถึง 2.7 เท่าคือ จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 23.9 ในช่วงเวลาเดียวกัน ในขณะที่ร้อยละของพลังงานจากโปรตีนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (ตารางที่ 5)

ทิศทางการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงทั้งในเชิงปริมาณและความถี่ในเด็กและเยาวชนไทยมีแนวโน้มที่น่าตกใจ ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า เด็กไทยบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูงในความถี่ที่น่ากังวลเห็นได้จากการสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชากรใน พ.ศ. 2548 พบว่า เด็กไทยอายุ 6-14 ปีโดยส่วนใหญ่บริโภคอาหารไขมันสูง อาหารกรอบกรอบ ขนมหวาน น้ำอัดลม และเครื่องดื่มที่มีรสหวานเป็นประจำ และยังพบว่า ร้อยละ

80 ของเด็กกลุ่มนี้บริโภคอาหารสำเร็จรูปเป็นประจำ โดยประมาณร้อยละ 47.8 บริโภคขนมหวานและขนมกรุบกรอบทุกวัน ขณะที่ร้อยละ 24.5 ดื่มน้ำอัดลมทุกวัน<sup>(14)</sup> (ตารางที่ 6) จากรายงานการสำรวจสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2551 พบว่าในภาพรวมเด็กอายุ 13-15 ปี นิยมกินอาหารที่มีรสชาติหวาน มัน เค็ม โดยกินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้นทอด ไส้กรอก ขนมปังทาเนย แยมเบอร์เกอร์ หรือพิซซ่า จำนวน 2 มื้อต่อวันหรือมากกว่า ถึงร้อยละ 33.7 กินอาหารรสเค็ม เช่น ะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมกรุบกรอบหรือของหมักดอง จำนวน 2 มื้อต่อวันหรือมากกว่า ร้อยละ 27.8 และนิยมดื่มน้ำอัดลม ร้อยละ 32.1<sup>(15)</sup>

เมื่อพิจารณาถึงปริมาณและสัดส่วนสารอาหารที่ให้พลังงานมีการประมาณว่า ประชากรไทยโดยเฉลี่ยแล้วดื่มน้ำอัดลมมากถึง 102 ขวดเล็กต่อคนต่อปี<sup>(16)</sup> เด็กนักเรียนในเขตกรุงเทพฯ โดยเฉลี่ยแล้วได้พลังงานจากขนมกรุบกรอบคิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของพลังงานที่ได้ทั้งหมด<sup>(17)</sup> ในขณะที่การศึกษาของลัดดา-วรรณ ลิ้มพิจารณ์กิจ แสดงให้เห็นว่าเด็กนักเรียนในภูมิภาคมีพฤติกรรมไม่ต่างกัน โดยขนมขบเคี้ยวให้พลังงานคิดเป็นร้อยละ 27 และ 18 ของพลังงานทั้งหมดที่เด็กวัย 3-5 และ 6-15 ปีได้รับทั้งหมดตาม

ตารางที่ 6 เด็ก 6-14 ปีจำแนกตามความถี่ในการบริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ (หน่วย: วันต่อสัปดาห์) พ.ศ. 2548

	ไม่บริโภค	ทุกวัน	5-6 วัน	3-4 วัน	1-2 วัน
น้ำอัดลม	21.7	24.5	9.1	19.2	25.5
อาหารฟาสต์ฟู้ด	77.8	0.8	0.8	3.5	17.1
อาหารไขมันสูง	8.8	12.4	10.3	27.2	41.3
ขนมหวานและขนมกรุบกรอบ	4.3	42.0	13.7	22.8	17.1
ผักและผลไม้	2.1	47.8	14.4	21.9	13.7
เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์	1.7	38.8	17.3	25.4	17.0
อาหารสำเร็จรูป	19.3	17.2	7.9	17.6	38.0
ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม	92.0	1.6	0.4	1.1	5.0

ที่มา: การสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2548 (พฤติกรรมการบริโภคอาหาร). สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร<sup>(14)</sup>

ตารางที่ 7 สัดส่วนของเด็กและเยาวชนที่บริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ ทุกวันหรือเกือบทุกวัน จำแนกตามระดับการศึกษา

	อนุบาล	ประถม	มัธยม	อาชีวะ
ขนมกรุบกรอบ	55.9	17.1	48.2	48.5
นมรสหวาน	40.8	27.9	21.8	21.5
นมเปรี้ยว	36.2	32.9	26.0	23.8
น้ำอัดลม	15.9	25.6	32.9	34.6
ขนมหวาน	18.3	20.1	29.7	32.0
ไก่ทอด ลูกชิ้นทอด	30.7	5.3	28.8	27.8
ผักและผลไม้	46.1	67.8	73.1	67.1
นมรสจืด	65.8	58.5	37.3	34.8
การกินอาหารเช้า	ไม่มีข้อมูล	37.7	30.8	29.7

ที่มา: รายงานการสำรวจสุขภาพและพฤติกรรมของเด็กนักเรียน ตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551-2553. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข<sup>(15)</sup>

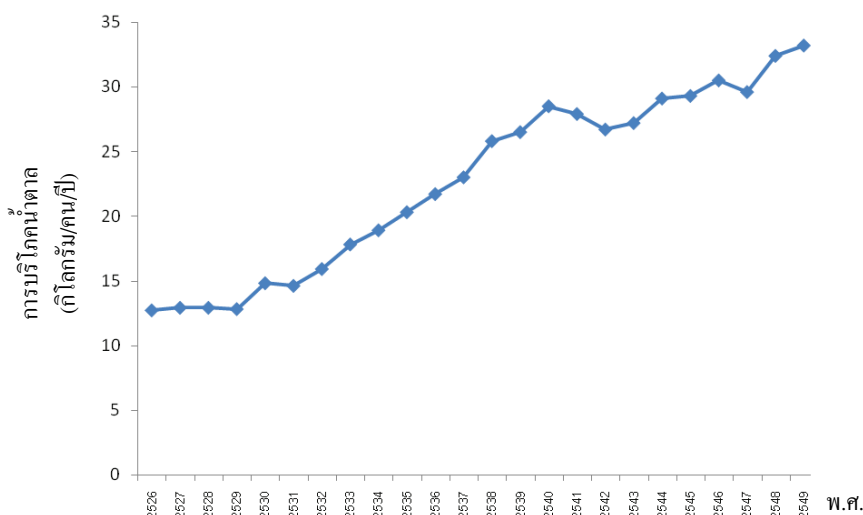
ลำดับ<sup>(18)</sup> และจากการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย พ.ศ. 2546 พบว่า พลังงานที่เด็กไทยอายุ 6-14 ปี ได้จากอาหารฟาสต์ฟู้ด\* ขนมหวานและขนมกรุบกรอบมีสัดส่วนที่สูง โดยเฉพาะแล้วบริโภค

