

รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย
โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

สุขภาพเด็ก



สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
Health Systems Research Institute (HSRI)

สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุน
การสร้างเสริมสุขภาพ

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิชัย เอกพลากร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นางสาวจิราลักษณ์ นนทรักษ์

ผู้เขียน

ศาสตราจารย์ นพ. วิชัย เอกพลากร

รองศาสตราจารย์ พญ. ลัดดา เหมาะสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ พญ. นิขรา เรืองคารกานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ เสถียรนพเกล้า

คุณหทัยชนก พรอคเจริญ

ผู้ประสานงาน

นายสุพรรณศักดิ์ ทิพย์สุขุม

สนับสนุนโดย

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

การอ้างอิง

วิชัย เอกพลากร, (บก.) รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 ฉบับสุขภาพเด็ก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม

วิชัย เอกพลากร, (บก.) รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 ฉบับสุขภาพเด็ก พ.ศ. 2557

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ISBN 978-661-445-001-9

จัดพิมพ์โดย

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน

พิมพ์ที่

รายชื่อทีมงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5

ส่วนกลาง

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์นายแพทย์วิชัย เอกพลากร | หัวหน้าโครงการและนักวิจัยหลัก |
| ๒. นางสาวจิราลักษณ์ นนทารักษ์ | นักระบาดวิทยาและสถิติ |
| ๓. นายสุพรศักดิ์ ทิพย์สุขุม | ประสานงานโครงการ |

เครือข่ายการสำรวจภาคกลาง วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- | | |
|---|-----------------------|
| ๑. แพทย์หญิงนิพรธพร วรมงคล | ที่ปรึกษาโครงการ |
| ๒. ศาสตราจารย์นายแพทย์สุรศักดิ์ ฐานิพานิชกุล | หัวหน้าโครงการภาคกลาง |
| ๓. ศาสตราจารย์ ดร.สถิกร พงศ์พานิช | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สำโรงทอง | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๕. รองศาสตราจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนสิทธิ์ ศิริวงศ์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนาวรัตน์ กาญจนาคาร | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ พึ่งปาน | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา รังษีหิรัญรัตน์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๐. ดร. มณฑกานต์ เชื่อมจิต | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๑. นางสาวศุภรินทร์ วิมุกตายน | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๒. นายอนุสรณ์ รังสิโยธิน | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๓. นางสาวศุทธฤทัย เชิญขวัญมา | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๔. นางสาววิไล ชินเวชกิจวานิชย์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๕. นางสาวอรอุมา ของรัมย์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๖. นางนุชนาฏ หวนนากลาง | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๗. นางอัญชลี เปรมมณี | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๘. นางดวงทิพย์ เชื้อพันธุ์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๑๙. นางณัฐวรรณ คีเลศยืนยง | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๒๐. นางสาวกาญจรัตน์ อินทุรัตน์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๒๑. นางสาวกุลญาณินทร์ ศรีดาชาติ | ผู้ร่วมวิจัย |
| ๒๒. นายประสิทธิ์ ปทุมรัตน์ไพศาล | ผู้ร่วมวิจัย |

เครือข่ายการสำรวจภาคเหนือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑.ศาสตราจารย์นายแพทย์สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์	หัวหน้าโครงการภาคเหนือ
๒.รองศาสตราจารย์นายแพทย์เกรียงไกร ศรีธนวิญชัย	ผู้ร่วมวิจัย
๓.ดร.ศักดา พริงลำภู	ผู้ร่วมวิจัย
๔.ดร.โพธิ์ศรี ลีลาภทร	ผู้ร่วมวิจัย
๕.นางสาวกนิษฐา ไทยกกล้า	ผู้ร่วมวิจัย
๖.นางกัลยา ว่องวรภัทร	ผู้ร่วมวิจัย
๗.นางอัมพวา ทิมแป้น	ผู้ร่วมวิจัย
๘.นางมนต์จันทร์ วิชาจารย์	ผู้ร่วมวิจัย

เครือข่ายการสำรวจภาคใต้ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

๑.ศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์	ที่ปรึกษาโครงการ
๒.รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสวาทรี อัยณางค์กรชัย	หัวหน้าโครงการภาคใต้
๓.นางสาวดาริกา ไสงาม	ผู้ร่วมวิจัย
๔.นายมะเพาซีส คีอราวี	ผู้ร่วมวิจัย
๕.นางสาวจิราวรรณ สพฤกษ์	ผู้ร่วมวิจัย

เครือข่ายการสำรวจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

๑.ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ปัดพงษ์ เกษสมบูรณ์	หัวหน้าโครงการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๒.แพทย์หญิงเสาวนันท บำเรอราช	ผู้ร่วมวิจัย
๓.อาจารย์ ดร.ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์	ผู้ร่วมวิจัย
๔. อาจารย์บังอรศรี จินดาวงศ์	ผู้ร่วมวิจัย

เครือข่ายการสำรวจภาคกรุงเทพมหานคร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

๑.รองศาสตราจารย์ ดร.พรณวดี พุฒวัฒนะ	หัวหน้าโครงการกรุงเทพมหานคร
๒.รองศาสตราจารย์ ดร.นพวรรณ เปียชื่อ	ผู้ร่วมวิจัย
๓.อาจารย์ ดร.นลิมาลย์ นิละไพจิตร	ผู้ร่วมวิจัย

นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะประเด็น

๑. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงลัดดา เหมาะสุวรรณ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
๒. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนิชรา เรืองดารกานนท์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ เสถียรนพเก้า คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภา ไรจน์รุ่งวณิชกุล สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
๕. นางหทัยชนก พรรทเจริญ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
๖. นายบรรพต ดีเมืองสอง สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ดำเนินการวิจัยโครงการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 นี้ ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างเด็กและผู้ปกครองที่ได้ให้ข้อมูลในการสำรวจครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการจาก กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขและความช่วยเหลือและความร่วมมือจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณหทัยชนก พลพรรค คุณบรรพต ดีสองเมือง และทีมงาน ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง จัดทำกรอบตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง ขอขอบพระคุณบุคคลสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข สนพ. รัชตะ รัชตะนาวิน นพ.สมศักดิ์ ฐณหรีศม์ ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ. ปิยะสกล สกลสัตยาทร ปลัดกระทรวงสาธารณสุข และรองปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่เกี่ยวข้องกับ นพ.ณรงค์ สหเมธาพัฒน์ นพ.โสภณ เมฆธน นพ. สุรเชษฐ์ สถิตนิรามัย ผู้จัดการ สสส.และผู้ที่เกี่ยวข้องกับ ทพ.กฤษดา เรืองอารีย์รัชต์ ทพ. สุปรีดา อุดุลยานนท์ นพ.ชาญวิทย์ วสันต์ธนารัตน์ ผู้อำนวยการสวรส. นพ. พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข ศ.นพ. สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล นพ. ภูษิต ประครองสาย นพ. พีรพล สุทธิวิเศษศักดิ์ ผู้อำนวยการ สวปก. นพ. สัมฤทธิ์ ศรีธีรวงศ์สวัสดิ์ นพ. ถาวร สกุลพาณิชย์ ทพ. จเร วิชาไทย และ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขทุกท่าน นพ. สุวัฒน์ กิตติฉิลกุล นพ. พิทักษ์พล บุญมาลิก และสุดท้าย ขอขอบพระคุณผู้ที่ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือ ที่ทำให้การดำเนินงานสำรวจครั้งนี้สำเร็จลุล่วง ได้แก่ คณะบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ศ.นพ.วินิต พัวประดิษฐ์ และ ศ.นพ.ปิยะมิตร ศรีธรา ขอขอบพระคุณเครือข่ายทีมภาคสนาม ได้แก่ ทีม ศ.นพ. วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ ศ.นพ. สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์ ศ.นพ. สุรศักดิ์ ฐานิพานิชสกุล ผศ. นพ. ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์ และ รศ.ดร. พรพนวดี พุฒวัฒนะ นอกจากนี้ขอขอบพระคุณคณาจารย์และผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ดังรายชื่อที่แนบมาท้ายรายงาน รวมทั้งบุคลากรสาธารณสุขทุกท่านในพื้นที่ สถิติจังหวัดที่เกี่ยวข้อง และอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการ และขออภัยผู้มีพระคุณนักวิชาการและผู้สนับสนุนอีกหลายท่านที่อาจไม่ระบุชื่อในที่นี้

ศ.นพ. วิชัย เอกพลากร

บรรณาธิการและหัวหน้าคณะผู้วิจัย

คำนำ

โครงการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายเป็นโครงการสำรวจสถานะสุขภาพของประเทศที่สำคัญที่ช่วยเฝ้าระวังสถานะทางสุขภาพประชาชนไทย การดำเนินการสำรวจครั้งที่ 5 นี้ มีประเด็นทางสุขภาพที่ครอบคลุมในการสำรวจครั้งนี้ทั้งในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ภาวะโภชนาการ พัฒนาการทางสติปัญญา และพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมของเด็กไทย เป็นต้น

ข้อมูลจากการสำรวจนี้เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องภาคส่วนต่างๆ ในภาครัฐและเอกชน ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และหน่วยงานและหน่วยอื่นๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนดำเนินการระบบบริการสุขภาพนำไปสู่สังคมที่มีสุขภาพ

ขอขอบคุณทีมคณะวิจัยเครือข่ายมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ร่วมกันดำเนินการสำรวจในครั้งนี้ รวมทั้งอาจารย์แพทย์และนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ และบุคคลที่ผู้ร่วมกันดำเนินการในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง และทางสวส.จะสนับสนุนให้มีการดำเนินการสำรวจอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาระบบสุขภาพของประชาชนต่อไป

นพ.พิรพล สุทธิวิเศษศักดิ์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สารบัญ

รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อสำหรับผู้บริหาร	9
บทที่ 1 บทนำ	13
บทที่ 2 ระเบียบวิธีการสำรวจ	21
บทที่ 3 ลักษณะประชากร สังคม และเศรษฐกิจของเด็กและครอบครัว	33
บทที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพ	41
บทที่ 5 พฤติกรรมการกินอาหาร	61
บทที่ 6 สถานะสุขภาพทั่วไป	98
บทที่ 7 โรคหืด	106
บทที่ 8 ภาวะโภชนาการของเด็กไทย	121
บทที่ 9 ภาวะความดันโลหิตและเมตาบอลิก	147
บทที่ 10 พัฒนาการทางสติปัญญา	165
บทที่ 11 พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมของเด็กไทย	198
บทที่ 12 ภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนในเด็ก	212

บทคัดย่อสำหรับผู้บริหาร

ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พศ. 2557 กลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 1-14 ปี จำนวน 6,217 คน ชาย 3,088 คน หญิง 3,129 คน เป็นตัวอย่างที่สุ่มจากประชากรเด็กที่อาศัยใน 21 จังหวัดทั่วประเทศ โดยการสอบถามประวัติ การตรวจร่างกาย และการทดสอบด้วยแบบทดสอบ เฉพาะประเด็น พบข้อมูลทางสุขภาพและ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องที่สำคัญดังนี้

1. ผู้เลี้ยงดูเด็ก

ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กอายุ 1-5 ปี ส่วนใหญ่เป็นแม่ ร้อยละ 57.2 (ลดลงจากปี 2552 ซึ่งมีร้อยละ 62.8)

รองลงมาคือปู่/ย่า/ตา/ยาย (ร้อยละ 33.6 เพิ่มขึ้นจากปี 2552 ซึ่งมีร้อยละ 25)

2. เด็กอายุ 1-5 ปี พ่อแม่สมรสแล้วอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 67 และลดลงเป็นร้อยละ 63.8 และ

65.1 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปี ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า ปี 2552 ซึ่งมีร้อยละ 72.9, 68.8 และ 70.7 ตามลำดับ)

3. สิ่งแวดล้อมที่ดีที่อยู่ใกล้ที่อาศัยของเด็กอายุ 1-14 ปี (อยู่ระยะเดินไม่เกิน 30 นาที)

ร้อยละ 82.1 ของเด็ก มีวัด โบสถ์หรือ มัสยิด อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 78.7 ของเด็ก มีโรงเรียนหรือสถานศึกษา อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 66.3 ของเด็ก มีสนามเด็กเล่น / ลานกีฬา / สนามกีฬา ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 62.1 ของเด็ก มีโรงพยาบาล คลินิก สถานอนามัย อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 53.4 ของเด็ก มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือ สถานรับเลี้ยงเด็ก อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 37.4 ของเด็ก มีสวนหย่อม สวนสาธารณะ อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 35.7 ของเด็ก มีห้องสมุด ศาลาอ่านหนังสือ ใกล้บ้านที่อาศัย

4. สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง ที่อยู่ใกล้ที่อาศัยของเด็ก (อยู่ระยะเดินไม่เกิน 30 นาที)

ร้อยละ 82.2 ของเด็ก มีร้านขายบุหรี่ อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 64.7 ของเด็ก มีร้านขายสุราอยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 55.4 ของเด็ก มีร้านเกมส์อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 30.8 ของเด็ก มีสถานที่ทิ้งขยะ อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 26.8 ของเด็ก มีสถานเริงรมย์ บาร์ ไนต์คลับ อยู่ใกล้บ้านที่อาศัย

ร้อยละ 19.4 ของเด็ก มีบ่อนการพนันอยู่ใกล้กับที่อาศัย

พฤติกรรมสุขภาพ

การนอนหลับและกิจกรรมทางกาย

5. ส่วนใหญ่เด็กไทย มีการนอนหลับที่เพียงพอ ได้แก่ เด็กอายุ 1-5 ปี นอนเฉลี่ยวันละ 10.0 ชั่วโมง

อายุ 6-9 ปี นอนเฉลี่ยวันละ 9.7 ชั่วโมง และเด็กอายุ 10-14 ปี นอนเฉลี่ยวันละ 9.5 ชั่วโมง

โดยรวมเด็กอายุ 1-5 ปี, 6-9 ปี และ 10-14 ปี ที่นอนน้อยกว่าวันละ 10 ชั่วโมงมีร้อยละ 35.8, 48.1 และ 58.7

ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับ ปี 2552 ซึ่งมี ร้อยละ 32.2, 42.8, 58.7 ตามลำดับ

6. เด็กอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปี มีการออกกำลังกายเพียงพอ (อย่างน้อยวันละ 60 นาที 5 วัน ต่อสัปดาห์) ร้อยละ 42.7 และ 28.8 ตามลำดับ

การดูทีวี และการใช้คอมพิวเตอร์

7.1 เวลาเฉลี่ยที่เด็กดูทีวีต่อวัน

- เด็กอายุ 1-5 ปี ดูทีวี ≥ 2 ชั่วโมงต่อวัน : ในวันธรรมดาร้อยละ 40.9, และในวันหยุดร้อยละ 51.8
- เด็กอายุ 6-9 ปี ดูทีวี ≥ 2 ชั่วโมงต่อวัน : ในวันธรรมดาร้อยละ 53.8, วันหยุดร้อยละ 75.1
- เด็กอายุ 10-14 ปี ดูทีวี ≥ 2 ชั่วโมงต่อวัน : ในวันธรรมดาร้อยละ 70.8, วันหยุดร้อยละ 83.5
- เด็กอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 13.0 ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนวันละ ≥ 1 ชั่วโมง และร้อยละ 48.3 เล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ วันละ ≥ 1 ชั่วโมง

7.2 การใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต มีดังนี้

อายุ 1-5 ปี ใช้สมาร์ทโฟนร้อยละ 41.0 ใช้แท็บเล็ตร้อยละ 44.8

อายุ 6-9 ปี ใช้สมาร์ทโฟนร้อยละ 62.7 ใช้แท็บเล็ตร้อยละ 72.3

อายุ 10-14 ปี ใช้สมาร์ทโฟนร้อยละ 74.8 ใช้แท็บเล็ตร้อยละ 66.1

ความรุนแรงในโรงเรียน

8. เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 0.3 ของ และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 4.0 เคยพกอาวุธ เช่น ปืนหรือมีดไปโรงเรียนในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 17.3 และเด็กอายุ 10-14 ปี 24.4 เคยชกต่อยหรือตอบตีในการทะเลาะวิวาทใน 3 เดือนที่ผ่านมา
เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 9.2 และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 10.9 เคยไม่ไปโรงเรียนเพราะรู้สึกไม่ปลอดภัย ในระหว่างทางไปโรงเรียนหรือในโรงเรียน

เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 28.6 และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 25.9 บอกว่า เคยถูกขโมยของในโรงเรียนใน 1 เดือนที่ผ่านมา

การสูบบุหรี่

9. เด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 3.5 บอกว่าเคยสูบบุหรี่

เด็กอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 77.9 เคยได้รับควันบุหรี่จากผู้อื่น ใน 1 เดือนที่ผ่านมา

เด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 5.5 เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ใน 12 เดือนที่ผ่านมา

การขับขี่จักรยานยนต์และความปลอดภัย

10. เด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 56.3 เคยขี่จักรยานยนต์ แล ร้อยละ 3.1 เคยขับรถยนต์เอง

การว่ายน้ำได้

11. เด็กอายุ 1-5 ปี สามารถว่ายน้ำได้ด้วยตนเองร้อยละ 0.9 เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.0 และร้อยละ 43.7 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปี ตามลำดับ

การกินนมแม่ และการกินอาหารครบ 3 มื้อ

12. เด็กอายุ 1 ปี ร้อยละ 85.3 ได้ดูดหัวนมแม่ใน 2-3 วันแรกหลังคลอด กินนมแม่ใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา

13. การกินนมแม่อย่างเดียว (exclusive breast feeding) อย่างน้อย 6 เดือนมีเพียงร้อยละ 15.0

14. การกินอาหารครบ 3 มื้อ

เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 15.7 เด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 25.8 กินอาหารไม่ครบ 3 มื้อ โดย มื้อเช้าเป็นมื้อที่มีการดมมากที่สุดคือร้อยละ 52.4 ของคนที่งดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง

การกินผักผลไม้

15. เด็กควรได้กินผักและผลไม้เพียงพอแต่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า

เด็กอายุ 2-5 ปี ร้อยละ 74.8 กินผักน้อยกว่า 1 ส่วนต่อวันและร้อยละ 54.8 กินผลไม้ไม่น้อยกว่า 1 ส่วนต่อวัน

ในขณะที่เด็กอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 66.9 กินผักน้อยกว่า 1 ส่วนต่อวันและร้อยละ 50.9 กินผลไม้ไม่น้อยกว่า

1 ส่วนต่อวันและเด็ก 2-14 ปี ร้อยละ 13.6 เท่านั้นที่กินผักวันละ ≥ 2 ส่วน และร้อยละ 26.7 กินผลไม้วันละ ≥ 2 ส่วน

โดยรวม เด็กอายุ 2-14 ปี มีการกินผักและผลไม้เฉลี่ยเป็นมาตรฐานวันละ 1.0 ส่วนต่อวัน

ร้อยละ 62.1 ของเด็กอายุ 2-14 ปี กินผักและผลไม้ไม่น้อยกว่า 2 ส่วนต่อวัน

เด็ก 2-5 ปี ร้อยละ 43.7 กินผักและผลไม้ไม่น้อยกว่า 1 ส่วนต่อวันและร้อยละ 67.0 กิน น้อยกว่า 2 ส่วนต่อวัน

เด็ก 6-14 ปี ร้อยละ 36.0 กินผักและผลไม้ไม่น้อยกว่า 1 ส่วนต่อวันและร้อยละ 59.7 กิน น้อยกว่า 2 ส่วนต่อวัน

การเจ็บป่วย

16. ประวัติโรคหืด เด็กอายุ 6-14 ปี ร้อยละ 11.6 เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด

ภาวะโภชนาการ

17. ในช่วง 13 ปีที่ผ่านมา จนถึงปี 2557 เด็กไทยอายุ 2-14 ปี มีแนวโน้มมีส่วนสูงเพิ่มขึ้น ในเด็กหญิง

เฉลี่ย 4.5 ซม. ในเด็กชายสูงขึ้นเฉลี่ย 5.3 ซม. และน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยน้ำหนักเพิ่มขึ้น

2 กก. เมื่ออายุ 9 ปีขึ้นไปเด็กชายและหญิง มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.9 และ 4.5 กก. ตามลำดับ

18. ในปี พ.ศ. 2557 เด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 5.7 เตี้ยกว่าเกณฑ์

เด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 5.5 มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ในขณะที่ ร้อยละ 11.3 มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

19. เด็กอายุ 6-14 ปี เตี้ยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 2.3, น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 3.3 ผอม ร้อยละ

4.9 ส่วน น้ำหนักเกินและอ้วน มีร้อยละ 13.9 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งที่ 4 ปี 2552 ภาวะเตี้ย และน้ำหนักน้อย มีความชุกลดลงแต่ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

ภาวะความดันโลหิต

20. เด็กอายุ 6-9 ปี มีร้อยละ 1.9 เด็กอายุ 10-14 ปี มีร้อยละ 5.6 ที่มีความดันโลหิต $\geq 120/80$ มม.