\* อาหารฟาสต์ฟู้ดในการสำรวจนี้คืออาหารจานด่วนแบบตะวันตก รวมถึง ขนมเค้ก แซมเบอร์เกอร์, ไส้กรอก, เบคอน, แซม, มันฝรั่งทอด, ไก่ทอดสไตล์ตะวันตก, พิซซ่า และผลิตภัณฑ์เบเกอรี่

อาหารฟาสต์ฟู้ดถึงวันละ 121.3 กรัมต่อวัน ขนมหวาน 61.8 กรัม และขนมกรุบกรอบ 13.2 กรัม เมื่อเทียบกับปริมาณข้าวและธัญพืชที่บริโภค 182.2 กรัมต่อวัน<sup>(10)</sup> ซึ่งนำไปสู่ข้อค้นพบว่า มีเด็กไทยในวัย 6-14 ปี เพียงร้อยละ 69.6 ที่มีสัดส่วนของสารอาหารแหล่งพลังงานอยู่ในเกณฑ์ที่ควรจะเป็น<sup>(10)</sup>

ในมิติของปริมาณการบริโภคสารอาหารที่ให้พลังงานสูงโดยพิจารณาจากปริมาณน้ำตาลพบว่า ประชาชนไทยบริโภคน้ำตาลสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยปริมาณการบริโภคน้ำตาลต่อหัวประชากรเพิ่มขึ้น 2.6 เท่าในเวลา 23 ปี คือ เพิ่มจาก 12.7 กิโลกรัมต่อคนต่อวันใน พ.ศ. 2526 เป็น 33.2 กิโลกรัมใน พ.ศ. 2549<sup>(8)</sup> ดังแสดงในรูปที่ 2 ซึ่งเท่ากับว่าใน พ.ศ. 2549 นั้น ประชากรไทยบริโภคน้ำตาล 83 กรัมต่อวันต่อคน และมีการประมาณว่าเฉพาะน้ำตาลเพียงอย่างเดียวนั้นให้พลังงานคิดเป็นร้อยละ 16.6 ของพลังงานที่ได้รับทั้งหมด<sup>(16)</sup>

การบริโภคอาหารรสหวานในเด็กและเยาวชนก็พบทิศทางที่เป็นปัญหาเช่นกัน เด็กก่อนวัยเรียนโดยเฉลี่ยบริโภคน้ำตาลจากเฉพาะขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มมากถึง 30.4 กรัมต่อวัน<sup>(18)</sup> และรสชาติเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเลือกซื้ออาหารในเด็กวัย 3-15 ปี<sup>(19)</sup> ซึ่งอาจสอดคล้องกับข้อมูลที่พบว่า ความนิยมในการ



รูปที่ 2 ปริมาณการบริโภคน้ำตาลต่อหัวประชากร (กิโลกรัมต่อคน) พ.ศ. 2526-2549

ที่มา: ศูนย์บริหารการผลิต จำหน่าย และขนานย้ายน้ำตาลทราย. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม. (อ้างอิงจาก [8])

บริโภคอาหารรสหวานพบสูงสุดในกลุ่มอายุ 6-14 ปี รองลงมาคือ กลุ่มประชากรอายุ 15-24 ปี<sup>(14)</sup> และเมื่อพิจารณาจากความรุนแรงของโรคฟันผุซึ่งมีปัจจัยสาเหตุร่วมกับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน จากการสำรวจสถานะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2543-2544 โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ร้อยละ 65.7 และ 87.5 ของเด็กอายุ 3 และ 6 ปี มีโรคฟันผุ และมีทิศทางที่รุนแรงมากขึ้นคือ ค่าเฉลี่ยดัชนีฟันผุถอนอุดเพิ่มขึ้นจาก 4.9 ซึ่งต่อคนใน พ.ศ. 2527 เป็น 6.0 ซึ่งใน พ.ศ. 2544<sup>(8)</sup>

### รูปแบบการบริโภค

รูปแบบการบริโภคมีความสำคัญเช่นเดียวกับปริมาณพลังงานที่ได้รับ การกินอาหารประเภทเส้นใย (fiber) สามารถลดทั้งปริมาณพลังงานที่ได้รับและลดอิทธิพลของศูนย์ควบคุมความอยากอาหารด้วย<sup>(20)</sup> โดยในประเทศไทยแม้ว่าประชากรส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ อย่างเช่น ร้อยละ 97.9 ของเด็กวัย 6-14 ปี และเกือบครึ่งหนึ่งของเด็กวัยนี้ได้กินทุกวัน<sup>(14)</sup> แต่ปริมาณที่ได้รับอาจจะไม่เพียงพอ การสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย พ.ศ. 2546 พบว่า ร้อยละ 80.3 และร้อยละ 74.5 ของประชากรผู้ใหญ่ชายและหญิงตามลำดับ บริโภคผักและผลไม้ น้อยกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ<sup>(5)</sup>

รูปแบบการบริโภคที่มีผลในต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กรวมถึงแนวทางการเลี้ยงดูและให้อาหาร การกินอาหารเสริม และระยะเวลาที่มารดาให้นมบุตรนั้นจัดเป็นปัจจัยที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก<sup>(21)</sup> แต่ในประเทศไทยแม้ว่าจะรณรงค์การให้นมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงอายุหกเดือนจากการสำรวจการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของประเทศไทย พ.ศ. 2548 โดยกรมอนามัย พบว่า มีมารดาเพียงร้อยละ 7.9 ที่ได้ให้นมแม่เพียงอย่างเดียวจนถึงบุตรอายุ 3 เดือน และเพียงร้อยละ 5.4 ที่ให้ถึง 5 เดือน อีกทั้งมีเพียงร้อยละ

31.6 ที่ยังให้นมแม่ร่วมกับอาหารเสริมอื่นเมื่อเด็กอายุ 15 เดือน<sup>(10)</sup> ซึ่งนับว่าเป็นความชุกที่ต่ำกว่าแม่ในประเทศตะวันตกอย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาพบว่า ความรู้ที่จำกัด ทศนคติที่ไม่ถูกต้อง และการให้ขนมหวานเป็นรางวัลแก่เด็ก เป็นปัจจัยที่สนับสนุนการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย

จำนวนมื้ออาหารต่อวันที่ทั้งน้อยและมากกว่า 3 มื้อต่อวันมีความสำคัญต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ข้อมูลวิชาการระบุว่า เด็กไทยจำนวนมากไม่ได้กินอาหารมื้อหลักครบสามมื้อ เห็นได้จากผลการสำรวจสุขภาพและพฤติกรรมของเด็กนักเรียน ตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงอาชีวศึกษา พ.ศ. 2550 ในตารางที่ 7 พบว่าเพียงหนึ่งในสามของเด็กวัยเรียนได้กินอาหารเช้าเป็นประจำ เช่นเดียวกับการศึกษาของอุไรพร จิตต์แจ้งและคณะพบว่า มีเด็กวัย 3-15 ปีในสัดส่วนร้อยละ 0.6 ที่กินอาหารเพียงวันละมื้อ<sup>(22)</sup> ขณะที่ร้อยละ 3.6 ของเด็ก 6-14 ปีกินอาหารมื้อหลักมากกว่า 3 มื้อต่อวัน และจากการสำรวจพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2548 (พฤติกรรมบริโภคอาหาร) โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ร้อยละ 1.9 ของเด็กไทยกินอาหารมากกว่า 4 มื้อต่อวัน<sup>(14)</sup>

ในประเด็นแหล่งที่มาของอาหาร การบริโภคอาหารสำเร็จรูปได้รับความนิยมสูงโดยเฉพาะในเขตเมืองซึ่งอาหารเหล่านี้มักเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูงและ/หรือมีเส้นใยอาหารน้อย ประชากรในเขตกรุงเทพฯ ใช้จ่ายเงินเพื่อซื้ออาหารพร้อมบริโภคในสัดส่วนสูงถึงประมาณครึ่งหนึ่งของค่าใช้จ่ายด้านอาหารทั้งหมด เมื่อเทียบกับประมาณร้อยละ 20 ในกลุ่มประชากรในเขตภูมิภาค<sup>(23)</sup> ในมิติการเลือกซื้ออาหารนั้น การสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่เด็กไทยช่วงอายุ 6-15 ปี ตัดสินใจในการเลือกซื้อและกินขนมด้วยตนเอง<sup>(18)</sup>

### พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย

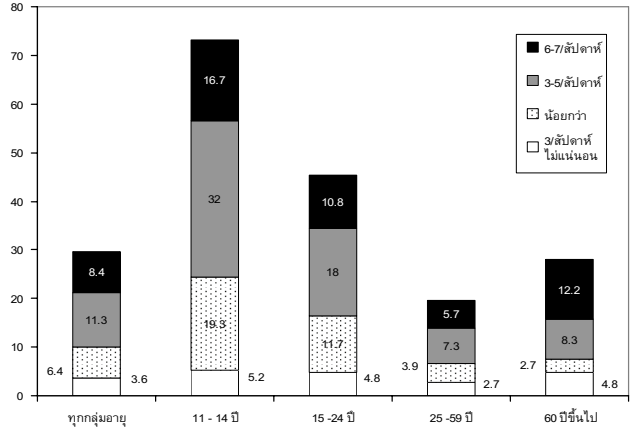
การเผาผลาญพลังงานประกอบด้วยองค์ประกอบสามส่วนคือ การมีกิจกรรมทางกาย อัตราเมตาโบลิซึม

\*ใช้เกณฑ์ 600 กรัมต่อวัน

พื้นฐาน (basal metabolic rate) และความแตกต่างในการตอบสนองต่อสารอาหาร (thermal effect of food) ปริมาณและรูปแบบกิจกรรมทางกายนั้นไม่ได้หมายความว่าเฉพาะการออกกำลังกายและกิจกรรมทางการกีฬา แต่ยังรวมถึงการใช้พลังงานในการใช้ชีวิตประจำวันด้วย โดยหลักฐานทางวิชาการพบว่าทั้งการมีกิจกรรมทางกายในระดับที่ไม่เพียงพอ และวิถีชีวิตประจำวันที่มีกิจกรรมที่ใช้พลังงานน้อยมาก (sedentary lifestyle) ล้วนมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มของน้ำหนักและภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

โดยรวมพบว่า ประชาชนไทยมีแนวโน้มการใช้จ่ายนพาหนะเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรกลางปีอ้างอิงจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข จากรายงานยอดขายรถจักรยานยนต์รุ่นใหม่\* ต่อประชากรในปีนั้นพบว่าเพิ่มขึ้นประมาณสองเท่าในระยะเวลา 13 ปี จาก 17 คันต่อพันประชากรคนใน พ.ศ. 2536 เป็น 33 คันต่อพันประชากรใน พ.ศ. 2549 เช่นเดียวกับจำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและการพาณิชย์ใหม่ที่จดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบกในปีนั้นเพิ่มขึ้นจาก 8 เป็น 11 คันต่อ 1,000 ประชากรในช่วงเวลาเดียวกัน ทั้งนี้จำนวนยานพาหนะใหม่ต่อประชากร มีการเปลี่ยนแปลงลดลงในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจระหว่าง พ.ศ. 2540-2545 จำนวน

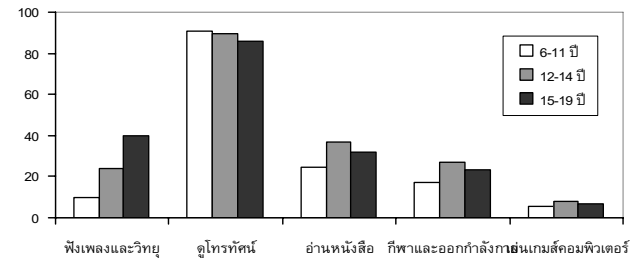
ร้อยละ



รูปที่ 3 ร้อยละของประชาชนจำแนกตามความถี่ของการออกกำลังกายและช่วงอายุ

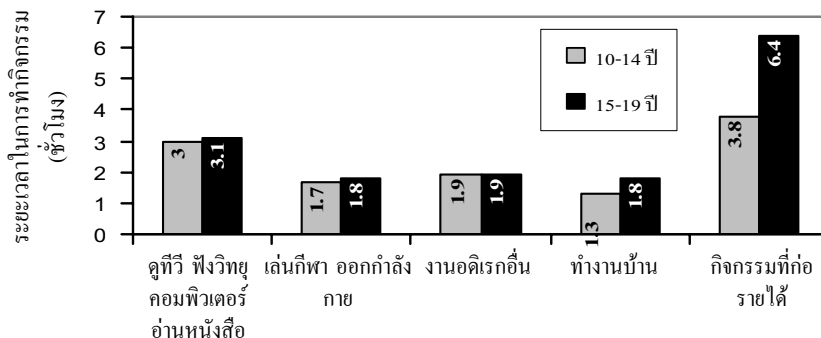
ที่มา: รายงานการสำรวจพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2550 สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.<sup>(22)</sup>

ร้อยละ



รูปที่ 4 เด็กและเยาวชน จำแนกตามกิจกรรมที่ใช้ในเวลาว่าง

ที่มา: รายงานการสำรวจเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.<sup>(24)</sup>



รูปที่ 5 ระยะเวลาที่เด็กไทยใช้ในกิจกรรมแต่ละประเภท (หน่วย: ชั่วโมง)

ที่มา: การสำรวจการใช้เวลาของประชากร พ.ศ. 2547. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.<sup>(25)</sup>

\*หมายเหตุ ข้อมูลจากสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย และกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รถยนต์ที่เพิ่มขึ้นอาจจะช่วยแสดงถึงแนวโน้มกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น การเดินที่ลดลง เป็นต้น