เบาหวานและไขมันในเลือด

เด็กอายุ 10-14 ปี มี

21. ภาวะเบาหวาน(FPG ≥ 126 มก./ดล.)ร้อยละ 1.6, ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเสี่ยงต่อเบาหวาน (FPG 100-125.9 มก./ดล.) ร้อยละ 6.4

22. ภาวะไขมัน total cholesterol ≥ 200 มก./ดล. มีร้อยละ 19.0

ภาวะไขมัน LDL ≥ 130 มก./ดล. มีร้อยละ 20.8

ภาวะไขมัน triglyceride ≥ 130 มก./ดล. มีร้อยละ 15.7

พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และจริยธรรม

23. การสำรวจนี้ทำในกลุ่มเด็กอายุ 1-5 ปี ด้วยเครื่องมือที่เรียก MITSEA (Modified Infant Toddler

Social and Emotional Assessment) กลุ่มอายุ 6-14 ปี ใช้เครื่องมือที่เรียก EMSA (Emotional

Moral Social Assessment และกลุ่มอายุ 10-14 ปี ใช้เครื่องมือที่เรียก LF1 (Life skill1)

ในการสำรวจครั้งที่ 5 นี้ เด็กชายมีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมโดยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าการสำรวจในปีพ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2551-2552 ในขณะที่เด็กหญิงมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงเดิม ส่วนที่ควรพัฒนาในเด็กอายุ 6-9 ปี ทั้งชายและหญิง คือ ด้านความอดทน ที่ควรพัฒนาในเด็กชายคือด้านสมาธิและพัฒนาสังคม ในเด็กหญิงคือด้านวินัย และความซื่อสัตย์ เด็กอายุ 10-15 ปีมีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมโดยรวมดีขึ้น ส่วนวัยรุ่นอายุ 16-18 ปีมีเด็กที่มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมลดลง ในขณะที่วัยรุ่นหญิงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เด็กอายุ 10-18 ปีมีพฤติกรรมจริยธรรมด้านลบเพิ่มขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2544⁶ และพ.ศ. 2552⁷ คะแนนพฤติกรรมด้าน “ชอบหยิบเงิน พ่อแม่หรือผู้อื่น” “เล่นขี้โกงเมื่อมีโอกาส” “หยิบของในร้านค้า” และ “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” มีเพิ่มสูงขึ้นหรืออีกนัยหนึ่งมีเด็กที่มีพฤติกรรมลบเหล่านี้เพิ่มขึ้น

ภาวะโภชนาการไอโอดีน

การสำรวจได้ตรวจตัวอย่างปัสสาวะของเด็ก เพื่อตรวจหาไอโอดีน จำนวน 5439 คน โดยสรุปพบดังนี้

24. เด็กที่มีภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนในระดับเหมาะสม (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ 100-199 $\mu\text{g/dl}$

ร้อยละ 37.5

เด็กที่ขาดสารไอโอดีน (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 100 $\mu\text{g/dl}$ ร้อยละ 20.9 ซึ่งลดจากเดิมในปี 2552 มีร้อยละ 34.8

เด็กที่ได้รับสารไอโอดีนเกินคือสูงกว่าความต้องการ ($\geq 200 \mu\text{g/dl}$ ร้อยละ 41.6 ซึ่งเพิ่มจากเดิมในปี 2552 ซึ่งมีร้อยละ 29.1

การสำรวจไอโอดีนในเกลือแกงของครัวเรือนพบว่าร้อยละ 26.4 (ลดจากปี 2552 ซึ่งพบร้อยละ 38) มีไอโอดีนในระดับต่ำกว่า 30 ppm

โดยสรุปจากการสำรวจนี้แสดงให้เห็นว่าภาวะสุขภาพในปี 2557 ของเด็กไทยทั้งในด้าน สถานะสุขภาพ พฤติกรรมพัฒนาการและสิ่งแวดล้อม มีหลายประเด็นที่มีแนวโน้มดีขึ้นกว่าปี 2552 แต่ยังมีหลายประเด็นที่ยังไม่ดีขึ้นเท่าที่ควรและบางประเด็นไม่ดีขึ้น ดังนั้น ทุกภาคส่วนในสังคม ชุมชนและครอบครัว ควรดำเนินการเพื่อสนับสนุน การเสริมสร้างพัฒนาการทั้งทางกาย ทางจิตใจ จริยธรรมและสติปัญญา ของเด็กไทยให้มีสุขภาพที่ดี และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไป

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย

การสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนในระดับประเทศ โดยการสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย และการตรวจเลือดและปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ ทำให้ได้ข้อมูลสุขภาพ ด้านความชุกของปัญหาสุขภาพต่างๆ พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคของบุคคลกลุ่มเป้าหมายต่างๆที่เป็นตัวแทนของประชากร เป็นข้อมูลที่บอกขนาดปัญหา ด้านปัจจัยเสี่ยงและสถานการณ์สุขภาพที่ระบบข้อมูลรายงานโรคปกติ / สุขภาพอื่นๆ เช่น ทะเบียนผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้ และเมื่อประกอบกับข้อมูลอื่น เช่น ข้อมูลประชากร ข้อมูลการป่วย ข้อมูลการตายจะทำให้ทราบลำดับความสำคัญของปัญหาทางสุขภาพและใช้ในการติดตามสถานะสุขภาพได้เป็นระยะๆต่อเนื่องเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่สำคัญต่อไป

ที่ผ่านมาประเทศไทยได้มีการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย รวมทั้งการสำรวจในครั้งนี้ 5 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ในระหว่าง พ.ศ. 2534-2535 ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540 ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547 ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 และครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

สาระสำคัญของการสำรวจสถานะสุขภาพโดยการตรวจร่างกายทั้ง 4 ครั้ง

การสำรวจสถานะสุขภาพโดยการตรวจร่างกายในประเทศไทย ครั้งที่ 1 (พ.ศ. 2534-2535)¹

ระยะเวลาที่สำรวจ 1 สิงหาคม 2534 – 31 มีนาคม 2535

ผู้ร่วมดำเนินการ

กระทรวงสาธารณสุข, สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, คณะกรรมการระบาดวิทยาแห่งชาติ (สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทยในปัจจุบัน), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบความชุกของโรคเรื้อรังที่สำคัญๆ และอุบัติการณ์ของโรคเฉียบพลันที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ

การสุ่มตัวอย่าง

- สุ่มแบบ Stratified Two State Sampling เริ่มด้วยการจัด Stratum เป็นกลุ่มของจังหวัดในแต่ละภาค และกรุงเทพมหานคร รวมทั้งหมด 5 Strata คือ กรุงเทพมหานคร, ภาคกลาง (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร), ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ในแต่ละจังหวัดแบ่งออกเป็น 3 เขตการปกครองคือ (1) ในเขตเทศบาล (2) ในเขตสุขาภิบาล (3) นอกเขตเทศบาล สุขาภิบาล

ในแต่ละเขตการปกครองจะเลือกชมรมอาคาร/หมู่บ้าน อย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยใช้ความน่าจะเป็นในการเลือก เป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของชมรมอาคาร/หมู่บ้านนั้นๆ

Stage I สุ่มชมรมอาคาร (ในเขตเทศบาล) และหมู่บ้าน (ในเขตสุขาภิบาล หรือนอกเขตเทศบาล สุขาภิบาล)

Stage II สุ่มเลือกครัวเรือนตัวอย่างจากชมรมอาคาร/หมู่บ้าน จากบัญชีรายชื่อครัวเรือน โดยจัดเรียงลำดับรายชื่อครัวเรือน ตามขนาดของครัวเรือน (วัดด้วยจำนวนสมาชิกของครัวเรือน แล้วสุ่มแบบมีระบบ)

จำนวนครอบครัวตัวอย่างทั้งหมด 5,882 ครอบครัว มีประชากรรวม 23,884 คนสำรวจได้ 22,217 คน (ร้อยละ 93.0) ได้แก่ ชาย 9,894 คน (ร้อยละ 44.5), หญิง 12,323 คน (ร้อยละ 55.5) เป็น เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ร้อยละ 31.9, วัยทำงาน 15- 59 ปี ร้อยละ 58.5 และ วัยสูงอายุ (60 ปี) ร้อยละ 9.8.

ข้อมูลการสัมภาษณ์ ข้อมูลครอบครัวและรายได้ ข้อมูลทั่วไป การเจ็บป่วยและการบาดเจ็บ การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า รมชัก และการชักประวัติเพื่อคัดกรองโรคต่างๆ ด้วยอาการในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป คือ ภาวะตับแข็ง นิ้วในทางเดินปัสสาวะ ปวดข้อ ปวดหลัง มะเร็งปากมดลูก (หญิง 30 ปีขึ้นไป) โรคเรื้อรัง (ความดันเลือดสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหืด วันโรค ปอด ปอดอุดตันเรื้อรัง ภูมิแพ้ และอาการแน่นหน้าอก (แบบแองไจนา) เป็นต้น

กลุ่มเป้าหมายและการตรวจร่างกาย และการตรวจทางพิเศษ

0 – 5 ปี น้ำหนัก ส่วนสูง วัดพัฒนาการ

6– 14 ปี น้ำหนัก ส่วนสูง

15 – 29 ปี ตรวจร่างกาย ดูความพิการ ตับแข็ง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ความดันเลือด Peak Expiratory Flow Rate

เจาะเลือดตรวจ Hematocrit, Serum protein, Serum creatinine, Fasting blood sugar, Total cholesterol, Total bilirubin

30 ปีขึ้นไป น้ำหนัก ส่วนสูง ตรวจเต้านม (ในหญิงอายุ 30 ปี) ความพิการ ตับแข็ง Peak Flow Rate คลื่นไฟฟ้าหัวใจ

Hematocrit, Serum protein, Serum creatinine, Fasting blood sugar, Total cholesterol, Total bilirubin

สำหรับผู้ PEFR ผิดปกติหรือประวัติปัสสาวะผิดปกติ จะได้รับการตรวจทางรังสีวิทยา คือ Chest X-ray และ Plain KUB ต่อไป

ในการสำรวจครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัดรวมกรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรที่สำรวจ 22,217 คน (จาก เป้าหมาย 23,884 คน) ใน 5,852 ครอบครัว

ผลการสำรวจ

พบว่าปัญหาสุขภาพที่สำคัญได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 24.7 ความพิการทางกายร้อยละ 6.3 ปวดข้อปวดหลัง (>40%) ความดันเลือดสูง (ความชุกเท่ากับ 5.4%) ภาวะคอเลสเตอรอลสูงกว่า 200 mg% มีร้อยละ 11.3 เบาหวาน (น้ำตาลในเลือดสูงกว่า 140 mg%) ร้อยละ 2.3 ภาวะโลหิตจางในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไปร้อยละ 21.7 ภาวะปอดอุดตันเรื้อรังในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 1.5 และนิ้วในทางเดินปัสสาวะในประชากรกลุ่มเดียวกัน ร้อยละ 3.2 ในชาย และร้อยละ 0.9 ในหญิง ประชากรสูบบุหรี่เป็นประจำร้อยละ 20.6 และดื่มสุราบ่อยๆ ร้อยละ 5.2

การสำรวจสถานะสุขภาพโดยการตรวจร่างกายในประเทศไทย ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2539-2540)²

ระยะเวลาที่สำรวจ มิถุนายนถึงตุลาคม 2540

ผู้ร่วมดำเนินการ

กระทรวงสาธารณสุข, มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ โดยสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานะสุขภาพของคนไทย ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านการแพทย์การสาธารณสุข ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ ตลอดจนสถานะสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อศึกษานาของปัญหาหรือสถานะสุขภาพ ในรูปของความชุกของโรค และสถานะสุขภาพต่างๆ
เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาหรือสถานะสุขภาพ กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผน และจัดทรัพยากรที่จะแก้ปัญหาและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างเป็นแบบ Three – stage Stratified Sampling โดยแบ่งประชากรทั้งประเทศ 5 Strata (ภูมิภาค 4 ภาค และกรุงเทพมหานคร)

Stage 1 สุ่มเลือกจังหวัดในแต่ละ Stratum (ภาค) ภาคละ 8 จังหวัด (Proportional to size) ในกรุงเทพมหานครเลือก 8 เขตการปกครอง

Stage 2 สุ่มเลือกชุมชน/หมู่บ้าน ในระดับจังหวัดแบ่งพื้นที่เป็นในและนอกเขตเทศบาล (ในเขตสุขาภิบาล และนอกเขตสุขาภิบาล) ในแต่ละเขตสุ่มเลือกชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน ยกเว้นในกรุงเทพมหานคร ที่เลือกชุมชนอาคาร/หมู่บ้านตามเขตการปกครอง โดยใช้จำนวนรายชื่อชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน เป็นจุดเดียวกับการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2538-2539 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

Stage 3 เลือกบุคคลตัวอย่างของแต่ละชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน ใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 15 คน ในแต่ละหมวดอายุ และเลือกตัวอย่างสำรองอีกไม่เกิน 5 คน เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลเพียงพอ

จำนวนตัวอย่างแบ่งเป็น 4 กลุ่มอายุ (<6 , 6-12, 13-59 และ 60 ปีขึ้นไป)

กลุ่มตัวอย่าง

เด็กปฐมวัย อายุต่ำกว่า 6 ปี เน้นพัฒนาการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มอายุ 6-12 ปี ศึกษาระดับความรู้ปัญญา และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มอายุ 13-59 ปี พฤติกรรมสุขภาพ อนามัยเจริญพันธุ์ และการตรวจร่างกาย

สูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป) ศึกษาภาวะพึ่งพิง ภาวะทุพพลภาพ ทั้งระยะสั้นและยาว

จำนวนตัวอย่าง กลุ่มละ 5,010 คน รวม 20,040 คน จำนวนที่สำรวจได้จริง 16,182 คน คิดเป็นร้อยละ 80.7

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

แบบสอบถาม

สมรรถภาพใช้ร่วมกับแบบประเมินพัฒนาการเด็ก

แบบทดสอบระดับเชาว์ปัญญาชนิดไม่ใช้ภาษา (Test of nonverbal intelligence second edition, TONI 2)

สภาวะสุขภาพประชากรวัยแรงงาน วัดโดยการสัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย และตรวจเลือด

สิ่งที่วัด คือ น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index, BMI) ความดันเลือด ซิฟเฟอร์ เส้นรอบเอว เส้นรอบสะโพก การมองเห็น ภาวะตาบอดสี ระดับฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต น้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar :FBS) และคอเลสเตอรอลในเลือด (Total cholesterol)

5. ในกลุ่มผู้สูงอายุ ใช้แบบทดสอบวัดภาวะพึ่งพา (Dependency) ภาวะทุพพลภาพ(Disability) ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และภาวะสมองเสื่อม (Demensia) โดยเครื่องมือที่ใช้มี ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล ดัชนีจูฟาเอดีแอล แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้ค้นหาผู้ที่มีสภาวะบกพร่องทางปัญญอย่างกว้างๆ และมีโอกาสสูงที่จะเป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ผลการสำรวจ พบสภาวะและปัญหาสุขภาพที่สำคัญในวัยต่างๆ ดังนี้

กลุ่มเด็กปฐมวัย (3,306 คน) พบว่าน้ำหนักแรกเกิดโดยเฉลี่ย 3,070 กรัม ได้กินนมแม่ในขวบปีแรกร้อยละ 89 เด็กนอกเขตเทศบาลมีภาวะทุพโภชนาการ (เกณฑ์น้ำหนักต่ออายุ) มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล (ร้อยละ 27.6 และร้อยละ 11.9) เด็กมีฟันผุร้อยละ 42.7 พัฒนาการช้ากว่าวัย ร้อยละ 20.1 เมื่อพิจารณาละเอียดในด้านสังคมภาษา การใช้มือและตาแก้ปัญหา และการเคลื่อนไหว พบเด็กร้อยละ 18.3 มีพัฒนาการช้ากว่าวัยอย่างน้อย 1 ด้าน

เด็กวัยเรียน (4,238 คน) พบว่าเด็กร้อยละ 9.6 มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุ และร้อยละ 13.5 ก่อนข้างพ้อม แต่ร้อยละ 3.7 มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์อายุ เด็กนอกเขตเทศบาลมีภาวะทุพโภชนาการมากกว่าเด็กในเขตเทศบาล พบว่าเด็กวัยนี้ร้อยละ 19.3 มีภาวะพ้อมและขาดสารอาหาร ร้อยละ 11.0 อยู่ในภาวะท้วมและอ้วน เด็กร้อยละ 56.0 ฟันผุ ร้อยละ 6.6 มีประวัติเคยถูกทำร้ายร่างกายอย่างรุนแรงจากคนในครอบครัว ผลการทดสอบเชาว์ปัญญาพบว่าค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเท่ากับ 91.96 ± 11.87

วัยแรงงาน (4,230 คน) พบว่าพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญคือ ร้อยละ 20.6 ออกกำลังกายมากกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์ อัตราการสูบบุหรี่ร้อยละ 20 ในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง 10 เท่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเพศชายร้อยละ 33.7 มากกว่าเพศหญิง 3 เท่า ในสตรีพบอัตราแท้งบุตรในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมาร้อยละ 8.4 อัตราคุมกำเนิดร้อยละ 64.5 ร้อยละ 40.3 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก ประชากรร้อยละ 11.6 มีปัญหาความดันเลือดสูง น้ำตาลในเลือดสูงร้อยละ 4.4 และร้อยละ 1.4 มีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลมีสภาวะสุขภาพดี้อยกว่านอกเขตเทศบาล

วัยสูงอายุ (4,408 คน) พบว่าร้อยละ 65 อยู่กับบุตรธิดา ร้อยละ 4.2 อยู่คนเดียว ผู้สูงอายุทุก 1 ใน 4 คนจะมีภาวะทุพพลภาพ ในจำนวนนี้ร้อยละ 19 เป็นทุพพลภาพระยะยาว มีร้อยละ 1.8 เป็นภาวะทุพพลภาพรุนแรงถึงรุนแรงมาก ความทุกข์ของกลุ่มอาการต่อไปนี้ทางสมองเสื่อม ร้อยละ 3.4 และความดันเลือดสูงพบ ร้อยละ 24.8 และมีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพและภาวะพึ่งพา

การสำรวจสถานะสุขภาพโดยการตรวจร่างกายในประเทศไทย ครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2546-2547)³

ดำเนินการโดยสำนักงานการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัย (สกสอ.) ซึ่งจัดตั้งเพื่อการนี้โดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และได้รับการสนับสนุนงบประมาณการสำรวจจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

เครือข่ายดำเนินงานเก็บข้อมูลในพื้นที่ได้แก่

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ภาคกลาง), คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (กรุงเทพมหานคร), คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ภาคเหนือ), คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคใต้)

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย ในกลุ่มวัยแรงงาน ชาย หญิง อายุ 15-59 ปี และวัยสูงอายุ ชาย หญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นภาพรวมในระดับประเทศ ภาค และเขตสาธารณสุข ในด้านความชุกของพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญ โรคโดยเฉพาะโรคเรื้อรัง ภาวะการเจ็บป่วย ความพิการ การได้รับการรักษาพยาบาลหรือการคัดกรองโรค

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 (พ.ศ. 2552)⁴

ดำเนินการโดย สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (สสท.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้รับการสนับสนุนจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.), สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เครือข่ายที่ดำเนินการเก็บข้อมูล ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ภาคกลาง) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (กรุงเทพมหานคร) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ภาคเหนือ) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคใต้)

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย ในกลุ่มวัยเด็กอายุ 1-14 ปี วัยแรงงาน ชาย หญิง อายุ 15-59 ปี และวัยสูงอายุ ชาย หญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นภาพรวมในระดับประเทศ ภาค เขตการปกครอง ในด้านพัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางจิตใจและสังคมของเด็ก พฤติกรรมการกินอาหาร สำหรับวัยแรงงานและผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาความชุกของพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญ โรคโดยเฉพาะโรคเรื้อรัง ภาวะการเจ็บป่วย ความพิการ การได้รับการรักษาพยาบาลหรือการคัดกรองโรค รวมทั้งลักษณะที่พบบ่อย และภาวะพึ่งพาในผู้สูงอายุ เป็นต้น

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 (พ.ศ. 2557)

ดำเนินการโดย แผนงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (สสท.) สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เครือข่ายที่ดำเนินการเก็บข้อมูล ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ภาคกลาง), คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (กรุงเทพมหานคร), คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ภาคเหนือ), คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคใต้)