เมื่อพิจารณาจากพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชากรไทยพบว่า มีเพียงร้อยละ 29.7 เท่านั้นที่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ โดยผู้ชายออกกำลังกายมากกว่าหญิง เด็กในวัยเรียนออกกำลังกายสูงสุด และกลุ่มอายุวัยทำงานหรือ 25-29 ปีมีการออกกำลังกายน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า มีเพียงประชากรส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้ออกกำลังกายตามคำแนะนำ คือ ประมาณร้อยละ 20 ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และร้อยละ 43.5 ออกกำลังกาย 30 นาทีขึ้นไปต่อครั้ง<sup>(24)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจสุขภาพของประชาชนชาวไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547 ที่พบว่า ร้อยละ 6.8 และร้อยละ 11.8 ของประชากรชายและประชากรหญิงตามลำดับ มีระดับกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ โดยความชุกของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอนี้พบในประชากรในเมืองมากกว่าชนบท และในเขตภาคกลางมากกว่าภูมิภาคอื่น<sup>(5)</sup> ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่พบเช่นเดียวกับการกระจายของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

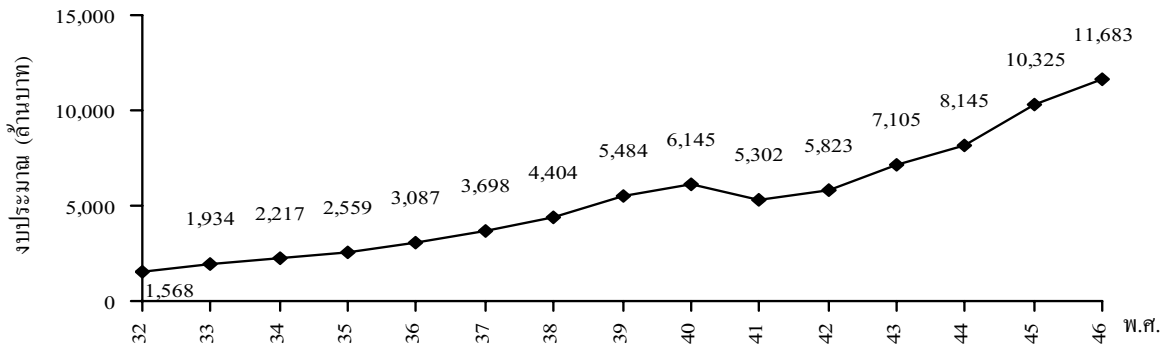
การใช้เวลาสำหรับพฤติกรรมที่ใช้พลังงานต่ำ เช่น การดูโทรทัศน์ หรือการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ทั้งในต่างประเทศ<sup>(25)</sup> และในประเทศไทย<sup>(26)</sup> วิถีชีวิตที่ใช้พลังงานต่ำนี้พบได้ชัดเจนในสังคมไทยสมัยใหม่ และในเด็กและเยาวชน (รูปที่ 4) เด็กไทยประมาณร้อยละ 90 ดูโทรทัศน์ในเวลาว่าง ในขณะที่มีกิจกรรมเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพียงประมาณร้อยละ 20<sup>(27)</sup> เมื่อพิจารณาเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม เด็กไทย (อายุ 10-19 ปี) ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมงต่อครั้งในการดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ อ่านหนังสือ และเล่นคอมพิวเตอร์ แต่ใช้เวลาในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ประมาณ 1.7 ชั่วโมง<sup>(26)</sup> (รูปที่ 5) ในขณะที่การศึกษาของลัดดา เหมาะสุวรรณพบว่า เด็กไทยใช้เวลาดูโทรทัศน์วันละหลายชั่วโมง และเวลาที่ใช้จะเพิ่มตามอายุ เด็กอายุ 6-13 ปีดูโทรทัศน์โดยเฉลี่ย

2.5 ชั่วโมงในวันเรียน และ 4.2 ชั่วโมงในวันหยุด แต่วัยรุ่นอายุ 13-18 ปีดูโทรทัศน์วันละ 3.3 และ 4.9 ชั่วโมงในวันธรรมดาและวันหยุดตามลำดับ ขณะที่เด็กวัย 1-6 ปีดูโทรทัศน์วันละ 1.9 ชั่วโมงทั้งวันธรรมดาและวันหยุด<sup>(28)</sup>

### ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีตั้งแต่ปัจจัยในระดับครอบครัวไปจนถึงระดับโลก มีทั้งปัจจัยทางกายภาพไปจนถึงปัจจัยทางวัฒนธรรมและค่านิยมของสังคม เช่น การรับรู้และมุมมองของสังคมในการมองปัญหาโรคอ้วนและคนอ้วน ปัจจัยทางเศรษฐกิจเช่น กำลังซื้อและราคาของอาหารมีความสำคัญกับพฤติกรรมการบริโภค รวมไปถึงผลของภาวะวิกฤตทางอาหารในช่วงเวลาที่ผ่านมา ในขณะที่นโยบายเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและผังเมืองก็มีความสำคัญต่อแบบแผนการมีกิจกรรมทางกาย กระแสโลกาภิวัตน์มีอิทธิพลต่อการระบาดของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ผ่านหลายกลไกเช่น การลงทุนข้ามชาติของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม การปรับเปลี่ยนค่านิยมในการบริโภคอาหารและลักษณะการเข้าถึงอาหาร แนวทางการมีกิจกรรมทางกาย และการโฆษณา

กลยุทธ์การตลาดและการโฆษณาเป็นกลไกที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นกลไกสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อและการบริโภคอาหาร ดังรูปที่ 6 แสดงให้เห็นว่า งบประมาณสำหรับการโฆษณาอาหารทางสื่อมวลชนเพิ่มขึ้นถึง 7.5 เท่าในระยะเวลาเพียงแค่ 14 ปี (พ.ศ. 2532-2546) แนวทางการโฆษณาอาหารเหล่านี้มีความซับซ้อนและหลากหลายมากขึ้น การใช้ดารา นักร้องและนักกีฬาเป็นกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอาหารในเด็กและเยาวชนทั้งในประเทศ<sup>(29)</sup> และในประเทศไทย<sup>(28)</sup> ข้อมูลจากบริษัทอาหารฟาสต์ฟู้ดแห่งหนึ่ง พบว่า สามารถได้ลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 40 จากกลยุทธ์การใช้ตุ๊กตาตัว



รูปที่ 6 งบประมาณในการโฆษณาสินค้าอาหาร พ.ศ. 2532-2546 (หน่วย: ล้านบาท)

หมายเหตุ: รวมค่าใช้จ่ายในการโฆษณาทางสื่อมวลชนสำหรับสินค้าอาหาร ได้แก่ เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ขนมขบเคี้ยว ขนมหวาน น้ำอัดลม เครื่องปรุง ระเบิดสำเร็จรูป กาแฟ อาหารทั่วไป น้ำมันพืช อาหารกระป๋อง ซอซ โกลเลต และผลิตภัณฑ์นม

ที่มา: ดัดแปลงจาก [8]

การดำเนินงานของแถม<sup>(30)</sup> และจากการศึกษาของเกรียงศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร พบว่า ส่วนใหญ่ของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครมีความชื่นชอบกับไบปลิวิโฆษณาของผู้ประกอบการอาหารฟาสต์ฟู้ดจากตะวันตก สามารถจดจำผลิตภัณฑ์ที่โฆษณา และข้อมูลสำคัญของผู้ประกอบการรวมถึงช่องทางการสั่งซื้อ<sup>(31)</sup>

การโฆษณาอาหารทางโทรทัศน์เป็นช่องทางที่มีอิทธิพลสูงในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะสำหรับอาหารแนวใหม่สำหรับสังคมเช่น อาหารฟาสต์ฟู้ดแนวตะวันตก กลุ่มผู้บริโภคของผู้ประกอบการอาหารฟาสต์ฟู้ดตะวันตกแห่งหนึ่งในประเทศไทยรายงานว่าการโฆษณาทางโทรทัศน์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเลือกบริโภคสินค้าของผู้ประกอบการ และยังพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นดีด้วยกับกลยุทธ์ของแถมของผู้ประกอบการและอยากเรียกร้องให้ผู้ประกอบการจัดโปรโมชั่นของแถมให้บ่อยขึ้น<sup>(32)</sup> ผู้ประกอบการธุรกิจฟิชซาสองรายใหญ่ได้ใช้งบประมาณประมาณหนึ่งร้อยและหกสิบล้านบาทต่อปีสำหรับการโฆษณา โดยเฉพาะทางโทรทัศน์<sup>(33)</sup>

ความถี่ของการโฆษณาอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำเช่น ขนมกรุบกรอบและขนมหวานในรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กในประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ซึ่งนำไปสู่การอกระเบียบในการควบคุมเวลาใน

การโฆษณาอาหารเหล่านี้ อย่างไรก็ตามภายหลังระเบียบมีผลบังคับใช้ เกิดปรากฏการณ์การโฆษณาอาหารเหล่านี้ทางอ้อมเพิ่มขึ้นเช่น กล่าวถึงในเนื้อหารายการโดยตรงหรือปรากฏในฉากและเครื่องแต่งกาย<sup>(34)</sup>

อาหารฟาสต์ฟู้ดแนวตะวันตกได้รับความนิยมจากสังคมไทยโดยเฉพาะในกลุ่มประชากรอายุน้อย การศึกษาแสดงให้เห็นว่าเยาวชนไทยมีทัศนคติที่ดี และความประทับใจต่ออาหารฟาสต์ฟู้ด จุดขาย และภัตตาคารอาหารฟาสต์ฟู้ด โดยเฉพาะมีความชื่นชอบในความสะอาด การบริการ และผลิตภัณฑ์อาหาร ที่สำคัญเยาวชนไทยส่วนใหญ่มีความเห็นว่า แสมเบอร์เกอร์จัดเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เมื่อเปรียบเทียบกับอาหารอื่น<sup>(32)</sup> และจะเห็นว่าผู้ประกอบการเครือข่ายธุรกิจอาหารฟาสต์ฟู้ดจากตะวันตกได้ปรับอาหาร การบริการ และกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภคและบริบทในประเทศไทย<sup>(35)</sup>

ธุรกิจอาหารฟาสต์ฟู้ดแนวตะวันตกในประเทศไทยเติบโตแบบก้าวกระโดดอย่างต่อเนื่องในระยะสองทศวรรษที่ผ่านมา แม้กระทั่งในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจใน พ.ศ. 2540 ตัวอย่างเช่น จำนวนจุดขายแสมเบอร์เกอร์และไก่ทอดสไตส์ตะวันตกที่เป็นธุรกิจเฟรนไชส์จากประเทศสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 61.4 ระหว่าง

พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2542<sup>(36)</sup> ธุรกิจอาหารฟาสต์ฟู้ดเติบโตต่อเนื่องในยุคหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2542 กับ พ.ศ. 2547 ธุรกิจร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดอเมริกันเติบโตในอัตราร้อยละ 30-40 ต่อปี<sup>(37)</sup> และเห็นได้ชัดมากในภาคการส่งอาหารจากคำสั่งทางโทรศัพท์ มูลค่าของตลาดการจัดส่งพิซซ่าเติบโตขึ้นร้อยละ 60 ใน พ.ศ. 2551<sup>(38)</sup>

ความคู่ไปกับการเติบโตของธุรกิจอาหารฟาสต์ฟู้ด ธุรกิจขายปลีกแนวใหม่ (modern trade) เช่น ร้าน

สะดวกซื้อ ห้างสรรพสินค้า และร้านขายสินค้าลดราคา (discount store) ก็ขยายตัวอย่างรวดเร็วจนสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการเข้าถึงอาหารของประชากรไทย การเติบโตของธุรกิจร้านสะดวกซื้อเป็นสถานการณ์ที่ทำให้ผู้บริโภคหาซื้ออาหารสำเร็จรูป อาหารฟาสต์ฟู้ด ขนมกรุบกรอบ ขนมหวาน และเครื่องดื่มน้ำตาลได้ง่ายขึ้น รวมถึงในมิติของเวลาที่เพิ่มขึ้นนี้ ธุรกิจร้านสะดวกซื้อแห่งหนึ่งได้เติบโตจนมีถึง 1,500 สาขาในเขตกรุงเทพฯ และ 4,402 สาขาทั่วประเทศ ใน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 8 กำลังซื้อต่ออาหารบางประเภทจำแนกตามเขตพื้นที่ (หน่วย: จำนวนชั่วโมงสำหรับผู้ที่มีรายได้ขั้นต่ำในการมีรายได้เพียงพอที่จะซื้ออาหารนั้นหนึ่งหน่วย)