วัตถุประสงค์ของการสำรวจ

วัตถุประสงค์

แสดงความชุกของโรคสำคัญ ภาวะการเจ็บป่วย และภาวะความพิการ ตลอดจนปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนไทยในระดับประเทศ และภาค เป็นรายหมวดอายุ เพศ และเขตการปกครอง

แสดงแนวโน้มความชุกของปัจจัยเสี่ยงและโรค

เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาดูตามระยะยาว

ประโยชน์ของการสำรวจ

การสำรวจทำให้เกิดระบบข้อมูลสาธารณสุขที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดังต่อไปนี้

ประเมินสภาวะสุขภาพของประชากร

มีระบบข้อมูลสำหรับติดตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพของประชาชน

มีระบบข้อมูลสำหรับติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลโครงการสุขภาพ

เป็นสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในส่วนของการป้องกันและควบคุมโรค และการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนไทย

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการวิธีการสำรวจจะได้กล่าวในบทต่อไป

กรอบเนื้อหารายงาน

รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 นี้ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งหมด 12 บท ดังต่อไปนี้

บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึงความเป็นมาของการสำรวจ วัตถุประสงค์การสำรวจ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 ระเบียบวิธีการสำรวจ ประกอบด้วย ประชากรเป้าหมาย ระเบียบวิธีในการสุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ข้อมูล การคำนวณน้ำหนักเพื่อประมาณค่าประชากรและการประมวลผลข้อมูล

บทที่ 3 ลักษณะประชากร สังคมและเศรษฐกิจของเด็กและครอบครัว นำเสนอข้อมูลลักษณะทางประชากร สังคมและเศรษฐกิจของประชากรอายุ 1-14 ปีที่ทำการสำรวจ ได้แก่ โครงสร้างอายุ เพศ ที่อยู่ตาม

เขตปกครองและภาคของตัวอย่างที่สำรวจ การศึกษา สถานภาพสมรส สถานภาพทางเศรษฐกิจ และรายได้

บทที่ 4 พฤติกรรมสุขภาพ นำเสนอผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่ได้จากแบบสอบถามที่ตอบด้วยตนเอง ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การมีกิจกรรมทางกาย

บทที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร นำเสนอผลพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กอายุ 1-11 เดือน และ 2 ปีขึ้นไป ตามระดับอายุ รวมทั้งการบริโภคผักและผลไม้ของเด็กอายุ 1 ปีขึ้นไป

บทที่ 6 สถานะสุขภาพทั่วไป นำเสนอข้อมูลด้านสุขภาพโดยทั่วไป สาเหตุการเจ็บป่วย

บทที่ 7 โรคหืด นำเสนอสถานการณ์โรคหืดในเด็กอายุ 1 ปีขึ้นไป

บทที่ 8 ภาวะโภชนาการของเด็กไทย กล่าวถึงการเจริญเติบโต และภาวะโภชนาการของเด็ก 1-14 ปี โดยพิจารณาตามส่วนสูงตามเกณฑ์อายุน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เป็นต้น

บทที่ 9 ภาวะความดันโลหิตและเมตาบอลิก กล่าวถึงระดับความดันโลหิตในเด็กไทยอายุ 6-14 ปี

บทที่ 10 พัฒนาการทางสติปัญญา กล่าวถึง พัฒนาการในเด็กปฐมวัย (อายุ 12-71 เดือน)

บทที่ 11 พัฒนาการทางด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมของเด็กไทย กล่าวถึงวุฒิภาวะด้าน อารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมของเด็กไทย อายุ 1-5 ปี และ 6-14 ปี

บทที่ 12 ภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนในเด็ก กล่าวถึง ผลการสำรวจจะดับสารไอโอดีนในปัสสาวะเด็กวัย 1-14 ปี และผลการสำรวจไอโอดีนในเกลือแกงของครัวเรือนตัวอย่าง

ภาคผนวก เอกสารเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามตามกลุ่มอายุ

หมายเหตุ ในรายงานฉบับนี้ต่อไปการอ้างอิงผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 3 จะเรียกว่า การสำรวจฯ ในปี 2547 และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 4 เรียกว่า การสำรวจฯ ในปี 2552

เอกสารอ้างอิง

จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยด้วยการสอบถามและการตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2534-2535 สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย; 2539

รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540. กระทรวงสาธารณสุข มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, องค์การอนามัยโลก.

เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์ บรรณาธิการ. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2549.

วิชัย เอกพลากร, พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์, บรรณาธิการ คู่มือการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2551

บทที่ 2

ระเบียบวิธีการสำรวจ

ในการดำเนินการสำรวจด้วยตัวอย่าง (sample survey) นั้น ระเบียบวิธีสถิติเป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่ง โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสำรวจ การกำหนดแผนการเลือกตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล เป็นต้น โดยในบทนี้จะกล่าวถึง การกำหนดกลุ่มรวม (coverage) ของการสำรวจ แผนการเลือกตัวอย่าง (sampling design) หน่วยตัวอย่าง (sampling unit) และกรอบตัวอย่าง (sampling frame) ในแต่ละขั้นตอนของการเลือกตัวอย่าง การกำหนดขนาดตัวอย่าง วิธีการประมาณค่าสถิติ และการคำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก

กลุ่มรวม (coverage)

ตามกรอบการศึกษาที่กำหนดโดยสำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย สำหรับใช้ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ.2557 เพื่อให้ครอบคลุมประชากรไทยทุกคน นั้น กลุ่มรวมสำหรับการสำรวจตัวอย่างครั้งนี้คือ ประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปที่อยู่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

ระดับของการนำเสนอผล

จากปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน รวมถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อม ตลอดจนวิถีชีวิตต่างๆ จะส่งผลต่อสภาพความเป็นอยู่ การดำรงชีวิตของประชากร สุขภาพกาย และสุขภาพจิตของประชากรในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน เพื่อแสดงสถานะสุขภาพของประชาชนไทยในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งเพื่อสนองความต้องการใช้ข้อมูลในการกำหนดนโยบายสุขภาพและการบริหารจัดการโครงการทางการแพทย์และสาธารณสุข การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 จึงกำหนดให้มีการเสนอผลการสำรวจในระดับกรุงเทพมหานคร และภาคจำนวน 4 ภาค ได้แก่ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยในแต่ละภาคนำเสนอผลแยกเขตการปกครองคือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล นอกจากนี้โดยธรรมชาติประชากรในแต่ละวัยย่อมมีลักษณะพื้นฐานทางร่างกาย ปัญหาสุขภาพอนามัย ความเจ็บป่วย สภาพะทุพพลภาพของร่างกาย ตลอดจนสุขภาพจิตที่ต่างกันไป และสภาพร่างกายตามธรรมชาติของชาย และหญิงนั้นมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ซึ่งความแตกต่างทั้งทางด้านอายุ และเพศนั้นจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลไปยังสถานะสุขภาพอนามัย ความเจ็บป่วย ปัญหาสุขภาพกาย และสุขภาพจิต ดังนั้นเพื่อให้ผลการสำรวจที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับสถานะที่กล่าวมาแล้ว การสำรวจในครั้งนี้นอกจากแบ่งการนำเสนอผลตามลักษณะทางภูมิศาสตร์แล้ว ยังนำเสนอผลประชากรออกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ กลุ่มอายุ 1 – 14 ปี กลุ่มอายุ 15 – 59 ปี และ กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป และในแต่ละกลุ่ม

อายุได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือเพศชาย และเพศหญิง เพื่อทำการเสนอผลในแต่ละกลุ่มย่อย โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

แผนแบบการเลือกตัวอย่าง (sample design)

การสำรวจตัวอย่างขนาดใหญ่ (large scale sample survey) ในระดับประเทศนั้น มักจะกำหนดให้เป็นการเลือกตัวอย่างหลายชั้น (multi-stage sampling) เพื่อประหยัดทรัพยากรต่างๆ เช่น งบประมาณ กำลังคน และเวลา สำหรับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 นี้ ถือว่าเป็นการสำรวจตัวอย่างขนาดใหญ่ จึงได้มีการพัฒนาแผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิหลายชั้น เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ กลุ่มรวม และหน่วยตัวอย่าง (ประชากรที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป) ของโครงการ รวมทั้งข้อจำกัดในด้านของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความชำนาญเฉพาะทางด้านการแพทย์ นอกจากนี้ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ งบประมาณ และเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเฉพาะงบประมาณในการตรวจร่างกายต่อหน่วยนั้นสูงมาก

การสำรวจตัวอย่างครั้งนี้จึงได้ใช้แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิสี่ชั้น (stratified four-stage sampling) ซึ่งเป็นแผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น (probability sampling) โดยมีกรุงเทพมหานคร และภาคจำนวน 4 ภาคเป็นสตราตัม จังหวัดในแต่ละภาคเป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง อำเภอเป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง เขตแขวนนับ (enumeration area : EA) เป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่สาม และประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปเป็นหน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้าย (eligible sampling unit) ยกเว้นกรุงเทพมหานครไม่มีการเลือกจังหวัดตัวอย่าง และเขตตัวอย่าง

การจัดชั้นภูมิ หรือการจัดสตราตัม

แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ได้พัฒนามาสำหรับประชากรบางประเภทที่ประกอบด้วยหน่วยตัวอย่างที่มีลักษณะแตกต่างกัน (heterogenous population) ซึ่งสามารถแยกออกได้หลายประเภท โดยความแปรปรวนของประชากรกลุ่มนี้จะมีค่าสูง แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบง่ายจะไม่เหมาะสมกับประชากรเหล่านี้ ดังนั้นก่อนที่จะมีการเลือกตัวอย่างจะต้องมีการแบ่งประชากรออกเป็นส่วนๆ โดยในแต่ละส่วนควรจะประกอบด้วยหน่วยตัวอย่างที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งสามารถเลือกตัวอย่างได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพสูง โดยแผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบนี้เรียกว่า แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling) นอกจากนี้แผนการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ยังสามารถวัดค่าที่แสดงลักษณะบางประการของประชากรในแต่ละชั้นภูมิให้มีความแม่นยำสูงได้ และยังสามารถใช้ในการบริหารจัดการการสำรวจได้ เช่น การสำรวจตัวอย่างจากทุกภาคทั่วประเทศ การใช้แผนแบบการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิจะทำให้การบริหารจัดการ การแบ่งงาน และการควบคุมงานนั้นมีความสะดวกมากขึ้น

โดยในการสำรวจครั้งนี้ ได้กำหนดให้กรุงเทพมหานคร และภาคจำนวน 4 ภาคเป็นสตราตัม รวมทั้งสิ้น 5 สตราตัม และในแต่ละสตราตัม ได้ทำการแบ่งออกเป็น 12 สตราตัมย่อย ตามลักษณะการปกครองของกรมการปกครอง (คือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล) กลุ่มอายุ (คือ 1-14 ปี 15-59 ปี และ 60 ปีขึ้นไป) และ เพศ ยกเว้นกรุงเทพมหานครแบ่งเป็น 6 สตราตัมย่อย ตามกลุ่มอายุ และเพศ ได้จำนวนสตราตัมย่อยรวมทั้งสิ้น 27 สตราตัมย่อย

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง (primary sampling selection)

หน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง : จังหวัด

กรอบตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง : บัญชีรายชื่อจังหวัดในแต่ละภาค โดยเรียงตามลักษณะภูมิศาสตร์

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง : ในแต่ละภาค หรือสตราตัม ทำการเลือกจังหวัดตัวอย่างอย่างอิสระต่อกัน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้จำนวนจังหวัดตัวอย่างทั้งสิ้น 20 จังหวัด ซึ่งกระจายไปในแต่ละสตราตัมดังนี้

ตารางที่ 1 : จำนวนและรายชื่อจังหวัดตัวอย่าง จำแนกตามสตราตัม

สตราตัม	จำนวนจังหวัดตัวอย่าง	รายชื่อจังหวัดตัวอย่าง
กรุงเทพมหานคร	-	ไม่มีการเลือกจังหวัดตัวอย่าง
กลาง (ยกเว้น กทม.)	5	เพชรบุรี สิงห์บุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครปฐม
เหนือ	5	เชียงใหม่ เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร สุโขทัย น่าน
ตะวันออกเฉียงเหนือ	5	อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ มหาสารคาม นครราชสีมา เลย
ใต้	5	ปัตตานี ภูเก็ต ตรัง ชุมพร สงขลา
รวมทั่วประเทศ	20	

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง (secondary sampling selection)

หน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง : อำเภอ

กรอบตัวอย่างขั้นที่สอง : บัญชีรายชื่ออำเภอในแต่ละจังหวัดตัวอย่าง โดยเรียงตามลักษณะภูมิศาสตร์

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่สอง : ในแต่ละจังหวัดตัวอย่าง ได้ทำการเลือก อำเภอตัวอย่างอย่างอิสระต่อกัน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบโดยใช้ความน่าจะเป็นเป็นสัดส่วนกับขนาด (probability proportional to size systematic sampling) ได้จำนวนอำเภอตัวอย่างทั้งสิ้น 75 อำเภอ ยกเว้น กรุงเทพมหานคร ไม่มีการเลือกเขตตัวอย่าง

ตารางที่ 2 : จำนวนอำเภอตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด

ภาค	จังหวัด ตัวอย่าง	จำนวน อำเภอ ตัวอย่าง	ภาค	จังหวัดตัวอย่าง	จำนวน อำเภอ ตัวอย่าง
กรุงเทพมหานคร	-	-	ตะวันออกเฉียงเหนือ	อำนาจเจริญ	3
กลาง	เพชรบุรี	3		อุดรธานี	5
	สิงห์บุรี	3		มหาสารคาม	4
	ฉะเชิงเทรา	4		นครราชสีมา	6
	ชลบุรี	4		เลย	4
	นครปฐม	3	ใต้	ปัตตานี	3
เหนือ	เชียงใหม่	5		ภูเก็ต	2
	เพชรบูรณ์	4		ตรัง	3
	กำแพงเพชร	3		ชุมพร	3
	สุโขทัย	3		สงขลา	4
	น่าน	4	รวมทั่วประเทศ		73

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่สาม (Tertiary sampling selection)

หน่วยตัวอย่างขั้นที่สาม : เขตเจนนับ (Enumeration area : EA)

กรอบตัวอย่างขั้นที่สาม : บัญชีรายชื่อเขตเจนนับในกรุงเทพมหานคร และแต่ละอำเภอตัวอย่าง

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นที่สาม : ในกรุงเทพมหานคร และแต่ละอำเภอตัวอย่าง ทำการเลือก EA ตัวอย่างอย่างอิสระต่อกัน ด้วยวิธีการสุ่มแบบมีระบบโดยใช้ความน่าจะเป็นเป็นสัดส่วนกับขนาด (probability proportional to size systematic sampling) ได้จำนวน EA ตัวอย่างทั้งสิ้น 540 EA ซึ่งกระจายไปในแต่ละสตราตัมและสตราตัมย่อยดังนี้

ตารางที่ 3 : จำนวนเขตเจนนับตัวอย่าง จำแนกตามสตรีตัม และสตรีตัมย่อย

สตรีตัม	จำนวนเขตเจนนับตัวอย่าง		
	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	60	60	-
กลาง (ยกเว้น กทม.)	120	60	60
เหนือ	120	60	60
ตะวันออกเฉียงเหนือ	120	60	60
ใต้	120	60	60
รวมทั่วประเทศ	540	300	240

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้าย (eligible sampling selection)

หน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้าย : ประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

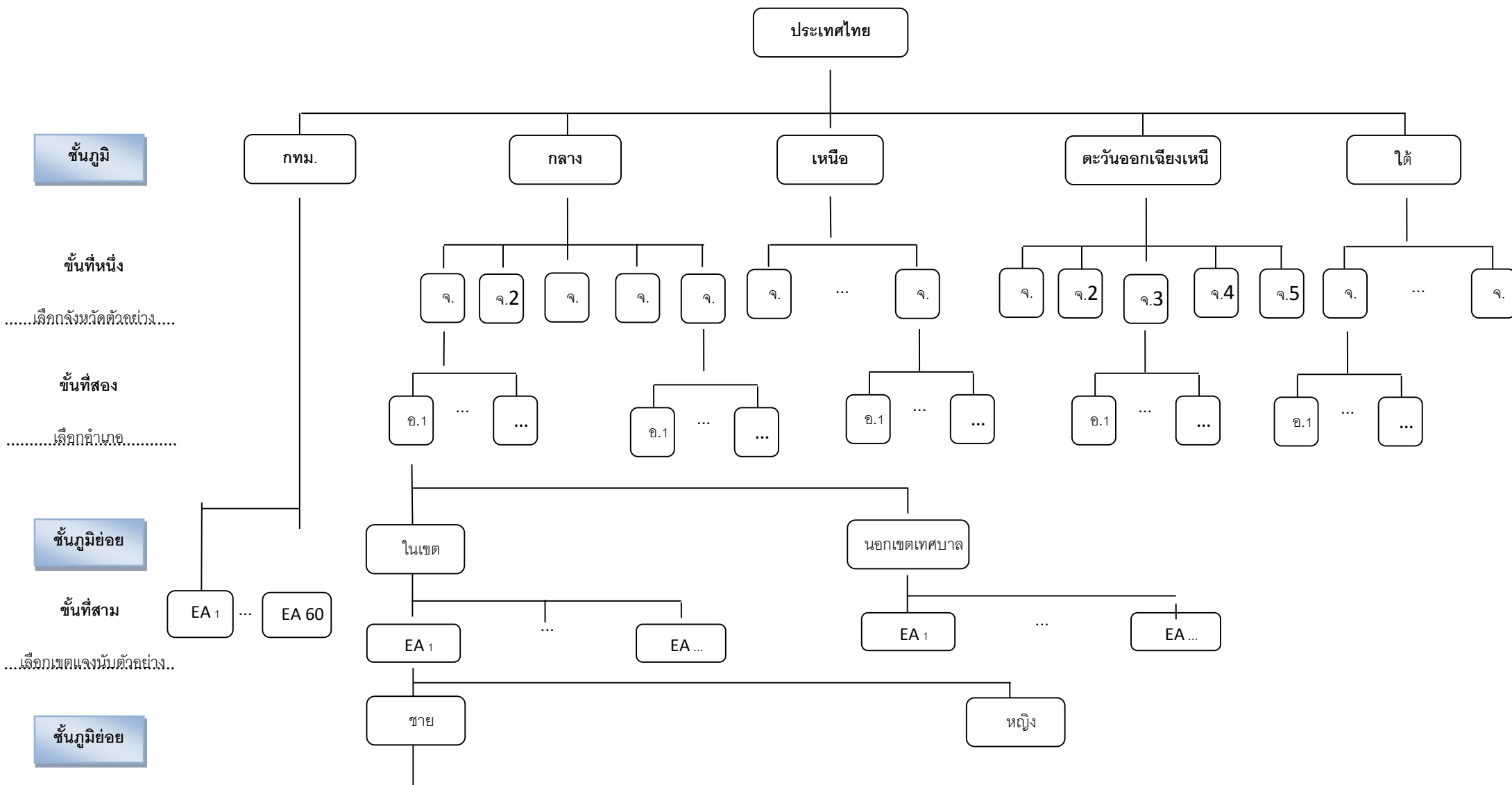
กรอบตัวอย่างขั้นสุดท้าย : บัญชีรายชื่อครัวเรือน และสมาชิกในครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ในแต่ละเขตเจนนับตัวอย่าง

การเลือกหน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้าย : ในแต่ละเขตเจนนับตัวอย่าง ทำการเลือก คนตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ อย่างอิสระต่อกัน ด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ (systematic sampling) ได้จำนวนประชาชนตัวอย่างทั้งสิ้น 32,400 คน ซึ่งกระจายไปในแต่ละสตรีตัม ดังนี้

ตารางที่ 4 : จำนวนประชาชนตัวอย่าง จำแนกตามสตรีตัม และสตรีตัมย่อย

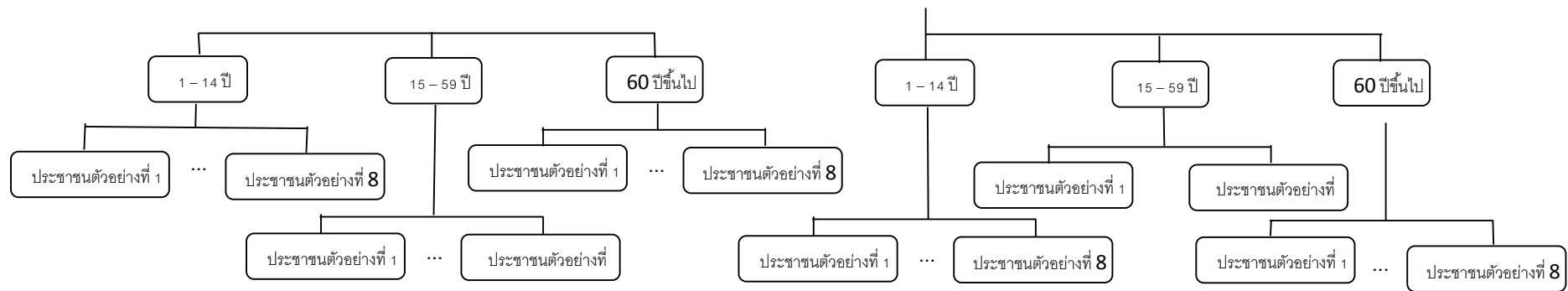
สตรีตัม	จำนวนประชาชนตัวอย่าง											
	รวม				ในเขตเทศบาล				นอกเขตเทศบาล			
	รวม	1-14 ปี	15-59 ปี	60 ปี ขึ้นไป	รวม	1-14 ปี	15-59 ปี	60 ปี ขึ้นไป	รวม	1-14 ปี	15-59 ปี	60 ปี ขึ้นไป
กรุงเทพมหานคร	3,600	960	1,680	960	3,600	960	1,680	960			-	-
กลาง (ยกเว้น กทม.)	7,200	1,920	3,360	1,920	3,600	960	1,680	960	3,600	960	1,680	960
เหนือ	7,200	1,920	3,360	1,920	3,600	960	1,680	960	3,600	960	1,680	960
ตะวันออกเฉียงเหนือ	7,200	1,920	3,360	1,920	3,600	960	1,680	960	3,600	960	1,680	960
ใต้	7,200	1,920	3,360	1,920	3,600	960	1,680	960	3,600	960	1,680	960
รวมทั้งประเทศ	32,400	8,640	15,120	8,640	18,000	4,800	8,400	4,800	14,400	3,840	6,720	3,840

แผนภาพที่ 1 : แสดงขั้นตอนการเลือกตัวอย่าง



ขั้นที่สี่

.....เลือกประชาชนตัวอย่าง.....