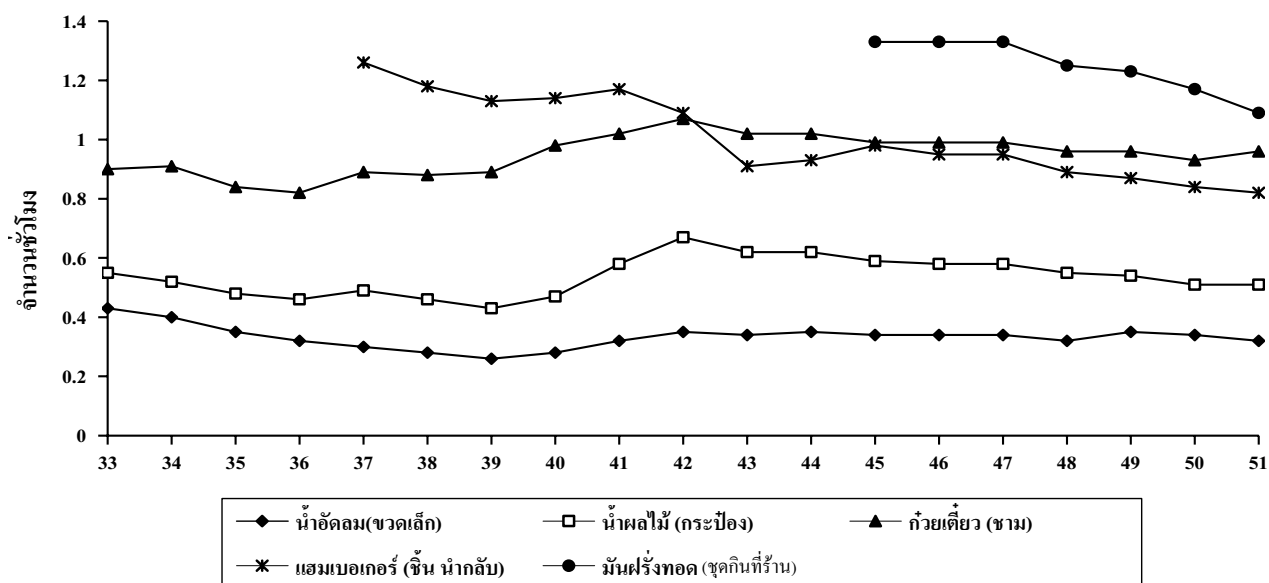
	ประมาณราคา ต่อหน่วย (บาท)	เวลาที่ใช้ในการทำงานเพื่อซื้ออาหาร (ชั่วโมง)	
		เขตจังหวัดที่มีรายได้ ขั้นต่ำสูงสุด*	เขตจังหวัดที่มีรายได้ ขั้นต่ำต่ำสุด**
แฮมเบอร์เกอร์ (ขนาดทั่วไป)	30	1.18	1.60
แฮมเบอร์เกอร์ (ขนาดใหญ่)	70	2.76	3.73
พิซซ่า (ถาดขนาดกลาง)	300	11.82	16.00
น้ำอัดลม (ขวดเล็ก)	8	0.32	0.43
ขนมกรุบกรอบ (ถุงเล็ก)	5	0.20	0.27
มันฝรั่งทอดสำเร็จรูป (ถุง)	10	0.39	0.53
ถั่วทอด (ถุง)	10	0.39	0.53
ไก่ทอด (มีซี่หื้อ ต่อชิ้น)	25	0.99	1.33
ไก่ทอด (ไม่มีซี่หื้อ ต่อชิ้น)	15	0.59	0.80
ลูกชิ้น (ไม้)	5	0.20	0.27
ไอศกรีม (มีซี่หื้อ ต่อลูก)	40	1.58	2.13
ไอศกรีม (ไม่มีซี่หื้อ ต่อลูก)	10	0.39	0.53
บะหมี่สำเร็จรูป	6	0.24	0.32
นมเปรี้ยว (ขวด 180 มล)	10	0.39	0.53
นมจืด นมหวาน (ขนาด 250 มล)	12	0.47	0.64
เครื่องคั้นกาแฟ	10	0.39	0.53
กล้วยเคี้ยว (ชาม)	25	0.99	1.33
อาหารจานเดียว	30	1.18	1.60
บุฟเฟ่ต์ อาหารย่าง/ หมูกระทะ	90	3.55	4.80

หมายเหตุ: \* กำลังซื้อต่ออาหาร คำนวณจากราคาอาหารและรายได้ขั้นต่ำต่อวัน โดยมีสมมติฐานว่าทำงานวันละ 8 ชั่วโมง

\* เขตค่าแรงต่อวันขั้นต่ำสุด ได้รับ 150 บาทต่อวัน เช่น จังหวัดศรีสะเกษ แพร่ และพะเยา เป็นต้น

\* เขตค่าแรงต่อวันขั้นต่ำสุด ได้รับ 230 บาทต่อวัน เช่น กรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑล เป็นต้น





รูปที่ 8 กำลังซื้ออาหารของผู้ที่มีรายได้ขั้นต่ำในเขตกรุงเทพฯ พ.ศ. 2533-2551 (หน่วย: จำนวนชั่วโมงที่ต้องทำงานเพื่อให้มีรายได้เท่ากับราคาอาหารนั้น)  
 หมายเหตุ: \* ประมาณราคาเครื่องคั้นน้ำอืดลมขวดเล็กในพ.ศ. 2549-2551 ที่ 8 บาท  
 \* สมมติฐานว่าทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน

พัฒนาแล้ว พบว่า ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมีความรุนแรงสูงในประเทศที่มีราคาอาหารฟาสต์ฟู้ดถูกกว่า<sup>(41)</sup> รูปที่ 7 แสดงให้เห็นถึงราคาที่แท้จริงหรือราคาที่ปรับด้วยดัชนีผู้บริโภคของอาหารบางประเภทระหว่าง พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2551 ในเขตกรุงเทพฯ โดยพบว่า ราคาที่แท้จริงของอาหารจานเดียวสลัดพื้นเมืองเช่น ข้าวผัดและก้วยเดี่ยว และราคาของน้ำผลไม้ได้ปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ขณะที่ราคาที่แท้จริงของน้ำตาลทรายลดลงถึงร้อยละ 40 ในช่วง พ.ศ. 2533-2548 หลังจากนั้นติดตัวเพิ่มขึ้นจนกลับมามีราคาที่แท้จริงเท่าเดิม ทั้งนี้ น้ำตาลเป็นสินค้าควบคุมราคา ราคาที่แท้จริงของน้ำอืดลมค่อนข้างคงตัวตลอดช่วงเวลา ในขณะที่อาหารฟาสต์ฟู้ดสมัยใหม่เช่น แฮมเบอร์เกอร์แบบน้ำกลับบ้านมันฝรั่งทอด และอาหารสลัดตะวันตก มีราคาที่ถูกลงอย่างชัดเจน จะเห็นได้ว่าราคาของอาหารส่วนใหญ่ไม่ได้ปรับเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนเดียวกับการเติบโตทาง

เศรษฐกิจเมื่อพิจารณาจากรายได้ที่เพิ่มขึ้นของประชากร ดังนั้นประชากรไทยโดยทั่วไปจึงมีกำลังซื้ออาหารเพิ่มมากขึ้นในช่วงเวลาสองทศวรรษที่ผ่านมา ตัวอย่างเช่น ประชาชนที่ได้รับค่าแรงขั้นต่ำในเขตกรุงเทพฯเคยต้องทำงานนาน 25 นาทีถึงจะมีรายได้พอซื้อน้ำอืดลมหนึ่งขวดใน พ.ศ. 2533 แต่ระยะเวลาดังกล่าวลดลงเหลือเพียง 18 นาทีใน พ.ศ. 2551 (รูปที่ 8) นอกจากนี้ กำลังซื้ออาหารสลัดตะวันตกเพิ่มขึ้นชัดเจนด้วย เช่น เมื่อเปรียบเทียบแฮมเบอร์เกอร์และมันฝรั่งทอดกับอาหารอย่างน้ำผลไม้และอาหารจานเดียวสลัดพื้นเมืองเช่นก้วยเดี่ยว ที่ประชาชนมีกำลังซื้อค่อนข้างคงที่พบว่า ใน พ.ศ. 2337 ผู้ที่มีรายได้ขั้นต่ำเขตกรุงเทพฯ เคยต้องทำงานนาน 75 นาทีถึงจะซื้อแฮมเบอร์เกอร์ได้หนึ่งชิ้น แต่ใน พ.ศ. 2551 ทำงานเพียง 50 นาทีก็สามารถซื้อแฮมเบอร์เกอร์กินได้แล้ว

## สรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นชัดเจนในประเทศไทยทั้งในประชากรเด็กและผู้ใหญ่ โดยเฉพาะในประชากรในเมือง และที่อยู่ในเขตภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ภาวะน้ำหนักเกินจัดเป็นปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพที่สำคัญของประชากรไทย ก่อปัญหาสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ข้อมูลทางวิชาการชี้ให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ดัชนีมวลกายเฉลี่ย และตัวชี้วัดของปัญหาสุขภาพที่สัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายกลุ่มซึ่งล้วนมีความเกี่ยวข้องถึงกันและกัน ทั้งปัจจัยด้านชีววิทยาส่วบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

ในส่วนพฤติกรรมการบริโภคนั้นพบว่า ประชากรไทยนิยมบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอาหารหวานและอาหารฟาสต์ฟู้ดแบบตะวันตก โดยเป็นการเพิ่มขึ้นทั้งในมิติของปริมาณและความถี่ เด็กไทยส่วนใหญ่มีสัดส่วนการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง อีกทั้งยังมีรูปแบบการบริโภคที่มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเช่น การไม่กินอาหารมื้อหลัก และการไม่ได้กินนมแม่ในระยะเวลาที่เหมาะสม ในส่วนพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายนั้นพบว่า ประชากรไทยจำนวนมากไม่ได้ออกกำลังกายไม่ถึงระดับและความถี่ที่แนะนำ มีพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่ใช้พลังงานทางกายน้อย

ในส่วนปัจจัยสิ่งแวดล้อมนั้นพบว่า สังคมไทยเปิดรับแนวทางการบริโภคตะวันตกและการหาซื้ออาหารปรุงสำเร็จมากขึ้น ธุรกิจอาหารฟาสต์ฟู้ด ขนมขบเคี้ยว น้ำอัดลม และธุรกิจการขายปลีกสมัยใหม่ รวมถึงห้างสรรพสินค้า ร้านขายสินค้าลดราคา และร้านสะดวกซื้อ มีบทบาทต่อการบริโภคอาหารของประชากรไทยเพิ่มขึ้น อุตสาหกรรมอาหารใช้กลยุทธ์การตลาดที่เข้มข้นมากขึ้น

ในการดึงดูดผู้บริโภค รวมถึงรูปแบบการลดราคา การแถมของสมนาคุณ และการใช้ผู้มีชื่อเสียง และสิ่งที่มีผู้บริโภคกลุ่มนั้นชื่นชอบเป็นสื่อแนะนำ ประชากรไทยสามารถเข้าถึงอาหารที่มีพลังงานสูงได้ง่ายทั้งในมิติทางกายภาพ และราคา ที่พบว่าราคาของอาหาร เช่น น้ำอัดลม น้ำตาล และอาหารฟาสต์ฟู้ดหลายประเภท ไม่ได้เพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดียวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ดังนั้นยุทธศาสตร์ในการจัดการกับปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยมาตรการที่หลากหลายและครอบคลุมกลุ่มปัจจัยต่างๆอย่างครบถ้วน ทั้งมาตรการที่จัดการกับพฤติกรรม การบริโภค พฤติกรรมกิจกรรมทางกาย ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม โดยมาตรการที่หลากหลายเหล่านี้มิได้เป็นมาตรการทางเลือกของกันและกัน หรือทดแทนกันได้ ตัวอย่างเช่น การให้สุขศึกษาแก่กลุ่มเป้าหมายไม่สามารถทดแทนการควบคุมการโฆษณาอากาศที่ให้พลังงานสูงได้ แต่ควรดำเนินการควบคู่ไปด้วยกัน ทั้งนี้ควรให้ความสำคัญไปที่มาตรการที่ได้รับการพิสูจน์ถึงประสิทธิผลและความคุ้มค่าสูงในระดับมหภาค

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ กระทรวงสาธารณสุข นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทพญ.จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และทพญ.ปิยดา ประเสริฐสม กรมอนามัย ให้คำแนะนำในการจัดเตรียมข้อมูล

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Obesity and overweight. [online]. 2006 [cited 2009 January 22]. Available from: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>.
2. Disease Control Priorities Project (DCPP). Risk factors: millions of deaths could be prevented by reducing risk factor exposure. World Bank: Washington; 2006.

3. World Health Organization. The World Health Report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Geneva: World Health Organization; 2002.
4. Thai Working Group on Burden of Disease. Report of working group on burden of disease and injuries from health risk factor 2004. Bangkok: Bureau of Policy and strategy, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health; 2007.
5. เขียวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, พรพันธุ์ บุญรัตน์. การสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. นนทบุรี: สำนักวิจัยระบบสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
6. InterASIA Collaborative Group. Cardiovascular risk factors in urban and rural Thailand- the international collaborative study of cardiovascular diseases in Asia (InterASIA). *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 2003; 10(4).
7. Sritara P, Cheepudomwit S, Chapman N, Woodward M, Kositchaiwat C, Tunlayadechanont S, et al. Twelve-year changes in vascular risk factors and their associations with mortality in a cohort of 3499 Thais: the electricity generating authority of Thailand study. *Int J Epidemiol* 2003; 32:461-68.
8. Wibulpolprasert S, editor. Thailand health profile 2005-2007. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health: Nonthaburi; 2008.
9. WHO Expert Consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet* 2004 Jan 10; 363(9403):157-63.
10. กองโภชนาการ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2546. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2549.
11. นภาพร ชัยวรรณ, พิรสิทธิ์ คำานวนศิลป์, จอห์น โนเดล. โครงการสำรวจประชากรและการอนามัยในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2530. กรุงเทพมหานคร: สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
12. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานการสำรวจพฤติกรรมแบบจัดกลุ่ม เดือนธันวาคม 2548 - เดือนกุมภาพันธ์ 2549. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร; 2551.
13. La Loubere S de. The Kingdom of Siam. 1688, rep. 1986. Singapore: Oxford University Press; 1986.
14. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานการสำรวจพฤติกรรมกรดดูแลสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2548 (พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร). [online]. 2548 [cited 2009 28 January ]; Available from: URL: www.nso.go.th.
15. กลุ่มอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. รายงานการสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ. 2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2552.
16. ไกรสิทธิ์ ตันดีศรีรินทร์. แนวโน้มและความท้าทายในการพัฒนาอาหารและโภชนาการของประเทศไทย เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 2 เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพของประเทศไทย: 15 มิถุนายน 2550; ณ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี; 2550.
17. ศิริพร หาญน. แบบแผนการบริโภคอาหารว่างของเด็กอ้วน และเด็กปกติ อายุ 7-9 ปี โรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาโภชนาวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
18. สุนีย์ วงศ์คงคาเทพ, ปิยะดา ประเสริฐสม, ขนิษฐ รัตนรังสิมา, อังศณา ฤทธิอยู่. ศึกษาแบบแผนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารรสหวานที่มีอิทธิพลต่อปัญหาฟันผุและโรคอ้วนในเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี. นนทบุรี: กองทันตสาธารณสุข, กรมอนามัย; 2548.
19. ลัดดาวรรณ ลิมพิจารณ์กิจ. การศึกษาพฤติกรรมกรบริโภคของว่างและของขบเคี้ยวในเด็กนักเรียนในชนบท (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาโภชนาวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2538.
20. World Health Organization. WHO Consultation on Obesity. Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). Geneva: World Health Organization; 2000.
21. Harder T, Renate B, Gerd K, Andreas P. Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2005; 162: 397-403.
22. อุไรพร จิตต์แจ้ง, ประไพศรี ศิริจักรวาล, กิตติ สรณเจริญพงศ์, ปิยะดา ประเสริฐสม, ผุสดี จันทร์บาง. โครงการวิจัยพฤติกรรมกรบริโภคขนมและอาหารว่างของเด็ก 3-15 ปี พ.ศ. 2547. [online]. 2009 [cited 2009 January 29]; Available from: URL: [http://dental.anamai.moph.go.th/sweet2/index.php?option=com\\_content&task=view&id=63&Itemid=34](http://dental.anamai.moph.go.th/sweet2/index.php?option=com_content&task=view&id=63&Itemid=34).
23. พัชนี วินิจจะกุล, วงสาวท โกศลวัฒน์. รายงานการทบทวนวรรณกรรมด้านอาหารและโภชนาการ และการแก้ไขแผนยุทธศาสตร์งานวิจัยเชิงสุขภาพของประเทศไทย. นครปฐม: สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2546.
24. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานการสำรวจพฤติกรรมกรออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2550. [online]. 2009 [cited 2009 January 28]; Available from: URL: www.nso.go.th
25. Ruangdaraganon N, Kotchabhakdi N, Udomsubpayakul U, Kunanusont C, Suriyawongpaisa P. The association between television viewing and childhood obesity: a national survey in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2002; 85(Suppl 4): S1075-80.
26. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานการสำรวจเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2545.

- [online]. 2009 [cited 2009 January 28]; Available from: URL: [www.nso.go.th](http://www.nso.go.th).
27. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานการสำรวจการใช้เวลาของประชากร พ.ศ. 2547. [online]. 2009 [cited 2009 January 28]; Available from: URL: [www.nso.go.th](http://www.nso.go.th)
  28. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย; 2547.
  29. Gortmaker SL, Must A, Sobol AM, Peterson K, Colditz GA, Dietz WH. Television viewing as a cause of increasing obesity among children in the U.S. Arch Pediatr Adolesc Med 1996 Apr; 150(4):356-62.
  30. Kwanchai Rungfapaisarn. All about Snoopy and chicky meals. The Nation 1998 November 2003.
  31. เกรียงศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร. ทศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อสื่อโฆษณาประเภทโปสเตอร์ร้านอาหาร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรบัณฑิต). ภาควิชาวิทยาศาสตร์ธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2545.
  32. นลินี เสาวภาคย์. อิทธิพลของการสื่อสารทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคอาหารจานด่วน (Fast Food) ประเภทแฮมเบอร์เกอร์ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาวิทยาศาสตร์ธุรกิจ, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2539.
  33. อรรถสิทธิ์ เหมือนมาตย์. เดอะพิชซ่าคอมปะนี vs พิชซ่าฮัท ชัยชนะเหนือเบอร์ 1 โลก. [online]. นิตยสารโพสิชั่นนิ่ง. เดือนพฤษภาคม 2551 [cited 25 พฤษภาคม 2551]; Available from: URL: <http://www.positioningmag.com/magazine/Details.aspx?id=69739>.
  34. คณะทำงานการพัฒนาคุณภาพชีวิต สาธารณสุข และคุ้มครองผู้บริโภค, แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ, มูลนิธิเครือข่ายครอบครัว. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการคุ้มครองสิทธิเด็กและเยาวชนจากสื่อโทรทัศน์. กรุงเทพมหานคร: แผนงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
  35. บรรจง สีละวงษ์เสรี. แมคโดนัลด์ก้าวทัน ภัตตาคารอาหารด่วนและกระบวนการทำงานแบบแมค: การศึกษาเบื้องต้น (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล). คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2545.
  36. Euromonitor. European marketing data and statistics 2000, 35th Edition. London: Euromonitor; 2000.
  37. Italian Trade Commission. Food Franchise in Thailand. Bangkok; 2002.
  38. หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน. เคเอฟซีแค่โก๋ทอดไม่พอแล้ว หุ้ม350ล. รุกแพลตฟอร์มสอง. [online] 27 มีนาคม 2551 [สืบค้นเมื่อ 7 มิถุนายน 2551]; สืบค้นจาก: URL: <http://www.gotomanager.com/news/details.aspx?id=68220>
  39. Reuters. Thai C.P. 7-Eleven sees 2008 revenue falling. [online] 2007 [cited 2009 January 31]; Available from: URL: <http://www.reuters.com/article/consumerproducts-SP/idUSBKK6427220071019>.
  40. Reuters. Tesco plans Thailand expansion. [online]. 2007[cited 2009 January 31]. Available from: URL: <http://uk.reuters.com/article/businessNews/idUKBKK22682520070411>.
  41. Lobstien T, Millstone E. Context for the PorGrow study: Europe's obesity crisis. Obes Rev 2007; 8(Suppl 2): 7-16.

**Abstract**    **Why Thais Go Fat? : Social Determinants of Obesity**  
**Thaksaphon Thamarangsi, Sirinya Phulkerd, Suladda Pongutta**  
International Health Policy Program  
*Journal of Health Science* **2011; 20:124-42.**

Obesity is a global epidemic. Prevalence of overweight and obesity in Thailand increase over-time among general and youth population, particularly those in urban and Bangkok residences. Overweight is a leading health risk factor, especially to female population. Obesity significantly relate with a number of serious diseases and conditions, including chronic and non-communicable diseases. This research analyses the factors related to the development of overweight and obesity looking at available secondary data from various sources.

Dietary pattern of Thai population showed worrisome trends. The increase in consumption of many energy-dense food items has been witnessed. These included fat, sugar, carbonated drinks, confectionary and snacks. Other consumption patterns, proven for obesity-associated, have become obvious in Thailand, including low intake of vegetables and fruit, inadequate breast feeding, number of main meals per day and booming of processed foods.

Available data reflects the physical activity inadequacy, particularly when considering on frequency and intensity of physical exercise and evidence of sedentary lifestyles, such as watching television and use of motor vehicles. During the recent time, Western-style fast food consumption has become more and more common in Thai society. The physical and financial availability of many energy-rich food items increase significantly due to growth of modern trade and economic progress. The real price of many items, including carbonated drinks and fast foods, did not keep in pace with inflation and living cost. Meanwhile, Thai society has been exposed to the intense marketing practices to promote consumption of these energy-dense foods, employed by the food industry.

**Key words:**    **obesity, dietary pattern, physical activity**