การกำหนดขนาดตัวอย่าง

ในการกำหนดขนาดตัวอย่างเพื่อให้สามารถนำเสนอผลได้ทุกสตราตัม จะต้องกำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละสตราตัมอย่างอิสระต่อกัน โดยได้ทำการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนประชากร ในกรณีใช้แผนการเลือกตัวอย่างอย่างง่าย โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{k^2 r(1-r)}{E^2} \times \frac{1}{\text{response rate}} \times f ; E = E'r$$

โดยที่	n	=	ขนาดตัวอย่าง
	k	=	ค่าคงที่ของระดับความเชื่อมั่นที่ $1 - \alpha$
	r	=	สัดส่วนตัวชี้วัดสำคัญที่ต้องการศึกษา
	E	=	ขนาดของความคลาดเคลื่อน (margin of error)
	E'	=	ความคลาดเคลื่อนสัมพัทธ์ (relative margin of error)
	response rate	=	อัตราการให้ความร่วมมือ
	f	=	ค่าคงที่สำหรับการปรับขนาดตัวอย่างกรณีใช้แผนแบบ การเลือกตัวอย่างหลายชั้น (sample design effect)

หลังจากที่ได้ขนาดตัวอย่างในแต่ละสตราตัมแล้ว สิ่งที่ต้องนำมาใช้ประกอบการพิจารณาคือทรัพยากรที่มีอยู่ เช่นงบประมาณ เวลา และกำลังคน นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาจากแผนแบบการเลือกตัวอย่าง โดยขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นจะปรากฏอยู่ในหัวข้อ 2.3.1 – 2.3.4

การคำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก

การคำนวณค่าประมาณยอดรวมของจำนวนประชากรที่ต้องการศึกษา ต้องใช้ค่าถ่วงน้ำหนัก ซึ่งสามารถคำนวณได้จากผลคูณของค่าต่าง ๆ เหล่านี้

การคำนวณค่าถ่วงน้ำหนักเริ่มต้น (Base weights) คำนวณจากแผนการเลือกตัวอย่างที่ใช้ โดยค่าถ่วงน้ำหนักเริ่มต้นจะมีค่าเท่ากับผลคูณส่วนกลับของความน่าจะเป็นที่หน่วยตัวอย่างจะถูกเลือกมาเป็นตัวแทนในแต่ละชั้น ในการสำรวจนี้แผนการเลือกตัวอย่างที่ใช้เป็นแบบ Stratified four – stage sampling ดังนั้นความน่าจะเป็นที่หน่วยตัวอย่างในแต่ละชั้นจะถูกเลือกเป็นตัวแทนสามารถคำนวณได้ดังนี้

หน่วยตัวอย่างขั้นที่ 1 (จังหวัดตัวอย่าง) ถูกเลือกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย (Simple random Sampling) ด้วยความน่าจะเป็น $\frac{a_h}{A_h}$ โดยที่

a_h คือ จำนวนจังหวัดตัวอย่าง ในภาค h

A_h คือ จำนวนจังหวัดทั้งสิ้น ในภาค h

หน่วยตัวอย่างขั้นที่ 2 (อำเภอตัวอย่าง) ถูกเลือกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบโดยใช้ความน่าจะเป็นเป็นสัดส่วนกับขนาด (probability proportional to size systematic sampling) ด้วยความน่าจะเป็น $\frac{B_{hcd}}{B_{hc}}$ โดยที่

B_{hcd} คือ จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น ในอำเภอ d จังหวัด c ภาค h

B_{hc} คือ จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น ในจังหวัด c ภาค h

หน่วยตัวอย่างขั้นที่ 3 (เขตเจนนับตัวอย่าง) ถูกเลือกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบโดยใช้ความน่าจะเป็นเป็นสัดส่วนกับขนาด (probability proportional to size systematic sampling) ด้วยความน่าจะเป็น $\frac{B_{hcdi}}{B_{hcd}}$ โดยที่

B_{hcdi} คือ จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น ของเขตเจนนับตัวอย่าง i อำเภอ d จังหวัด c ภาค h

B_{hcd} คือ จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น ของอำเภอ d จังหวัด c ภาค h

หน่วยตัวอย่างขั้นที่ 4 (ประชาชนตัวอย่าง) ถูกเลือกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) ด้วยความน่าจะเป็น $\frac{n_{hcdeijk}}{N_{hcdeijk}}$ โดยที่

$n_{hcdeijk}$ คือ จำนวนประชาชนตัวอย่างตามที่กำหนด ในกลุ่มอายุ k เพศ j เขตเจนนับ i เขตการปกครอง e อำเภอ d จังหวัด c ภาค h

$N_{hcdiej k}$ คือ จำนวนประชาชนทั้งสิ้นตามที่กำหนด ในกลุ่มอายุ k เพศ j เขต
 แงนั้บ i เขตการปกครอง e อำเภอ d จังหวัด c ภาค h

ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักเริ่มต้นสำหรับประชาชนตัวอย่าง f กลุ่มอายุ k เพศ j เขต
 แงนั้บ i เขตการปกครอง e อำเภอ d จังหวัด c ภาค h คือ

$$W_{hcdiej k f} = \frac{A_h}{a_h} \times \frac{B_{hc}}{Z_{hc} B_{hcd}} \times \frac{B_{hcd}}{m_{hcd} B_{hcdi}} \times \frac{N_{hcdiej k}}{n_{hcdiej k}}$$

โดยที่ Z_{hc} = จำนวนอำเภอตัวอย่าง ของจังหวัด c ภาค h
 m_{hcd} = จำนวนเขตแ่งนั้บตัวอย่าง ของอำเภอ d จังหวัด c ภาค h

การปรับค่าถ่วงน้ำหนักด้วยการไม่ตอบ (non-response adjustment)

$$Adj - NR_{hejk} = \frac{n_{hejk}}{n'_{hejk}}$$

โดยที่ n_{hejk} คือ จำนวนประชาชนตัวอย่างตามที่กำหนด ในกลุ่มอายุ k เพศ j
 เขตการปกครอง e ภาค h

n'_{hejk} คือ จำนวนประชาชนตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ ในกลุ่มอายุ k เพศ j
 เขตการปกครอง e ภาค h

การปรับค่าถ่วงน้ำหนักด้วยการแบ่งข้อมูลออกเป็นชั้นภูมิ (post stratification calibration adjustment)

การปรับค่าถ่วงน้ำหนักด้วยการแบ่งข้อมูลออกเป็นชั้นภูมินั้น ใช้ค่าคาดประมาณจำนวนประชากรที่มีอายุ 1
 ปีขึ้นไป ณ พศจิกายน 2556 โดยเป็นค่าจำนวนประชากร ของกลุ่มอายุ k เพศ j เขตการปกครอง e ภาค h

$$Adj - NC_{hcej k} = \frac{N_{hcej k}}{N'_{hcej k}}$$

โดยที่ $N_{hcej k}$ คือ จำนวนประชากรที่ได้จากค่าคาดประมาณ ในกลุ่มอายุ k เพศ j
 เขตการปกครอง e ภาค h

$N'_{hcej k}$ คือ ค่าประมาณจำนวนประชากร ในกลุ่มอายุ k เพศ j เขตการปกครอง e ภาค h ที่คำนวณ ก่อนปรับค่าถ่วงน้ำหนักด้วยค่าคาดประมาณประชากร

ดังนั้นค่าถ่วงน้ำหนักสุดท้าย (final weights) ที่กำหนดให้แต่ละหน่วยตัวอย่างขั้นสุดท้ายนั้น ได้คำนวณจาก ผลคูณของค่าถ่วงน้ำหนักเริ่มต้น (base weights) การปรับการไม่ตอบ (non-response adjustment) และการ ปรับด้วยการแบ่งข้อมูลออกเป็นชั้นภูมิ โดยค่าถ่วงน้ำหนักนี้จะใช้เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการ ประเมินค่าประชากร

บทที่ 3

ลักษณะประชากร สังคมและเศรษฐกิจของเด็กและครอบครัว

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ

สภาพแวดล้อมของเด็กประกอบด้วย ครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ครอบครัวเป็นสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลสูงต่อเด็ก ครอบครัวที่สมบูรณ์ การศึกษาของพ่อแม่และผู้เลี้ยงดูเด็กรวมทั้งเศรษฐกิจของครอบครัวล้วนมีผลต่อสุขภาพและการพัฒนาการของเด็ก นอกจากนี้สภาพแวดล้อมในชุมชนหรือละแวกบ้านที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเจริญวัยของเด็กยังเป็นที่พึ่งพิงภัยหรือช่วยลดความเสี่ยงของภาวะของเด็ก

ข้อมูลพื้นฐานของเด็ก

ลักษณะประชากรของเด็กตัวอย่าง

เด็กกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจอายุ 1-14 ปีมีจำนวน 6,217 คน เป็นชาย 3,088 คน และหญิง 3,129 คน เป็นเด็กอายุ 1-5 ปี 2,294 คน (ร้อยละ 36.9) เด็กอายุ 6-9 ปี 1,646 คน (ร้อยละ 26.5) และเด็กอายุ 10-14 ปี 2,277 คน (ร้อยละ 36.6) โดยมีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างตามเพศ เขตเทศบาล และภาค ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การกระจายของเด็กตัวอย่างจำแนกตามอายุ เพศ และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
1-5 ปี	1,134	36.7	1,160	37.1	2,294	36.9
6-9 ปี	810	26.2	836	26.7	1,646	26.5
10-14 ปี	1,144	37.1	1,133	36.2	2,277	36.6
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,382	44.8	1,410	45.1	2,792	44.9
นอกเขตเทศบาล	1,706	55.3	1,719	54.9	3,425	55.1
ภาค						
เหนือ	744	24.1	736	23.5	1,480	23.8
กลาง	821	26.6	863	27.6	1,684	27.1
ตะวันออกเฉียงเหนือ	783	25.4	754	24.1	1,537	24.7
ใต้	599	19.4	601	19.2	1,200	19.3
กรุงเทพฯ	141	4.6	175	5.6	316	5.1

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รวม	3,088	49.7	3,129	50.3	6,217	100.0

เด็กกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 91) เด็กร้อยละ 8.5 นับถือศาสนาอิสลาม ส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้ (ร้อยละ 43.4) รองลงมาคือกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 9.6) เด็กร้อยละ 0.4 นับถือศาสนาคริสต์โดยอยู่ในภาคเหนือมากที่สุด (ร้อยละ 1.1)

จำนวนพี่น้อง (รวมเด็กตัวอย่าง) ที่มีพ่อแม่เดียวกันเท่ากับ 2 คน (ค่ามัธยฐาน) ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 12 คน ร้อยละ 48.7 เป็นบุตรคนที่ 1 ร้อยละ 36.1 เป็นบุตรคนที่ 2 ร้อยละ 11.3 เป็นบุตรคนที่ 3 และร้อยละ 3.9 เป็นบุตรคนที่ 4 ขึ้นไป โดยเด็กกลุ่มตัวอย่างภาคใต้เป็นบุตรคนที่ 4 ขึ้นไปสูงกว่าภาคอื่น (ร้อยละ 12.4)

การศึกษาของเด็ก

ในเด็กปฐมวัย เด็กอายุ 1-2 ปี ร้อยละ 80 ครอบครัวยังเองที่บ้าน ร้อยละ 14.5 ถูกส่งไปโรงเรียนอนุบาลหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยภาคเหนือมีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 28.7) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 20.4) ในขณะที่เด็กร้อยละ 11.5 ถูกส่งไปสถานรับเลี้ยงเด็ก เมื่อเด็กอายุได้ 3-5 ปี ร้อยละ 76.3 อยู่โรงเรียนอนุบาลหรือศูนย์เด็กเล็ก ในขณะที่อยู่บ้านลดลงเหลือร้อยละ 24

ร้อยละ 99.8 ของเด็กอายุ 6-14 ปี ศึกษาอยู่ในโรงเรียน ในกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี ที่ไม่ได้เรียนหนังสือแล้ว ร้อยละ 75.4 จบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่าและร้อยละ 24.6 จบระดับตอนต้น สาเหตุที่เด็กอายุ 10-14 ปีไม่ศึกษาต่อ อันดับแรกคือ สติปัญญาต่ำร้อยละ 39.7 ไม่อยากเรียนเองร้อยละ 19.6 ครอบครัวยึดสนร้อยละ 11.7 จบการศึกษาภาคบังคับแล้วร้อยละ 11.6 และออกมาเพื่อทำงานร้อยละ 6.3

การทำงานและรายได้ของเด็ก

ร้อยละ 4.5 ของเด็กตัวอย่างอายุ 10-14 ปี และร้อยละ 0.5 ของเด็กตัวอย่างอายุ 6-9 ปีทำงานแล้วโดยอายุเฉลี่ยที่เริ่มทำงานคือ 11 ปี ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างระหว่างเขตการปกครอง เด็กภาคกลางมีร้อยละของเด็กที่ทำงานสูงสุด (ร้อยละ 4.7) ครึ่งหนึ่งของเด็กทำอาชีพพื้นฐาน รองลงมาคืออาชีพก่อสร้างหรือค้าขายงานบริการ ขับรถหรือขับเรือ และเกษตรกรรมลำดับ เด็กตัวอย่างอายุ 10-14 ปีที่ทำงานมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 2,422 บาท สูงกว่าผลการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ที่ได้รับเฉลี่ย 682 บาท และ 1,228 บาท

ข้อมูลพื้นฐานของครอบครัว

ผู้อุปการะและผู้เลี้ยงดูเด็ก

ผู้อุปการะเลี้ยงดูเด็ก หมายถึง ผู้ที่ให้เงินเด็ก และส่งเสียเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่ เด็กอยู่ในความอุปการะของพ่อแม่และแม่น้อยลงกว่าการสำรวจที่ผ่านมา จากร้อยละ 80.3 ในปี พ.ศ. 2544¹ และร้อยละ 75.5 ในการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552² เป็นร้อยละ 69.3 ในการสำรวจครั้งนี้ เด็กอยู่ในอุปการะของแม่คนเดียวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.5 ในปี พ.ศ. 2544¹ และร้อยละ 10 ในปี พ.ศ. 2551-2552² เป็นร้อยละ 12.9 ในการ

สำรวจครั้งนี้ เด็กอยู่ในอุปการะของพ่อคนเดียวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.1 ในปี พ.ศ. 2544 เป็นร้อยละ 3.8 ในปี พ.ศ. 2551-2552² และเท่าเดิมร้อยละ 3.8 ในการสำรวจครั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบรายภาค เด็กในภาคใต้อยู่ในความอุปการะของทั้งพ่อและแม่สูงสุด (ร้อยละ 88) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 71.9) ร้อยละ 17.2 ของเด็กในภาคกลางอยู่ในความอุปการะของแม่คนเดียวสูงกว่าภาคอื่น รองลงมาคือกรุงเทพฯ ร้อยละ 13.4

สถานภาพสมรสของพ่อแม่

ประมาณร้อยละ 65.4 ของเด็กตัวอย่าง 1-14 ปีมีพ่อแม่สมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 12.4 พ่อแม่ไม่ได้สมรสแต่เลี้ยงลูกด้วยกัน พ่อแม่หย่าแยกกันเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 11.7 ในปี พ.ศ. 2551-2552² เป็นร้อยละ 14.2 ในการสำรวจครั้งนี้

เมื่อจำแนกตามอายุ เด็กตัวอย่างอายุ 1-5 ปีพ่อแม่สมรสและอยู่ด้วยกันมากที่สุดร้อยละ 67 และลดลงเหลือร้อยละ 63.5 และ 65.1 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปีตามลำดับ เด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี อยู่ในการดูแลของพ่อหรือแม่ที่ไม่ได้สมรสและเลี้ยงลูกคนเดียวมากที่สุด (ร้อยละ 2.1) ร้อยละของพ่อแม่ที่เป็นหม้ายเพิ่มขึ้นตามกลุ่มอายุจากร้อยละ 0.7 ในเด็กอายุ 1-5 ปี เป็นร้อยละ 2.2 ในเด็กอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 4.2 ในเด็กอายุ 10-14 ปี พ่อแม่หย่าเลิกกันเพิ่มขึ้นตามกลุ่มอายุเช่นกันจากร้อยละ 12.5 เป็นร้อยละ 14.8 และร้อยละ 15.4 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเขตการปกครอง สถานภาพสมรสของพ่อแม่ของเด็กที่อยู่ในเขตเทศบาลที่ยังอยู่ด้วยกันนั้นน้อยกว่าพ่อแม่ของเด็กนอกเขตเทศบาลทุกกลุ่มอายุ เมื่อเปรียบเทียบตามภาค เด็กในภาคใต้มีพ่อแม่ที่ยังสมรสและอยู่ด้วยกันสูงสุด (ร้อยละ 80) ส่วนเด็กในภาคกลางมีพ่อแม่หย่ากันมากที่สุด ร้อยละ 17

ระดับการศึกษาของพ่อแม่

พ่อและแม่ของเด็กตัวอย่างกลุ่มอายุ 1-5 ปี มีการศึกษาสูงกว่าพ่อและแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี ตามลำดับ แม่มีระดับการศึกษาสูงกว่าพ่อทุกกลุ่มอายุ ร้อยละ 13.2 ของแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ลดลงเป็นร้อยละ 9.3 ในแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 6.8 ในแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี ในขณะที่ร้อยละ 51.4 ของแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี จบระดับประถมศึกษา ลดลงเป็นร้อยละ 34.2 ในแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 23.2 ในแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี สำหรับพ่อ ร้อยละ 9.3 ของพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ลดลงเป็นร้อยละ 6.9 ในพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 5.7 ในพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี ในขณะที่ร้อยละ 52.2 ของพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี จบระดับประถมศึกษา ลดลงเป็นร้อยละ 42.2 ในพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 28.7 ในพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี

อาชีพของพ่อแม่

พ่อและแม่ของเด็กตัวอย่างทุกกลุ่มอายุมีอาชีพรับจ้างสูงสุด คือร้อยละ 41.3, 43.4 และ 54.9 ในพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี กลุ่มอายุ 6-9 ปี และกลุ่มอายุ 10-14 ปี ตามลำดับ ร้อยละ 29.2, 33.2 และ 33.1 ในแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี กลุ่มอายุ 6-9 ปี และกลุ่มอายุ 10-14 ปี ตามลำดับ อาชีพอันดับรองลงมาของพ่อทุกกลุ่มอายุคือเกษตรกร อาชีพอันดับที่สามของพ่อของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีและกลุ่มอายุ 6-9 ปี คือพนักงานบริการ ของพ่อ

ของเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี คือช่างฝีมือ ส่วนอาชีพอันดับที่สองของแม่ของเด็กแต่ละกลุ่มอายุไม่เหมือนกัน ทุกกลุ่มอายุคือเกษตรกร อันดับที่สองของแม่ของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี คือ เป็นแม่บ้าน ของแม่เด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี คือพนักงานบริการ แม่บ้านเป็นอาชีพอันดับที่สาม ของแม่เด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปี คือเกษตรกร ในขณะที่พนักงานบริการ เป็นอันดับที่สามและแม่บ้านเป็นอันดับที่สี่

ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่

ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่ของเด็กทุกกลุ่มอายุยังคงเป็นแม่ รองลงมาคือตายาย ปู่ย่า และพ่อ สัดส่วนของผู้เลี้ยงดูหลักที่เป็นปู่/ย่า/ตา/ยายมีแนวโน้มลดลงเมื่อเด็กโตขึ้น ในขณะที่แม่เป็นผู้เลี้ยงดูเด็กเพิ่มขึ้นเมื่อเด็กโตขึ้น (ตารางที่ 3.2) ในเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี เด็กในกรุงเทพฯ ร้อยละ 0.3 และภาคกลางร้อยละ 0.4 อยู่ในความดูแลของคนรับจ้างเลี้ยงเด็กในขณะที่ภาคอื่นไม่มีเลย ร้อยละ 0.4 ของเด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 0.2 ของกลุ่มอายุ 10-14 ปีในภาคกลางอยู่ในความดูแลของคนรับจ้างเลี้ยงเด็กในขณะที่ภาคอื่นไม่มีเลย

ตารางที่ 3.2 ผู้ที่ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่จำแนกตามอายุ

	1-5 ปี	6-9 ปี	10-14 ปี	รวม
แม่	57.2	60.2	65.7	60.6
พ่อ	4.2	5.9	10.5	6.5
ปู่ย่า	10.5	11.1	6.1	9.4
ตายาย	23.1	17.0	12.2	18.4
ลูกป้า/น้า/อา/พี่เลี้ยงและอื่นๆ	5.1	5.8	5.4	5.1

ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาเช่นเดียวกับการสำรวจในปี พ.ศ. 2544¹ และพ.ศ. 2551-2552² (ตารางที่ 3.3) แต่มีผู้จบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าเพิ่มขึ้นจากการสำรวจครั้งที่แล้ว ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลจบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามากกว่าผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่นอกเขตเทศบาลทุกกลุ่มอายุ

ตารางที่ 3.3 ระดับการศึกษาของผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่จำแนกตามกลุ่มอายุ

ระดับการศึกษาของผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่	ผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่ของกลุ่มอายุ			
	1-5 ปี	6-9 ปี	10-14 ปี	รวม
ไม่เคยเรียน	3.2	3.1	3.9	3.4
ประถมศึกษา	46.8	52.4	57.9	52.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	19.4	16.3	11.7	15.8

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16.9	16.6	14.3	15.9
ปวส.หรืออนุปริญญา	4.9	3.2	1.9	3.4
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	8.4	7.2	5.9	7.2
อื่นๆ	0.4	1.2	4.4	2.0

หมายเหตุ รวมผู้ใช้เวลาเลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่ที่เป็นพ่อแม่ที่เลี้ยงดูด้วย

สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวที่เด็กอาศัยอยู่ด้วย

รายได้ประจำของครอบครัวที่ดูแลเด็ก ค่ามัธยฐานของรายได้ของครอบครัวของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี และอายุ 6-9 ปี เท่ากับ 15,000 บาทต่อเดือนเท่ากัน ในขณะที่รายได้ประจำของครอบครัวของเด็กอายุ 10-14 ปี ค่ามัธยฐานเท่ากับ 12,500 บาทต่อเดือน ครอบครัวที่อยู่ในเขตเทศบาลมีรายได้สูงกว่าครอบครัวที่อยู่นอกเขตเทศบาล เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาค ครอบครัวในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือมีค่ามัธยฐานของรายได้ต่อเดือนต่ำสุดที่ 10,000 บาทและครอบครัวใน กทม. มีค่ามัธยฐานของรายได้ของครอบครัวต่อเดือนสูงสุด 20,000 บาท ครอบครัวในภาคใต้มีค่ามัธยฐานของรายได้เดือนละ 15,000 บาท และภาคกลางเดือนละ 17,000 บาท

สภาพการครอบครองที่อยู่อาศัยของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่เด็กอาศัยอยู่ด้วย มีลักษณะรูปแบบเดียวกันทุกกลุ่มอายุ คือ ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของบ้านและที่ดิน (ในเด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 75 เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 77.4 และในเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 84.2) ซึ่งสูงกว่าการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 รองลงมาคืออยู่โดยไม่เสียค่าเช่า (ในเด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 12.7 เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 9.5 และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 5.5) และอยู่บ้านเช่า (ในเด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 8.4 เด็กอายุ 6-9 ปี ร้อยละ 9.7 และในเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 7.7) ครอบครัวตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีเพื่อนบ้านที่คอยช่วยเหลือกันได้เมื่อเดือดร้อน

สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เด็กอยู่อาศัย (neighborhood)

ในการสำรวจครั้งนี้ ชุมชนที่เด็กอยู่อาศัย หมายถึง อาณาบริเวณรอบบ้านที่สามารถเดินถึงได้ในเวลา 30 นาทีหรือในรัศมี 1 กิโลเมตร เด็กตัวอย่างในการสำรวจครั้งนี้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ลดลงจากการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 (ตารางที่ 3.4) เด็กเกือบทั้งหมดอยู่ใกล้ร้านค้า ตลาด มินิมาร์ทหรือห้างสรรพสินค้าที่สามารถจะซื้อหาข้าวของหรืออาหารโดยมีความแตกต่างระหว่างในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลเพียงเล็กน้อย ร้อยละ 62 อยู่ใกล้สถานอนามัย ศูนย์สาธารณสุข โรงพยาบาลหรือคลินิก โดยในเขตอยู่ใกล้มากกว่านอกเขตเทศบาลร้อยละ 57.7 ร้อยละ 53.4 อยู่ใกล้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือสถานรับเลี้ยงเด็ก โดยเด็กกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตเทศบาลอยู่ใกล้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่าครอบครัวที่อยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 78.7 อยู่ใกล้โรงเรียนหรือสถานศึกษาโดยมีความแตกต่างระหว่างในเขตและนอกเขตเทศบาลเล็กน้อยเช่นกัน ร้อยละ 66.3 อยู่ใกล้สนามเด็กเล่น ลานกีฬาหรือสนามกีฬาโดยในเขตมากกว่านอกเขตเทศบาล ร้อยละ 82 อยู่ใกล้ศาสนสถาน วัด โบสถ์ หรือมัสยิด โดยในกลุ่มนอกเขตเทศบาลอยู่ใกล้ศาสนสถานมากกว่ากลุ่มที่อยู่ในเขตเทศบาล ร้อยละ 35.7 ของเด็กตัวอย่างอยู่ใกล้ศาลาอ่านหนังสือหรือห้องสมุด และหอกระจายข่าวหรือศาลาชุมชนซึ่งน้อยกว่าการสำรวจครั้งที่แล้วมากกว่าเท่าตัว โดยเด็กในเขตเทศบาลอยู่ใกล้สถานที่เหล่านี้มากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ร้อยละของครอบครัวที่อยู่ใกล้สวนหย่อมหรือสวนสาธารณะมีจำนวนต่ำใกล้เคียงกับการสำรวจครั้งที่แล้ว คือร้อยละ 37.4 โดยกลุ่มที่อยู่ในเขตเทศบาลมีร้อยละของครอบครัวที่อยู่ใกล้สวนหย่อมและสวนสาธารณะสูงกว่าครอบครัวที่อยู่นอกเขตเทศบาลอย่างมาก ร้อยละ 70.4 อยู่ใกล้หอกระจายข่าวหรือศาลาชุมชน โดยกลุ่มนอกเขตเทศบาลอยู่ใกล้มากกว่ากลุ่มที่อยู่ในเขตเทศบาล (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ร้อยละของตัวอย่างจำแนกตามสิ่งแวดล้อมที่ดีและเขตการปกครอง

สิ่งแวดล้อมดี	รวม		ในเขต		นอกเขต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ร้านค้า/ตลาด/มินิมาร์ท/ห้างสรรพสินค้า	7,548	93.2	3,405	94.9	4,143	92.0
สถานอนามัย/ศูนย์สาธารณสุขชุมชน/ โรงพยาบาล/คลินิก	7,540	62.1	3,401	68.1	4,139	57.7
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/สถานรับเลี้ยงเด็ก	7,543	53.4	3,400	54.6	4,143	52.5
โรงเรียนหรือสถานศึกษา/มหาวิทยาลัย	7,543	78.7	3,402	79.6	4,141	78.0
สวนหย่อม/สวนสาธารณะ	7,546	37.4	3,401	50.1	4,145	28.2
สนามเด็กเล่น/ลานกีฬา/สนามกีฬา	7,541	66.3	3,401	70.2	4,140	63.4
วัด/ โบสถ์/มัสยิด	7,544	82.1	3,402	77.3	4,142	85.6
ศาลาอ่านหนังสือ / ห้องสมุด	7,543	35.7	3,401	38.6	4,142	33.5
หอกระจายข่าว / ศาลาชุมชน	7,540	70.4	3,400	63.7	4,140	75.3

สำหรับสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง ร้อยละ 64.7 ของครอบครัวของเด็กตัวอย่างอยู่ใกล้ร้านขายสุราซึ่งลดลงจากการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 โดยมีความแตกต่างกันระหว่างในและนอกเขตเทศบาลเล็กน้อย ร้อยละ 54.4 อยู่ใกล้ร้านเกมหรือร้านอินเทอร์เน็ตซึ่งสูงขึ้นกว่าการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 โดยเด็กที่อยู่ในเขตเทศบาลอยู่ใกล้ร้านเกมหรือร้านอินเทอร์เน็ตมากกว่าเด็กที่อยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 19.4 อยู่ใกล้บ่อนการพนันซึ่งสูงขึ้นกว่าการสำรวจครั้งที่ 4 โดยมีเด็กในเขตเทศบาลอยู่ใกล้เป็นจำนวนมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ร้อยละ 10.5 อยู่ใกล้ชุมชนแออัดโดยเด็กในเขตเทศบาลอยู่ใกล้ชุมชนแออัดมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลประมาณ 3 เท่ากว่า ร้อยละ 54.2 อยู่ใกล้เสาไฟฟ้าแรงสูงซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของเด็ก (ตารางที่ 3.5)

ตารางที่ 3.5 ร้อยละของตัวอย่างจำแนกตามสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงอันตรายใกล้บ้านและเขตการปกครอง

สิ่งแวดล้อมไม่ดี	รวม		ในเขต		นอกเขต	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ่อนการพนัน	7,539	19.4	3,401	21.2	4,138	18.1
ร้านขายสุรา	7,540	64.7	3,400	65.2	4,140	64.3
สถานเริงรมย์ / บาร์ / ไนต์คลับ	7,535	26.8	3,395	31.2	4,140	23.5
ชุมชนแออัด	7,537	10.5	3,397	18.1	4,140	5.0
โรงงานอุตสาหกรรม	7,543	15.3	3,402	18.7	4,141	12.9
คูน้ำ/หนองน้ำ/แม่น้ำ/ลำคลอง	7,540	62.2	3,400	59.5	4,140	64.2
เสาไฟฟ้าแรงสูง	7,539	54.2	3,399	55.9	4,140	53.0
ร้านเกม/ร้านอินเทอร์เน็ต	7,535	54.4	3,396	68.5	4,139	44.1
ร้านขายบุหรี่	7,542	82.2	3,400	87.1	4,142	78.6
สถานที่กำจัดขยะ	7,531	30.8	3,397	29.3	4,134	31.9

เอกสารอ้างอิง

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, ศิริกุล อิศรานุรักษ์, นิชรา เรืองคารกานนท์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ภัทรา สง่า, กัลยา นิตี เรืองจรัส, จิราพร ชมพิกุล, และคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. เด็กไทยวันนี้ เป็นอยู่อย่างไร. หาดใหญ่: ลิมบราเดอร์สการพิมพ์จำกัด, 2547.

ลัดดา เหมาะสุวรรณ. ลักษณะประชากร สังคม และเศรษฐกิจของเด็กและครอบครัว. ใน: วิชัย เอกพลากร.

(บรรณาธิการ). รายงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2: สุขภาพเด็ก.

สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัทเดอะกราฟิกซิสเต็มส์ จำกัด. 2554;21-6.

บทที่ 4

พฤติกรรมสุขภาพ

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ

พฤติกรรมทางสุขภาพของเด็ก ได้แก่ ระยะเวลานอน กิจกรรมทางกาย พฤติกรรมการดูโทรทัศน์ พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ ความรุนแรงในโรงเรียนและชุมชน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ล้วนมีผลต่อสุขภาพและพัฒนการด้านสติปัญญาและอารมณ์ของเด็กและวัยรุ่น พฤติกรรมที่ก่อรูปในวัยนี้ หากไม่ได้รับการปรับแก้จะกลายเป็นนิสัยในวัยผู้ใหญ่ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พศ. 2557 ได้เก็บข้อมูลพฤติกรรมเหล่านี้เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เป็นผลของมาตรการต่างๆ และเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนแก้ไขต่อไป

การนอนหลับและกิจกรรมทางกาย

ระยะเวลานอน

ระยะเวลาอนสัมพันธ์กับสุขภาพและโรคเรื้อรังต่าง ๆ ทั้งเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันเลือดสูงและโรคอ้วน ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 นี้พบเด็กไทยอายุ 1-5 ปีนอนเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง เด็กอายุ 6-9 ปีนอนเฉลี่ยวันละ 9.7 ชั่วโมง เด็กอายุ 10-14 ปีนอนเฉลี่ยวันละ 9.5 ชั่วโมง ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศ พบความแตกต่างเล็กน้อยของค่าเฉลี่ยเวลานอนของเด็กระหว่างเขตการปกครองและภาค (ตารางที่ 4.1) ร้อยละ 35.8 ของเด็กอายุ 1-5 ปีนอนน้อยกว่าวันละ 10 ชั่วโมง ส่วนเด็กอายุ 6-9 ปีและ 10-14 ปีนอนน้อยกว่าวันละ 10 ชั่วโมงร้อยละ 48.1 และ 58.7 ตามลำดับ และนอนน้อยกว่าวันละ 8 ชั่วโมงร้อยละ 3.4 และ 7.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาอนของเด็กรอายุ 1-14 ปีจำแนกตามอายุ เพศ เขตการปกครองและภาค

กลุ่มอายุ (ปี)	ชาย					หญิง					รวม				
	N	min	mean	sd	max	N	min	mean	sd	max	N	min	mean	sd	max
1-5	1108.0	5.5	10.0	1.0	14	1,138	6	10.0	1.2	15.2	2,246	5.5	10.0	1.0	15.2
6-9	799.0	6.5	9.7	1.1	13	824	6.75	9.8	1.0	12.5	1,623	6.5	9.7	1.0	13
10-14	1109.0	4.5	9.5	1.3	17	1,105	5	9.4	1.3	16.3	2,214	4.5	9.5	1.2	17
เขตการปกครอง															
ในเขต	1,352	5	9.6	1.3	17	1,380	5.5	9.7	1.3	13.2	2,732	5	9.6	1.2	17
นอกเขต	1,669	4.5	9.8	1.1	17	1,701	5	9.8	1.1	16.3	3,370	4.5	9.8	1.0	17
ภาค															
เหนือ	733	6.3	9.8	1.3	14.0	729	5.5	9.8	1.4	13.2	1,462	5.5	9.8	1.2	14.0
กลาง	793	5.1	9.7	1.2	17.0	842	6.0	9.7	1.3	16.3	1,635	5.1	9.7	1.2	17.0
ตะวันออกเฉียงเหนือ	770	5.0	9.8	1.0	13.0	748	5.0	9.7	1.0	13.0	1,518	5.0	9.7	0.9	13.0
ใต้	588	4.5	9.7	1.3	16.5	595	6.5	9.7	1.2	12.7	1,183	4.5	9.7	1.2	16.5
กรุงเทพฯ	137	6.0	9.3	0.9	12.2	167	6.5	9.8	1.1	12.5	304	6.0	9.5	0.9	12.5
รวม	3,021	4.5	9.7	1.2	17	3,081	5	9.7	1.2	16.3	6,102	4.5	9.7	1.1	17

National Sleep Foundation แนะนำให้เด็กอายุ 1-2 ปี อายุ 3-5 ปี และอายุ 6-13 ปีนอนคืนละ 11-14, 10-13 และ 9-11 ชั่วโมงตามลำดับ¹ การนอนน้อยกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมน ghrelin และลด leptin ทำให้อยากอาหาร และกินได้มากขึ้น² จากการทบทวนแบบอภิมาน เด็กที่นอนน้อยกว่า 10 ชั่วโมง เสี่ยงอ้วนเป็น 1.89 เท่าของเด็กที่นอนเท่ากับหรือมากกว่า 10 ชั่วโมง³ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนน้อยกว่าข้อแนะนำกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมในกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจครั้งนี้ พบว่าในด้านภาวะโภชนาการ เด็กกลุ่มตัวอย่างอายุ 6-9 ปีที่นอนน้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อวันมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมากกว่ากลุ่มที่นอนวันละ 8 ชั่วโมงหรือมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) เด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีที่นอนวันละ 10 ชั่วโมงหรือมากกว่ามีภาวะน้ำหนักน้อยสูงกว่ากลุ่มที่นอนน้อยกว่าวันละ 10 ชั่วโมงเล็กน้อยแต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) อย่างไรก็ตามการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจแบบตัดขวาง จึงบอกไม่ได้ว่าการนอนมากทำให้เด็กน้ำหนักน้อยหรือเด็กน้ำหนักน้อยอ่อนเพลียง่ายและนอนหลับมากสำหรับพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรม เด็กกลุ่มอายุ 6-9 ปีและ 10-14 ปีที่นอนวันละ 8 ชั่วโมงหรือมากกว่ามีคะแนนเฉลี่ยของพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมสูงกว่ากลุ่มที่นอนน้อยกว่าวันละ 8 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) เนื่องจากการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจแบบตัดขวาง จึงบอกไม่ได้ว่าการนอนน้อยกว่าวันละ 8 ชั่วโมงเป็นเหตุหรือเป็นผลของคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมต่ำ (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนน้อยกับความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมของเด็กอายุ 1-14 ปี

ระยะเวลาอน	ภาวะโภชนาการ					ค่าเฉลี่ย คะแนน พัฒนาการ ด้านอารมณ์- สังคม- จริยธรรม
	น้ำหนัก เกิน	อ้วน	เตี้ย	น้ำหนักน้อย	ผอม	
เด็กอายุ 1-5 ปี						
นอน 10 ชม.หรือมากกว่า	4.9	5.6	6.2	5.5**	5.7	n/a
นอนน้อยกว่า 10 ชม.	5.7	6.7	4.4	5.1**	5.0	n/a

ระยะเวลานอน	ภาวะโภชนาการ					ค่าเฉลี่ย คะแนน พัฒนาการ ด้านอารมณ์- สังคม- จริยธรรม
	น้ำหนัก เกิน	อ้วน	เตี้ย	น้ำหนักน้อย	ผอม	
เด็กอายุ 6-9 ปี						
นอน 8 ชม.หรือมากกว่า	5.3**	6.5**	3.8	5.7	6.4	1.31**
นอนน้อยกว่า 8 ชม.	15.9**	17.9**	2.5	5.3	0	1.17**
เด็กอายุ 10-14 ปี						
นอน 8ชม.หรือมากกว่า	7.2	7.6	1.4	1.4	4.0	1.39**
นอนน้อยกว่า 8 ชม.	6.1	9.5	0	0.6	2.3	1.20**

**p<0.01 , *คะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรม (0 -2 สำหรับเด็กอายุ 6-9 ปี, 0 -3 สำหรับเด็กอายุ 10-14 ปี) คะแนนสูง = ดี

กิจกรรมทางกาย

เพื่อให้หัวใจและปอดแข็งแรง (cardio-pulmonary fitness) เด็กควรออกกำลังกายหนักปานกลางอย่างน้อยวันละ 60 นาทีทุกวัน⁴ ในการสำรวจครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 42.7 ของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 28.8 ของเด็กอายุ 10-14 ปีมีกิจกรรมทางกายเป็นไปตามคำแนะนำ เด็กชายมีการออกกำลังกายตามคำแนะนำได้สูงกว่าเด็กหญิง ในเด็กกลุ่มอายุ 10-14 ปีเด็กชายทำได้สูงกว่าเด็กหญิงเกือบ 2 เท่า เด็กในเขตเทศบาลมีกิจกรรมทางกายเป็นไปตามคำแนะนำมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล เมื่อจำแนกตามภาคพบว่า เด็กในกรุงเทพฯ มีกิจกรรมทางกายเป็นไปตามคำแนะนำสูงสุด รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคเหนือตามลำดับ (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปีที่ออกกำลังกายหนักปานกลางอย่างน้อยวันละ 60 นาที เป็นเวลา 5 วันต่อสัปดาห์หรือมากกว่า จำแนกตามอายุ เพศ เขตการปกครองและภาค

	ชาย				หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	95% CI		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
			LL	UL				
อายุ								
6-9 ปี	785	47.9	45.4	50.3	814	37.4	1,599	42.7
10-14 ปี	1,134	37.9	36.1	39.7	1,128	19.3	2,262	28.8
เขตการปกครอง								
ในเขตเทศบาล	864	43.2	40.7	45.6	871	31.0	1,735	37.1
นอกเขตเทศบาล	1,061	40.4	38.3	42.5	1,086	23.6	2,147	32.2
ภาค								
เหนือ	472	32.3	29.6	35.0	469	14.3	941	23.5
กลาง	511	41.6	38.1	45.1	552	25.3	1,063	33.4
ตะวันออกเฉียงเหนือ	479	46.9	44.0	49.7	466	27.9	945	37.7
ใต้	372	36.1	32.1	40.1	368	29.1	740	32.7
กรุงเทพฯ	91	48.8	43.2	54.4	102	45.3	193	47.1

หมายเหตุ: CI = confidence interval; UL = upper limit; LL = lower limit

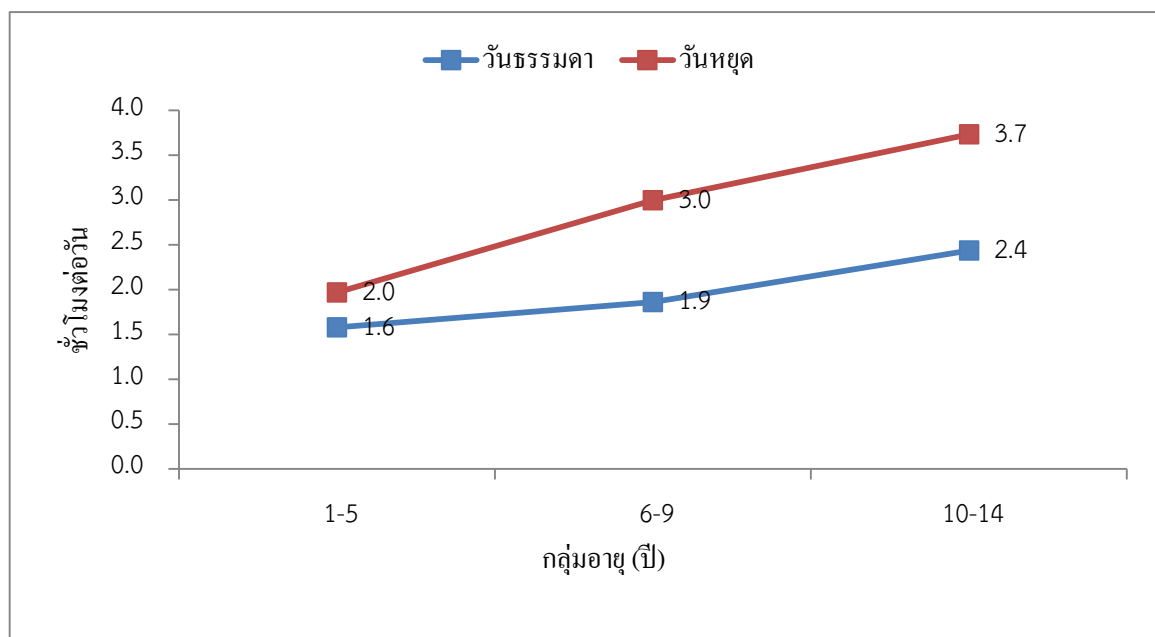
พฤติกรรมการดูโทรทัศน์

ในการสำรวจครั้งนี้พบว่าเด็กมีการดูโทรทัศน์เพิ่มขึ้นตามอายุ ในกลุ่มอายุ 1-5 ปีดูโทรทัศน์เฉลี่ยในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) 1.6 ชั่วโมงต่อวัน เพิ่มขึ้นเป็น 1.9 ชั่วโมงต่อวันในเด็กอายุ 6-9 ปี และ 2.4 ชั่วโมงต่อวันในเด็กอายุ 10-14 ปีตามลำดับ (รูปที่ 4.1) หลังอายุ 6 ปีเด็กหญิงใช้เวลาดูโทรทัศน์มากกว่าเด็กชาย เด็กในเขตเทศบาลดูโทรทัศน์มากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 2.01 เทียบกับร้อยละ 1.9) เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาคพบว่า เด็กในภาคกลางใช้เวลาในการดูโทรทัศน์สูงกว่าเด็กในภาคอื่น (2.3 ชั่วโมงต่อวัน) เด็กในกรุงเทพฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ ใช้เวลาดูโทรทัศน์เท่ากันวันละ 1.9 ชั่วโมง ส่วนเด็กในภาคเหนือใช้เวลาดูโทรทัศน์น้อยที่สุดวันละ 1.7 ชั่วโมง

ในวันหยุดเด็กใช้เวลาในการดูโทรทัศน์เฉลี่ยสูงกว่าวันธรรมดาโดยเพิ่มเป็นวันละ 2 ชั่วโมงในเด็กอายุ 1-5 ปี วันละ 3 ชั่วโมงในเด็กอายุ 6-9 ปีและวันละ 3.7 ชั่วโมงในเด็กอายุ 10-14 ปี (รูปที่ 4.1) เด็กในเขต

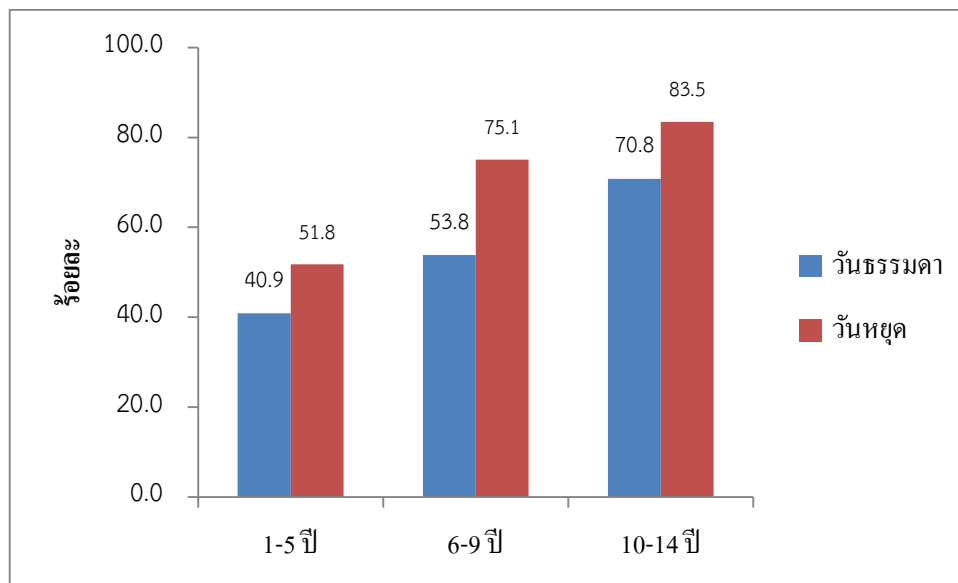
เทศบาลดูโทรทัศน์ในวันหยุดมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลเพียงเล็กน้อย และเมื่อวิเคราะห์แยกตามภาคก็พบเด็กภาคกลางใช้เวลาในการดูโทรทัศน์สูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับ การสำรวจครั้งที่ 4 เด็กทุกกลุ่มอายุใช้เวลาในการดูโทรทัศน์ในวันหยุดลดลง

รูปที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยของเวลาที่เด็กดูโทรทัศน์ในวันธรรมดาและวันหยุด (ชั่วโมงต่อวัน)



การดูโทรทัศน์นอกจากเป็นดัชนีทางอ้อมของการไม่เคลื่อนไหวร่างกายแล้ว การดูโทรทัศน์ยังสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคขนมขบเคี้ยวที่อุดมด้วยแป้งและไขมันและส่งผลให้เด็กอ้วนในที่สุด หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยแบบตัดขวางพบว่า พฤติกรรมไม่เคลื่อนไหวร่างกาย (sedentary activities) เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นวิดีโอเกม เป็นต้น เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคอ้วน ในการสำรวจครั้งที่ 4 พบว่าการดูโทรทัศน์มากกว่าวันละ 2 ชั่วโมงเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกิน โดยเฉพาะในเด็กหญิงที่มีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าเด็กชาย⁶ กุมารแพทย์ได้แนะนำให้เด็กดูโทรทัศน์ไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมงและไม่ให้ดูโทรทัศน์ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี⁷ ในการสำรวจครั้งนี้พบว่าร้อยละของเด็กที่ดูโทรทัศน์มากกว่าวันละ 2 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นตามอายุและในวันหยุดมากกว่าวันธรรมดา (รูปที่ 4.2) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลกิจกรรมทางกายที่พบว่าเด็กอายุ 10-14 ปีเพียงร้อยละ 27 ที่สามารถออกกำลังกายได้ตามคำแนะนำ ทั้งนี้เด็กในการสำรวจครั้งนี้ใช้เวลาดูโทรทัศน์ลดลงกว่าการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 เล็กน้อย

รูปที่ 4.2 ร้อยละของเด็กที่ดูโทรทัศน์วันละ 2 ชั่วโมงหรือมากกว่า จำแนกตามอายุและวันธรรมดา/วันหยุด



การใช้คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต

พฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์

เด็กกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจครั้งนี้ใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยฯ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 เด็กเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ที่อายุน้อยลง ในกลุ่มอายุ 6-9 ปีเด็กเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ที่อายุมัธยฐาน 6 ปี และในกลุ่มอายุ 10-14 ปีเริ่มใช้ที่อายุ 7 ปี แต่เด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีเริ่มใช้ที่อายุ 3.6 เดือน ซึ่งในการสำรวจครั้งที่ 4 อายุน้อยสุดที่ใช้คอมพิวเตอร์คือ 4 ปี

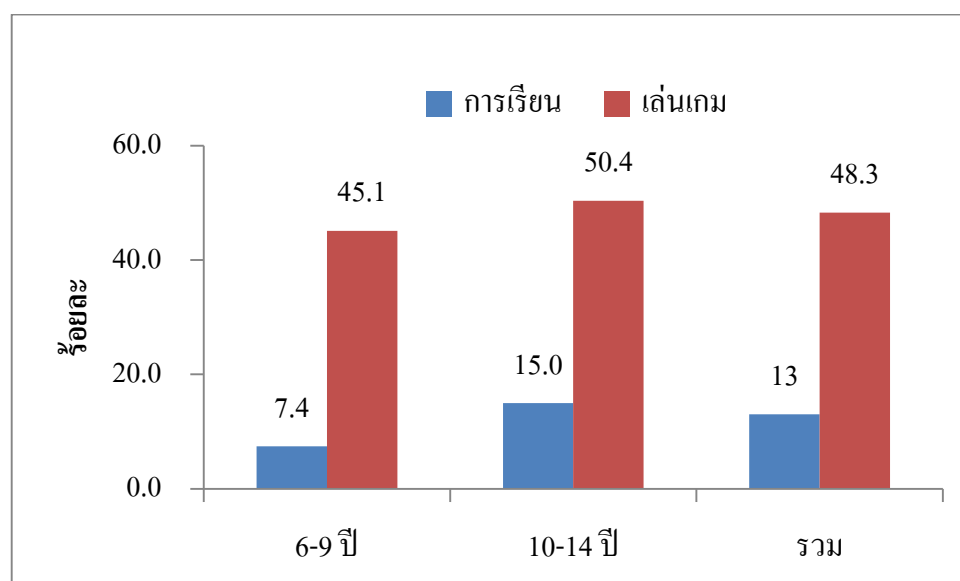
เด็กกลุ่มตัวอย่างได้ใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นตามอายุจากร้อยละ 17.9 ในกลุ่มอายุ 1-5 ปีเป็นร้อยละ 60.8 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 87 ในกลุ่มอายุ 10-14 ปี เด็กในเขตเทศบาลใช้คอมพิวเตอร์มากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 61 และร้อยละ 50 ตามลำดับ) เด็กในเขตกรุงเทพฯ ได้ใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด (ร้อยละ 70.1) รองลงมาคือ เด็กในภาคกลาง (ร้อยละ 58.7) ภาคเหนือ (ร้อยละ 57.7) ภาคใต้ (ร้อยละ 53.7) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 45.9)

การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เด็กกลุ่มตัวอย่างใช้คอมพิวเตอร์เล่นเกมมากกว่าใช้ค้นคว้าข้อมูลในการเรียนอย่างชัดเจน (รูปที่ 4.3) เด็กชายเล่นเกมคอมพิวเตอร์วันละ 1 ชั่วโมงหรือมากกว่าสูงกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย ร้อยละ 53.5 ของเด็กชายอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 46.9 ในเด็กชายอายุ 10-14 ปีเปรียบเทียบกับร้อยละ 48.8 และ 40.9 ในเด็กหญิงตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเขตการปกครองพบว่า เด็กอายุ 6-14 ปีในเขตเทศบาลใช้เวลาเล่นเกม

คอมพิวเตอร์มากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 51.7 และร้อยละ 46.1 ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาคพบว่า เด็กอายุ 6-14 ปีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากที่สุด (ร้อยละ 56.5) รองลงมาคือเด็กกรุงเทพฯ (ร้อยละ 55.5) ภาคกลาง (ร้อยละ 53.4) ภาคเหนือ (ร้อยละ 41.4) และภาคใต้ (ร้อยละ 31.4) ตามลำดับ การสำรวจฯ ครั้งที่ 4 พบว่าการเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่าวันละ 1 ชั่วโมงเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินโดยเฉพาะในเด็กหญิงที่มีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าเด็กชาย⁶

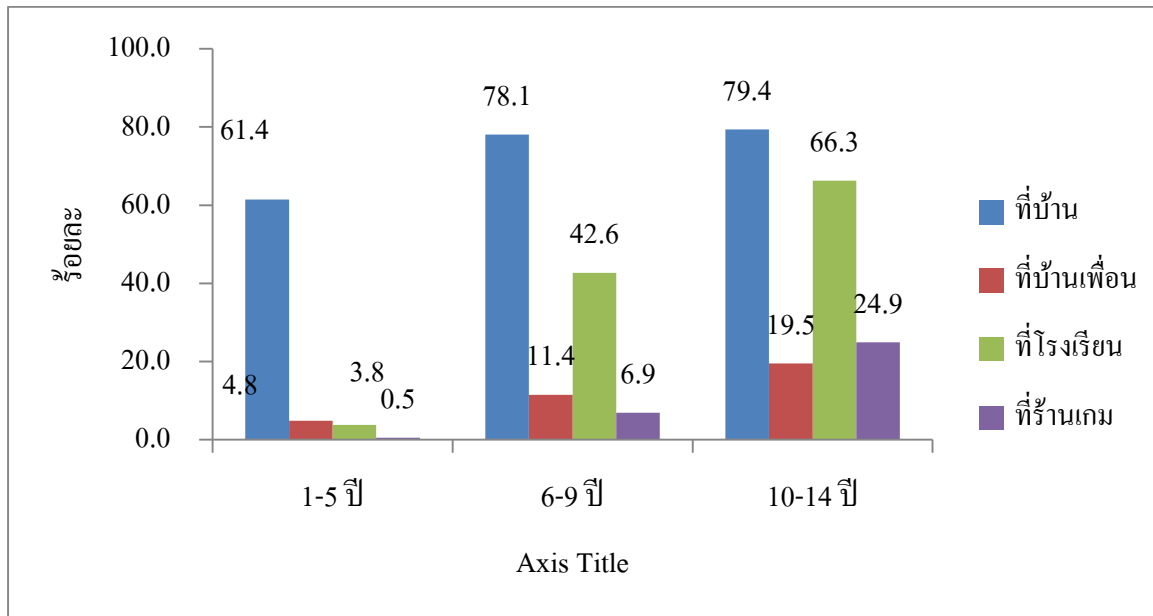
การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อค้นคว้าข้อมูลในการเรียน เด็กหญิงใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนวันละ 1 ชั่วโมงหรือมากกว่าสูงกว่าเด็กชาย ร้อยละ 8.8 ของเด็กหญิงอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 16.6 ในเด็กหญิงอายุ 10-14 ปี เปรียบเทียบกับร้อยละ 6.1 และ 13.4 ในเด็กชายตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเขตการปกครองพบว่า เด็กอายุ 6-14 ปีในเขตเทศบาลใช้เวลาเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 14.9 และร้อยละ 11.6 ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาคพบว่า เด็กอายุ 6-14 ปีในกรุงเทพฯ ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อค้นคว้าข้อมูลมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อวันสูงสุด (ร้อยละ 15.9) รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 15.2) ภาคกลาง (ร้อยละ 14.9) ภาคเหนือ (ร้อยละ 10.4) และภาคใต้ (ร้อยละ 8.5) ตามลำดับ หลักฐานจากงานวิจัยปัจจุบันพบว่าพฤติกรรมติดเกมคล้ายติดยาเสพติดและก่อให้เกิดผลเสียต่อการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัวและความสัมพันธ์กับผู้อื่น⁸

รูปที่ 4.3 ร้อยละของเด็กที่ใช้เวลาเล่นคอมพิวเตอร์วันละ 1 ชั่วโมงหรือมากกว่าจำแนกตามอายุและการใช้คอมพิวเตอร์



เมื่อสำรวจสถานที่ที่เด็กใช้คอมพิวเตอร์พบว่า เด็กตัวอย่างทุกกลุ่มอายุใช้คอมพิวเตอร์ที่บ้านสูงสุด ซึ่งแตกต่างจากการสำรวจ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 ที่พบเด็กใช้คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนสูงสุด บ่งชี้ว่าครอบครัวเห็นความสำคัญของการเข้าถึงข้อมูลในอินเทอร์เน็ตสำหรับเด็ก ในกลุ่มอายุ 6-9 ปีและ 10-14 ปี สถานที่ที่เด็กใช้คอมพิวเตอร์รองลงมาคือที่โรงเรียน ร้านเกมและบ้านเพื่อน ส่วนกลุ่มอายุ 1-5 ปีสถานที่ที่เด็กใช้คอมพิวเตอร์รองลงมาจากบ้านคือ บ้านเพื่อน โรงเรียนและร้านเกม (รูปที่ 4.4)

รูปที่ 4.4 สถานที่ที่เด็กเล่นคอมพิวเตอร์



สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนพบความแตกต่างระหว่างเขตการปกครองเล็กน้อย (ในเขตร้อยละ 38.1 นอกเขตร้อยละ 37.0) แต่พบความแตกต่างระหว่างภาค เด็กกรุงเทพฯ ได้ใช้คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนสูงสุด (ร้อยละ 47.2) รองลงมาคือภาคเหนือ (ร้อยละ 44) ภาคใต้ (ร้อยละ 40) ภาคกลาง (ร้อยละ 36.3) ในขณะที่เด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ใช้คอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนต่ำสุด (ร้อยละ 30.9)

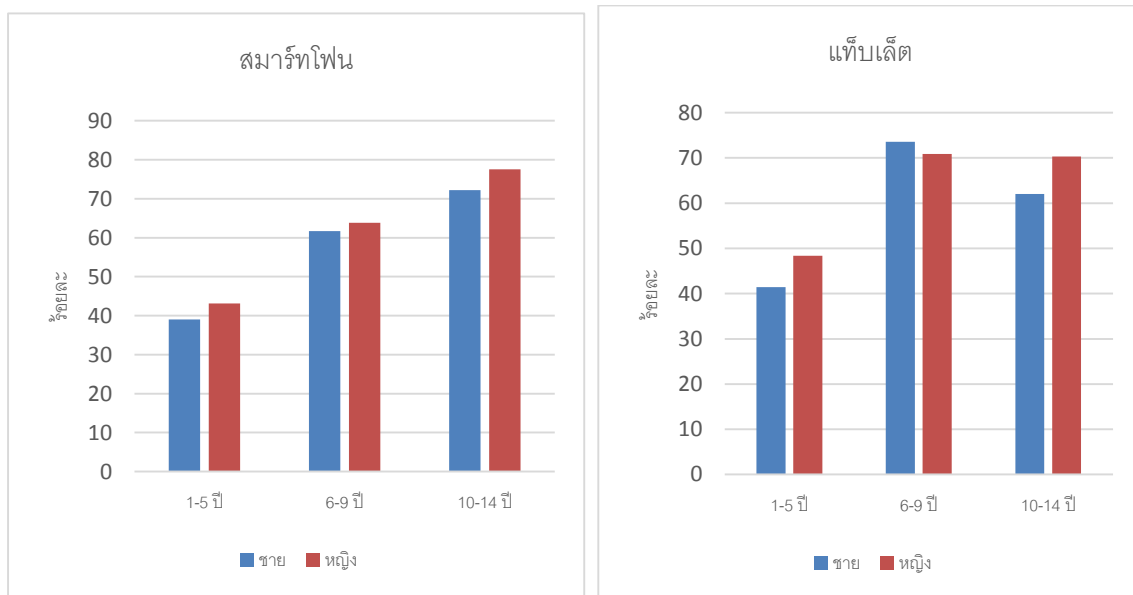
ส่วนการเล่นคอมพิวเตอร์ที่ร้านเกมในเด็กอายุ 6-9 ปีและเด็กอายุ 10-14 ปีพบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 5.1 ในเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 18.6 ในเด็กอายุ 10-14 ปี

พฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต

การสำรวจครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนที่เล่นเกมได้และแท็บเล็ต ร้อยละ 41 และ 44.8 ของเด็กตัวอย่างอายุ 1-5 ปีได้ใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า 2 เท่า ร้อยละ 62.7 ของเด็กอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 74.8 ของเด็กอายุ 10-14 ปีใช้สมาร์ทโฟน ในขณะที่ร้อยละ 72.3 ของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 66.1 ของเด็กอายุ 10-14 ปีใช้แท็บเล็ต เพศหญิงใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตสูงกว่าเพศชายเล็กน้อย (รูปที่ 4.5) เด็กในเขตเทศบาลใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ร้อยละ 66.8 และร้อยละ 64.8 ของเด็กในเขตเทศบาลใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตตามลำดับ ในขณะที่เด็กนอกเขตเทศบาลใช้ร้อยละ 53.9 และร้อยละ 56.6 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามภาค เด็กตัวอย่างในกรุงเทพฯ ใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตสูงสุด (ร้อยละ 80 และ 71.2 ตามลำดับ) สำหรับการใช้สมาร์ทโฟน ภาคที่ใช้รองลงมาคือ ภาคใต้ (ร้อยละ 65.4) ภาคกลาง (ร้อยละ 64) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(ร้อยละ 56.1) และภาคเหนือ (ร้อยละ 41.5) ส่วนการใช้แท็บเล็ต ภาคที่ไ้รองลงมาคือ ภาคกลาง (ร้อยละ 63.2) ภาคเหนือ (ร้อยละ 57.5) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 57.1) และภาคใต้ (ร้อยละ 56) ในเด็กอายุ 1-5 ปีซึ่งเป็นเด็กที่เกิดหลังสุด อายุเฉลี่ย อายุมาตรฐานและอายุต่ำสุดที่ได้เริ่มใช้สมาร์ทโฟนคือ 1.6 ปี, 0.3 เดือนและ 0.1 เดือนตามลำดับ ส่วนอายุเฉลี่ยที่ได้เริ่มใช้แท็บเล็ตคือ 1.4 ปี อายุมาตรฐานและอายุต่ำสุดเท่ากับของสมาร์ทโฟน

รูปที่ 4.5 ร้อยละของการใช้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตจำแนกตามเพศและอายุ



ความรุนแรงในโรงเรียนและชุมชนในเด็กอายุ 6 – 14 ปี

การไม่ไปโรงเรียนเพราะรู้สึกไม่ปลอดภัย ร้อยละ 9.2 ของเด็กอายุ 6–9 ปีและร้อยละ 10.9 ของเด็กอายุ 10–14 ปีไม่ไปโรงเรียนในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาเพราะรู้สึกไม่ปลอดภัยในโรงเรียนหรือระหว่างทางที่เดินทางไปโรงเรียน ซึ่งสูงกว่าการสำรวจฯ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 3.6 และ 6.2 ตามลำดับ ร้อยละ 47.6 และร้อยละ 38.7 ของเด็กอายุ 6–9 ปีและร้อยละ 42.8 และร้อยละ 37.9 ของเด็กอายุ 10–14 ปีไม่ไปโรงเรียนเพราะรู้สึกไม่ปลอดภัย 1 วันและ 2-3 วันในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาตามลำดับ เด็กนอกเขตเทศบาลรู้สึกไม่ปลอดภัยมากกว่าเด็กในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 9.2 เทียบกับร้อยละ 10.9) เมื่อเปรียบเทียบตามภาคพบว่าแตกต่างจากการสำรวจฯ ครั้งที่ 4 ที่เด็กภาคใต้รู้สึกไม่ปลอดภัยสูงสุดแต่ครั้งนี้เด็กภาคใต้รู้สึกไม่ปลอดภัยต่ำสุดเท่ากับเด็กในกรุงเทพฯ (ร้อยละ 7.9) เด็กที่รู้สึกไม่ปลอดภัยสูงสุดเป็นเด็กภาคกลาง ร้อยละ 14.6 รองลงมาคือเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 9.3 และภาคเหนือร้อยละ 9.1

การถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สิน ร้อยละ 28.6 ของเด็กกลุ่มตัวอย่างอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 25.9 ของเด็กกลุ่มตัวอย่างอายุ 10-14 ปีเคยถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สินในโรงเรียนในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา โดยร้อยละ 36.1 ของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 39.8 ของเด็กอายุ 10-14 ปีเคยถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สินที่โรงเรียน 1 ครั้ง ร้อยละ 48.4 ของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 44.8 ของเด็กอายุ 10-14 ปีเคยโดน 2-3 ครั้ง เด็กในเขตเทศบาลเคยถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สินมากกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 27.8 และร้อยละ 26.6 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาคใต้ภาคใต้เคยถูกขโมยสูงสุดร้อยละ 35.5 รองลงมาคือเด็กในภาคกลางร้อยละ 33.1 ภาคเหนือร้อยละ 24.6 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 21.6 ส่วนเด็กในกรุงเทพฯ ต่ำสุดร้อยละ 19.8

เด็กอายุ 6-9 ปีร้อยละ 9.8 และร้อยละ 10.5 ของเด็กอายุ 10-14 ปีเคยถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สินนอกโรงเรียนในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา โดยประมาณครึ่งหนึ่งเคยโดน 1 ครั้งและประมาณร้อยละ 40 เคยโดน 2-3 ครั้งในช่วง 1 เดือน เด็กนอกเขตเทศบาลร้อยละ 11.1 เคยถูกขโมยของหรือถูกทำลายทรัพย์สินนอกโรงเรียน เด็กในเขตเทศบาลเคยโดนร้อยละ 8.8 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาคใต้ในภาคกลางเคยถูกขโมยสูงสุดร้อยละ 13.5 รองลงมาคือเด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 11.4 กรุงเทพฯ ร้อยละ 8.2 ภาคเหนือร้อยละ 7.2 และภาคใต้อยู่ที่ร้อยละ 6.8

ร้อยละ 0.3 ของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 4 ของเด็กอายุ 10-14 ปีเคยพกพาอาวุธ เช่น ปืน มีด คัตเตอร์ไปโรงเรียน เด็กชายอายุ 10-14 ปี (ร้อยละ 4.7) เคยพกพาอาวุธมากกว่าเด็กหญิง (ร้อยละ 3.4) เด็กนอกเขตเทศบาลพกพาอาวุธมากกว่าเด็กในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 4.1 เทียบกับร้อยละ 3.8) เมื่อเปรียบเทียบตามภาค เด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือพกพาอาวุธสูงสุดร้อยละ 4.3 รองลงมาคือเด็กภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกทม.ตามลำดับ

และพบว่าในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาร้อยละของเด็กอายุ 6-9 ปีและร้อยละ 24.4 ของเด็กอายุ 10-14 ปีเคยมีเรื่องชกต่อยหรือต่อสู้ในโรงเรียน ร้อยละ 3.3 และร้อยละ 2.8 เคยโดนทำร้ายหรือทำให้บาดเจ็บด้วยอาวุธในโรงเรียน

เมื่อเปรียบเทียบกับการสำรวจ ปี พ.ศ. 2552 พบว่า ในกรอบระยะเวลาเดียวกัน เด็กไทยอายุ 6-9 ปี มีพฤติกรรมรุนแรงลดลงเล็กน้อย (ตารางที่ 4.6) แต่กลุ่มอายุ 10-14 ปี มีความชุกของพฤติกรรมการพกมีด อาวุธ และการชกต่อยวิวาทเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.6 ร้อยละของเด็กวัยเรียนที่มีพฤติกรรมรุนแรงในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา เปรียบเทียบผลสำรวจ พ.ศ. 2544 กับผลสำรวจครั้งนี้ พ.ศ. 2552

พฤติกรรมรุนแรง ในระยะเวลา 3 เดือนที่ ผ่านมา	โครงการวิจัย พัฒนาการแบบองค์ รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544 ²	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552		การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557	
	6-12 ปี	6-9 ปี	10-14 ปี	6-9 ปี	10-14 ปี
เคยพกมีดหรืออาวุธ อื่นๆ	5.3	0.6	1.7	0.3	4.0
เคยชกต่อยหรือตบตี เนื่องจากการทะเลาะ วิวาท	31.5	18.5	19.8	17.3	24.4

พฤติกรรมการสูบบุหรี่

เด็กอายุ 10-14 ปีในการสำรวจครั้งนี้ร้อยละ 3.5 เคยสูบบุหรี่ซึ่งใกล้เคียงกับการสำรวจ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 อายุที่น้อยที่สุดที่เริ่มสูบบุหรี่คือ 6 ปีในเด็กชายและ 10 ปีในเด็กหญิง เด็กชายเคยสูบบุหรี่ร้อยละ 6.4 ซึ่งมากกว่าเด็กหญิงที่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 0.5 อย่างชัดเจน เมื่อถามอายุที่เริ่มสูบบุหรี่ เด็กชายเริ่มสูบที่อายุเฉลี่ย 11.8 ปี ในขณะที่เด็กหญิงเริ่มที่อายุ 12.6 ปีซึ่งใกล้เคียงกับการสำรวจ ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 เมื่อวิเคราะห์แยกตามเขตการปกครองพบว่าเด็กนอกเขตเทศบาลสูบบุหรี่ร้อยละ 3.7 มากกว่าเด็กในเขตเทศบาลที่สูบบุหรี่ร้อยละ 3.2 เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาค เด็กในภาคใต้สูบบุหรี่สูงสุดร้อยละ 5.7 โดยเป็นเด็กชายทั้งหมด รองลงมาคือเด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 4.4 ภาคกลางร้อยละ 2.9 และภาคเหนือร้อยละ 1.8 โดยไม่มีเด็กใน กทม. ตอบว่าสูบบุหรี่เลย เมื่อเปรียบเทียบกับการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2552 สถานการณ์การสูบบุหรี่ในเด็ก กทม.

ดีขึ้นมาก สถานการณ์การสูบบุหรี่ในเด็กภาคใต้ไม่เปลี่ยนแปลง ในขณะที่เด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สูบบุหรี่สูงขึ้นจากการสำรวจฯ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 2.6 แสดงถึงความแตกต่างระหว่างภาคที่ควรมีการศึกษาแบบเจาะจงตามพื้นที่เพื่อวางแผนแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่

เด็กอายุ 6-14 ปีในการสำรวจครั้งนี้เคยอยู่ใกล้และได้รับควันบุหรี่ในเดือนที่ผ่านมาสูงกว่าสูบบุหรี่มาก เด็กร้อยละ 77.9 เคยอยู่ใกล้และได้รับควันบุหรี่ ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศ เด็กนอกเขตเทศบาล ได้รับควันบุหรี่ (ร้อยละ 70.9) มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล (ร้อยละ 68.2) เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาค เด็กในเขต กทม. เคยอยู่ใกล้และได้รับควันบุหรี่สูงสุด (ร้อยละ 72.1) รองลงมาคือเด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 70.8) ภาคใต้ (ร้อยละ 67.1) ภาคเหนือและภาคกลางเท่ากัน (ร้อยละ 69.6) ตามลำดับ

เด็กส่วนใหญ่ได้รับควันบุหรี่ที่บ้าน ร้านอาหารและโรงเรียน (ตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8) การลดอันตรายจากควันบุหรี่มือสองจึงควรพัฒนานวัตกรรมของมาตรการที่ดำเนินงานในบริบทครอบครัวให้เข้มข้นขึ้น และเพิ่มการดำเนินงานในบริบทโรงเรียนระดับมัธยมให้มากขึ้น รวมทั้งการดูแลสถานที่สาธารณะซึ่งมีกฎหมายควบคุมการสูบบุหรี่ในที่สาธารณะแล้วให้จริงจัง

ตารางที่ 4.7 สถานที่ที่เด็กอายุ 6-9 ปีได้รับควันบุหรี่ จำแนกตาม เพศ เขตการปกครองและภาค

	จำนวน	เพศ		เขตการปกครอง				ภาค			รวม
		ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ	
ที่บ้าน	1,026	85.6	83.2	80.4	87.2	78.6	85.0	90.4	80.0	82.9	84.4
ที่ทำงาน	1,035	1.7	3.7	4.1	1.7	3.7	4.0	0.2	0.6	8.3	2.7
สถานบริการ											
สาธารณสุข	1,036	2.5	1.6	2.2	1.9	3.9	4.2	0.5	1.0	0.6	2.0
โรงเรียน	1,038	12.3	9.4	7.0	13.6	10.9	6.3	15.9	10.8	6.6	10.8
สถานที่ราชการ	1,035	1.7	2.4	3.3	1.1	6.5	1.2	1.2	0.8	1.2	2.0
ร้านอาหาร	1,041	22.9	17.1	22.6	18.2	18.8	19.6	13.0	29.6	26.1	20.0
ขนส่งสาธารณะ	1,024	11.9	9.0	11.2	9.9	7.4	12.2	5.9	14.9	16.3	10.4

ตารางที่ 4.8 สถานที่ที่เด็กอายุ 10-14 ปีได้รับควันบุหรี่ จำแนกตาม เพศ เขตการปกครองและภาค

	จำนวน	เพศ		เขตการปกครอง				ภาค			รวม
		ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ	
ที่บ้าน	1,629	77.1	79.1	76.2	79.2	73.9	75.4	83.3	84.4	59.7	78.1
ที่ทำงาน	1,628	3.2	2.9	3.6	2.7	0.9	4.8	2.4	2.0	7.4	3.0
สถานบริการ											
สาธารณสุข	1,633	3.0	4.3	4.1	3.4	3.0	7.0	1.9	1.9	5.2	3.7
โรงเรียน	1,634	28.2	17.6	22.7	23.1	21.9	20.7	28.6	16.7	16.9	22.9
สถานที่ราชการ	1,630	3.6	2.8	3.6	3.0	3.6	5.5	1.1	2.0	6.6	3.2
ร้านอาหาร	1,633	24.6	29.3	28.3	26.1	25.1	36.7	18.9	28.5	33.2	26.9
ขนส่งสาธารณะ	1,633	16.4	21.2	23.2	16.2	9.5	27.5	12.0	13.9	55.8	18.8

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของเด็กอายุ 10-14 ปี

ร้อยละ 5.5 ของเด็กอายุ 10-14 ปีในการสำรวจครั้งนี้ดื่มเหล้าในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งเพิ่มขึ้นจากการสำรวจ ครั้งที่ 4 (ร้อยละ 3.8) ความแตกต่างระหว่างเพศลดลงโดยเด็กชายดื่มร้อยละ 7.1 เด็กหญิงร้อยละ 3.8 ซึ่งสูงกว่าการสำรวจ ครั้งที่ 4 ที่เด็กหญิงตอบว่าดื่มร้อยละ 1.3 และเด็กชายร้อยละ 6.3 ในการสำรวจครั้งนี้ เด็กนอกเขตเทศบาลดื่มร้อยละ 6.0 สูงกว่าเด็กในเขตเทศบาลที่ดื่มร้อยละ 4.5 เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาคพบว่ากลุ่มตัวอย่างในภาคกลางเคยดื่มเหล้าในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาสูงสุดร้อยละ 5.5 เพิ่มขึ้นจากการสำรวจ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 2.5 รองลงมาคือภาคเหนือร้อยละ 6.7 จากเดิมร้อยละ

3.9 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 5.6 จากเดิมร้อยละ 4.7 ภาคใต้ร้อยละ 2.7 ลดลงจากเดิมที่พบร้อยละ 3 ส่วนกทม.ที่เคยพบคัมสูงสุดร้อยละ 5.5 จากการสำรวจครั้งที่ 4 ในการสำรวจครั้งนี้พบลดลงเหลือร้อยละ 1.7

สำหรับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์นอกจากเหล้า เด็กกลุ่มตัวอย่างตอบว่าดื่มในระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาสูงกว่าการดื่มเหล้า (ร้อยละ 4.7) โดยลดลงจากการสำรวจครั้งที่ 4 ที่ตอบว่าดื่มร้อยละ 5.1 เด็กนอกเขตเทศบาลดื่มมากกว่าเด็กในเขตเทศบาล (ร้อยละ 5.3 กับร้อยละ 3.9 ตามลำดับ) เด็กชายดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์นอกจากเหล้ามากกว่าเด็กหญิง (ร้อยละ 5.6 กับร้อยละ 3.9 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับการดื่มเหล้า เด็กกลุ่มตัวอย่างในกทม. ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์น้อยที่สุดเพียงร้อยละ 0.7 สูงสุดที่ภาคกลางร้อยละ 6.1 รองลงมาคือภาคเหนือร้อยละ 5.9 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 4.7 และภาคใต้ร้อยละ 2.9

การดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับจักรยานยนต์หรือรถยนต์เพิ่มความเสี่ยงให้ทั้งตนเองและผู้อื่น ในการสำรวจครั้งนี้พบว่าเด็กอายุ 10-14 ปีมีพฤติกรรมเสี่ยงนี้ลดลงจากปี พ.ศ.2544 อย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 4.9) ซึ่งน่าจะเป็นผลจากมาตรการตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับอย่างจริงจัง

ตารางที่ 4.9 ร้อยละของเด็กอายุ 10-14 ปีที่ขับจักรยานยนต์หรือขับรถยนต์หลังดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เปรียบเทียบผลสำรวจจาก พ.ศ. 2544-2557

	เคยขับจักรยานยนต์หรือขับรถหลังดื่มสุรา (ร้อยละ)
โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวม ของเด็กไทยปี พ.ศ. 2544 ⁹	38.4
การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	5.7
การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557	1.2

การขับจักรยานยนต์และรถยนต์

การขับจักรยานยนต์

เด็กตัวอย่างอายุ 10-14 ปีในการสำรวจครั้งนี้ ร้อยละ 56.3 ขับจักรยานยนต์เองทั้งที่อายุยังไม่ถึงวัยที่จะทำใบขับขี่ เด็กชายขับจักรยานยนต์ร้อยละ 61.8 ซึ่งมากกว่าเด็กหญิงที่ขับเองร้อยละ 50.5 เด็กนอกเขตเทศบาลขับจักรยานยนต์ (ร้อยละ 63.5) มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล (ร้อยละ 44.3) เมื่อวิเคราะห์แยกตาม

ภาค กลุ่มตัวอย่างในกทม. ขั้บรณจักรยานยนด้น้อยกว่าเด็กในภาคอื่นๆ อย่างชัดเจน (ร้อยละ 23.1) ภาคกลาง ร้อยละ 53.2 ภาคเหนือร้อยละ 55.7 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 61.4 และภาคใต้มีเด็กขั้บรณจักรยานยนด้น สูงสุดร้อยละ 63.9

สำหรับอายุที่เริ่มขั้บรณจักรยานยนด้นเอง เด็กอายุน้อยที่สุดที่เริ่มขั้บรณจักรยานยนด้นเองคือ 7 ปี อายุเฉลี่ยที่เริ่ม ขั้บรณจักรยานยนด้นเองเท่ากับ 10.9 ปี เพศชาย 10.1 ปี เพศหญิง 11.1 ปี ไม่พบความแตกต่างระหว่างในและ นอกเขตเทศบาล อายุเฉลี่ยที่เริ่มขั้บรณจักรยานยนด้นเองของเด็กในกรุงเทพฯ ต่ำสุดคือ 10.3 ปี

เด็กที่ขั้บรณจักรยานยนด้นเองในหนึ่งเดือนที่ผ่านมาร้อยละ 5.1 ไม่เคยสวมหมวกนิรภัยซึ่งลดลงอย่างมากจากการ สั้บรณจักรยานยนด้นที่ 4 ที่พบสูงถึงร้อยละ 65 เด็กในการสั้บรณจักรยานยนด้นนี้สวมหมวกนิรภัยขณะขั้บรณจักรยานยนด้นเองเพิ่มขึ้น อย่างมาก โดยร้อยละ 53.7 สวมหมวกนิรภัยทุกครั้งและร้อยละ 38.2 สวมหมวกนิรภัยเป็นบางครั้ง ต่างจาก การสั้บรณจักรยานยนด้นที่ 4 ที่พบร้อยละ 4.5 และร้อยละ 7 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามอัตราการสวมหมวกนิรภัยมีความ แตกต่างระหว่างภาคโดยเด็กในภาคใต้สวมหมวกนิรภัยขณะขั้บรณจักรยานยนด้นต่ำกว่าภาคอื่น (ตารางที่ 4.10) ในเด็กที่เคยซ้อนท้ายรถจักรยานยนด้นในหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ร้อยละของการสวมหมวกนิรภัยสูงขึ้นมากจาก การสั้บรณจักรยานยนด้นที่ 4 ที่พบร้อยละ 70.4 ไม่เคยสวมหมวกนิรภัยขณะซ้อนท้ายรถจักรยานยนด้นและมีเพียงร้อยละ 5.6 ที่สวมหมวกนิรภัยทุกครั้ง (ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.10 ร้อยละของการสวมหมวกนิรภัยขณะขั้บรณจักรยานยนด้นของเด็กอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ เขตการปกครองและภาค

		เพศ		เขตการปกครอง		ภาค					
การสวม											
หมวกนิรภัย	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ	รวม
ไม่เคยสวม	110	7.8	8.4	7.4	8.4	3.2	9.8	7.5	11.8	8.4	8.1
สวมบางครั้ง	456	36.9	40.0	39.3	37.8	39.6	35.3	38.5	41.3	30.2	38.2
สวมทุกครั้ง	617	55.3	51.6	53.4	53.8	57.2	54.9	54.1	46.9	61.4	53.7

ตารางที่ 4.11 ร้อยละของการสวมหมวกนิรภัยขณะซ้อนท้ายรถจักรยานยนด้นของเด็กอายุ 10-14 ปี จำแนก ตามเพศ เขตการปกครองและภาค

เขตการ											
การสวมหมวกนิรภัย	จำนวน	เพศ		ปกครอง		ภาค					
		ชาย	หญิง	เขต	นอก	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	เฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ
ไม่เคยสวม	198	7.0	10.0	10.5	7.3	3.5	9.6	8.3	8.0	20.0	8.5
สวมบางครั้ง	630	28.0	31.9	29.1	30.4	27.1	27.6	34.8	27.1	27.2	29.9
สวมทุกครั้ง	1316	62.2	55.6	56.6	60.3	67.7	61.4	54.1	64.2	38.9	58.9
ไม่เคยซ้อน											
จักรยานยนต์	60	2.8	2.5	3.8	2.0	1.8	1.5	2.8	0.8	13.9	2.7

การขับรถยนต์

เด็กอายุ 10-14 ปีที่ขับรถยนต์เองมีร้อยละ 3.1 ซึ่งน้อยกว่าเด็กที่ขับรถจักรยานยนต์เองเป็นอย่างมาก แต่สูงขึ้นกว่าการสำรวจ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 1.9 เพศชายขับรถยนต์เองสูงกว่าเพศหญิงอย่างชัดเจน (ร้อยละ 4.5 และร้อยละ 1.7 ตามลำดับ) เพศหญิงขับรถยนต์เองเพิ่มขึ้นจากการสำรวจ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 0.5 เด็กในเขตเทศบาลขับรถยนต์เองร้อยละ 3.5 สูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลที่พบร้อยละ 2.9 เมื่อวิเคราะห์แยกตามภาค เด็กในภาคกลางขับรถยนต์เองสูงกว่าภาคอื่น (ร้อยละ 4.2) เด็กในกรุงเทพฯ และภาคเหนือร้อยละ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 2.7 และภาคใต้ร้อยละ 2.4 สำหรับอายุน้อยที่สุดที่เริ่มขับรถยนต์เองเท่ากับ 10 ปี ทั้งชายและหญิงเท่ากัน มีความแตกต่างระหว่างเขตการปกครองและภาคเล็กน้อย

เด็กที่ขับรถยนต์เองในระยะเวลาหนึ่งเดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 24.6 คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง ร้อยละ 28.5 คาดเป็นบางครั้ง และร้อยละ 46.5 ไม่เคยคาดเข็มขัดนิรภัย (ตารางที่ 4.12) ซึ่งเด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การสำรวจ ครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 22 คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง ร้อยละ 20.3 คาดเป็นบางครั้ง และร้อยละ 58 ไม่เคยคาดเข็มขัดนิรภัย สำหรับเด็กที่เคยนั่งข้างหน้าข้างคนขับรถยนต์ในระยะเวลาหนึ่งเดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 79.8) เด็กเหล่านี้คาดเข็มขัดนิรภัยเพิ่มขึ้นจากการสำรวจ ครั้งที่ 4 ร้อยละ 26.9 คาดเป็นบางครั้งและร้อยละ 12.2 คาดทุกครั้ง เด็กเหล่านี้ร้อยละ 44 ไม่เคยคาดเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 26.9 คาดเป็นบางครั้งและร้อยละ 12.2 คาดทุกครั้ง (ตารางที่ 4.13)

การสำรวจครั้งนี้พบเด็กมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยทั้งสวมหมวกนิรภัยและคาดเข็มขัดนิรภัยเพิ่มขึ้นมา โดยเฉพาะพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยที่เพิ่มสูงมาก บ่งชี้ถึงความสำเร็จของมาตรการทั้งทางสังคมและกฎหมาย

สังคมไทยควรตระหนักถึงผลที่ตามมาของพฤติกรรมสุขภาพของเด็กไทยทั้งหลายดังกล่าวในบั้นนี้ หากไม่ได้รับการหล่อหลอมหรือแก้ไขพฤติกรรมให้ถูกต้องจากครอบครัว โรงเรียนและสังคม พฤติกรรมเสี่ยงอาจฝังลึกเป็นนิสัยจนเป็นผู้ใหญ่ที่แก้ไขได้ยากกว่าและมีผลกระทบต่อสังคมโดยรวม

ตารางที่ 4.12 ร้อยละของการคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถของเด็กรอายุ 10-14 ปีจำแนกตามเพศ เขตการปกครองและภาค

		เขตการปกครอง									
		เพศ		เขตการปกครอง				ภาค			
การคาดเข็มขัดนิรภัย				ใน		นอก					
จำนวน	ชาย	หญิง	เขต	เขต	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	เหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ	รวม
ไม่เคยคาด	29	52.5	30.8	43.7	48.4	49.1	33.7	60.2	68.7	0.0	46.5
คาดบางครั้ง	15	20.2	51.8	37.2	23.5	16.9	32.6	23.3	9.8	100.0	28.9
คาดทุกครั้ง	15	27.4	17.4	19.1	28.2	34.0	33.7	16.6	21.4	0.0	24.6

ตารางที่ 4.13 ร้อยละของการคาดเข็มขัดนิรภัยขณะนั่งรถยนต์ด้านหน้าของเด็กรอายุ 10-14 ปีจำแนกตามเพศ เขตการปกครองและภาค

		เขตการปกครอง									
		เพศ		เขตการปกครอง				ภาค			
การคาดเข็มขัดนิรภัย				ใน		นอก					
จำนวน	ชาย	หญิง	เขต	เขต	เหนือ	กลาง	ตะวันออก	เหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ	รวม
ไม่เคยคาด	444	21.5	20.6	24.6	18.9	17.3	27.5	19.0	12.5	36.7	21.0
คาดบางครั้ง	605	24.4	28.3	25.6	26.8	30.7	22.4	29.5	20.9	26.6	26.3
คาดทุกครั้ง	756	32.6	32.2	29.2	34.3	36.0	36.4	26.2	44.4	10.9	32.4
ไม่เขย่นั่งรถยนต์											
407	21.5	19.0	20.6	20.0	15.9	13.7	25.3	22.3	25.8	20.2	

เอกสารอ้างอิง

National Sleep Foundation. National Sleep Foundation Recommends New Sleep Times. Available from: http://www.sleephealthjournal.org/pb/assets/raw/Health%20Advance/journals/sleh/NSF_press_release_on_new_sleep_durations_2-2-15.pdf

Magee L, Hale L. Longitudinal associations between sleep duration and subsequent weight gain: A systematic review. *Sleep Med Rev*. 2012;16: 231–41.

Cappuccio F, Taggart F, Kandala N, Currie A, Peile E, Stranges S, Miller M. Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *Sleep* 2008;31:619-26.

Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, World Health Organization. Physical activity and young people. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/

Prentice-Dunn H, Prentice-Dunn S. Physical activity, sedentary behavior, and childhood obesity: a review of cross-sectional studies. *Psychol Health Med* 2012;17:255-73.

Mo-suwan L, Nontarak J, Aekplakorn W, Satheannoppakao W. Computer Game Use and Television Viewing Increased Risk for Overweight among Low Activity Girls: Fourth Thai National Health Examination Survey 2008-2009. *Int J Pediatr* 2014;2014:364702. Epub 2014 Jun 5.

Committee on Public Education. American Academy of Pediatrics. Children, Adolescents, and Television. *Pediatr* 2001; 107: 423-6.

Ng BD, Wiemer-Hasting P. Addiction to the internet and online gaming. *Cyber Psychol Behav* 2007;8:110-3.

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, ศิริกุล อิศรานุรักษ์, นิชรา เรืองดารกานนท์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ภัทรา สง่า, กัลยา นิดิเรืองจิรัส, จิราพร ชมพิกุล, และคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. เด็กไทยวันนี้ เป็นอยู่อย่างไร. หาดใหญ่: ลิขมราเคอร์สการพิมพ์จำกัด, 2547.

บทที่ 5

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ผศ.ดร.วราภรณ์ เสถียรนพเก้า

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกับภาวะโภชนาการและสุขภาพตลอดช่วงชีวิตของมนุษย์ โดยเริ่มตั้งแต่ก่อนปฏิสนธิจนถึงช่วงสุดท้ายของชีวิต และการมีภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสมในช่วงแรกของชีวิตจะเป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพและ/หรือความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่¹⁻³ ดังนั้น ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ได้สัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มตัวอย่างประชาชนไทยในทุกกลุ่มอายุ อย่างไรก็ตาม รายงานฉบับนี้นำเสนอพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างเด็กไทยอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน โดยสอบถามมารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือน เกี่ยวกับการดูดหัวนม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การให้น้ำ การให้อาหารอื่นๆ และการให้นมขวด รวมถึงพฤติกรรมเตรียมอาหารสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน และในกลุ่มตัวอย่างเด็กไทยอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน สอบถามมารดา ผู้เลี้ยงดู และ/หรือตัวเด็กเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การเลือกอาหาร และแหล่งอาหาร ในวันทำงานและวันหยุดเสาร์อาทิตย์ นอกจากนี้ได้สอบถามการกินผักและผลไม้ของกลุ่มตัวอย่างเด็กไทยอายุ 2 ปีถึง 14 ปี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 พฤติกรรมการกินนมแม่ของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือน

พฤติกรรมกรรมการกินนมแม่จะครอบคลุมการดูดหัวนม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การให้น้ำ การให้อาหารอื่นๆ และการให้นมขวด จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 85.3 ของเด็กไทยอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนได้ดูดหัวนมใน 2-3 วันแรกหลังคลอด โดยเด็กหญิงดูดหัวนมสูงกว่าเด็กชายเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 86.3 และ 84.4 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลดูดหัวนมสูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 86.0 และ 84.8 ตามลำดับ) และเด็กที่อาศัยในภาคกลางดูดหัวนมสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น รวมถึงกรุงเทพมหานคร (ตารางที่ 5.1)

สำหรับกินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด โดยไม่รวมนับรวมวันที่เด็กดูดหัวนมพบว่า ร้อยละ 92.4 ของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด โดยเด็กหญิงกินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิดสูงกว่าเด็กชายเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 93.1 และ 91.8 ตามลำดับ) เด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลกินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิดสูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 94.5 และ 89.6 ตามลำดับ) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาคพบว่า เด็กที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 99.8) กินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิดสูงสุด รองลงมาคือเด็กที่อาศัยในภาคเหนือ (ร้อยละ 98.3) (ตารางที่ 5.2)

ตารางที่ 5.1 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนได้ดูดหัวนมใน 2-3 วันแรกหลังคลอด จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

การดูดหัวนม	จำนวนตัวอย่าง (n=353)	เพศ		เขตการปกครอง		ภาค					รวม
		ชาย	หญิง	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	กทม.	
ได้	310	84.4	86.3	86.0	84.8	84.5	89.5	83.5	81.3	88.4	85.3
ไม่ได้	26	10.4	10.3	11.7	9.4	7.9	6.5	16.3	6.6	11.6	10.4
ไม่ทราบ	17	5.2	3.4	2.3	5.8	7.6	4.0	0.2	12.1	0.0	4.3

ตารางที่ 5.2 จำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด* จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	170	91.8	171	93.1	341	92.4
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	77	89.8	90	89.4	167	89.6
นอกเขตเทศบาล	93	93.2	81	96.1	174	94.5
ภาค						
เหนือ	37	97.6	36	99.0	73	98.3
กลาง	46	80.9	55	84.8	101	82.9
ตะวันออกเฉียงเหนือ	44	99.6	37	100.0	81	99.8
ใต้	36	93.2	32	85.6	68	89.6
กรุงเทพฯ	7	81.9	11	100.0	18	88.4

*ไม่นับรวมวันที่ให้หัวนม

หมายเหตุ: จำนวน missing รวม 12 คน

เด็กควรกินนมแม่อย่างเดียว โดยไม่กินน้ำและอาหารอื่น ตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 เดือน (Exclusive breastfeeding, WHO) และควรได้รับนมแม่ รวมกับอาหารอื่นจนถึงอายุ 2 ปี⁴ จากตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่ปัจจุบัน พบว่า ในวันสัมภาษณ์ ในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเด็กไทยอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่เพียงร้อยละ 33.7 เด็กชายกินนมแม่ปัจจุบันสูงกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย (ร้อยละ 35.2 และ 32.0 ตามลำดับ)

และเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลปัจจุบันกินนมแม่สูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 34.7 และ 32.9 ตามลำดับ) ยกเว้นกรุงเทพมหานคร เด็กที่อาศัยในภาคใต้ที่ปัจจุบันกินนมแม่สูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น

ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐานของอายุที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเริ่มกินน้ำ (ตารางที่ 5.4) พบว่า ค่าเฉลี่ยอายุที่เด็กเริ่มกินน้ำเท่ากับ 2.7 เดือน หรือ 2 เดือน 21 วัน (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.9 เดือนหรือ 1 เดือน 27 วัน และค่ามัธยฐานเท่ากับ 2 เดือน) เด็กหญิงเริ่มกินน้ำเร็วกว่าเด็กชาย โดยเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเริ่มกินน้ำเร็วกว่าเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล และเด็กที่อาศัยในภาคกลางเริ่มกินน้ำเร็วกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคอื่น รวมถึงกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 5.3 จำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่ปัจจุบัน (24 ชั่วโมงที่ผ่านมา) จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	156	35.2	158	32.0	314	33.7
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	70	37.3	83	32.1	153	34.7
นอกเขตเทศบาล	86	33.8	75	31.9	161	32.9
ภาค						
เหนือ	36	13.7	35	41.0	71	27.4
กลาง	37	32.1	47	30.5	84	31.2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	43	36.2	37	24.5	80	30.8
ใต้	34	40.4	28	37.3	62	38.9
กรุงเทพฯ	6	62.5	11	40.5	17	53.6

หมายเหตุ: จำนวน missing รวม 2 คน

สำหรับการเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่พบ ค่าเฉลี่ยอายุที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่เท่ากับ 4.4 เดือน หรือ 4 เดือน 12 วัน (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.7 เดือนหรือ 1 เดือน 21 วัน และค่ามัธยฐานเท่ากับ 5 เดือน) เด็กหญิงเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่เร็วกว่าเด็กชาย โดยเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่เร็วกว่าเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล และยกเว้นกรุงเทพมหานคร เด็กที่อาศัยในภาคกลางเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่เร็วกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคอื่น (ตารางที่ 5.5)

ค่าเฉลี่ยอายุที่เริ่มกินนมขวด/นมผงเท่ากับ 5.9 เดือน หรือ 5 เดือน 27 วัน (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.4 เดือนหรือ 4 เดือน 12 วัน และค่ามัธยฐานเท่ากับ 4 เดือน) (ตารางที่ 5.6) ขณะที่ค่าเฉลี่ยอายุที่เลิกกินนมขวดเท่ากับ 8.6 เดือน หรือ 8 เดือน 18 วัน (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.1 เดือนหรือ 5 เดือน 3 วัน และค่ามัธยฐานเท่ากับ 8 เดือน) (ตารางที่

5.7) เด็กหญิงเริ่มกินนมขวด/นมผงและเลิกกินนมขวดเร็วกว่าเด็กชาย และเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลเริ่มกินนมขวด/นมผงเร็วกว่า แต่เลิกกินนมขวดช้ากว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล นอกจากนี้พบว่า เด็กที่อาศัยในภาคกลางเริ่มกินนมขวด/นมผงเร็วกว่าและเลิกกินนมขวดช้ากว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคอื่นรวมถึงกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 5.4 อายุ (เดือน) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเริ่มกินน้ำ จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด
อายุ									
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	135	3.3(1.9); 2.0	1, 6	147	2.1(1.8); 1.0	1, 6	282	2.7(1.9); 2.0	1, 6
เขตการปกครอง									
ในเขตเทศบาล	67	2.8(1.9); 2.0	1, 6	73	1.9(1.5); 1.0	1, 6	140	2.4(1.7); 2.0	1, 6
นอกเขตเทศบาล	68	3.6(2.0); 3.0	1, 6	74	2.2(2.0); 1.0	1, 6	142	2.9(2.0); 2.0	1, 6
ภาค									
เหนือ	28	2.4(1.8); 3.0	1, 6	32	2.2(2.1); 1.0	1, 6	60	2.3(2.0); 2.0	1, 6
กลาง	38	2.7(1.8); 1.0	1, 6	46	1.5(0.9); 1.0	1, 4	84	2.1(1.4); 1.0	1, 6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	39	4.1(2.0); 3.0	1, 6	34	2.3(2.0); 2.5	1, 6	73	3.2(2.0); 3.0	1, 6
ใต้	24	3.3(1.8); 2.0	1, 6	26	2.1(2.0); 1.0	1, 6	50	2.7(1.9); 1.0	1, 6
กรุงเทพฯ	6	2.4(2.0); 1.5	1, 6	9	3.1(1.4); 3.0	1, 5	15	2.7(1.6); 2.0	1, 6

ตารางที่ 5.5 อายุ (เดือน) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเริ่มกินอาหารอื่นนอกจากนมแม่ จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด
อายุ									
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	139	4.8(1.5); 5.0	1, 6	153	4.0(1.7); 4.0	1, 6	292	4.4(1.7); 5.0	1, 6
เขตการปกครอง									
ในเขตเทศบาล	68	4.5(1.5); 5.0	1, 6	76	3.8(1.7); 4.0	1, 6	144	4.1(1.6); 4.5	1, 6
นอกเขตเทศบาล	71	5.0(1.6); 6.0	1, 6	77	4.2(1.8); 4.0	1, 6	148	4.6(1.7); 5.0	1, 6
ภาค									
เหนือ	34	5.3(1.1); 6.0	2, 6	34	3.5(1.9); 3.0	1, 6	68	4.4(1.7); 5.5	1, 6
กลาง	39	4.4(1.7); 4.0	1, 6	49	4.0(1.7); 3.0	1, 6	88	4.2(1.7); 3.0	1, 6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	34	5.0(1.7); 5.0	1, 6	32	4.7(1.7); 5.0	2, 6	66	4.8(1.7); 5.0	1, 6
ใต้	26	5.2(1.2); 6.0	3, 6	29	3.7(1.8); 4.0	1, 6	55	4.3(1.6); 6.0	1, 6
กรุงเทพฯ	6	3.7(1.1); 4.0	3, 6	9	3.6(1.3); 4.0	3, 6	15	3.7(1.2); 4.0	3, 6

ตารางที่ 5.6 อายุ (เดือน) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเริ่มกินนมขวด/นมผง จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด
อายุ									
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	153	6.0(4.1); 4.0	1, 18	157	5.8(4.6); 4.0	1, 19	310	5.9(4.4); 4.0	1, 19
เขตการปกครอง									
ในเขตเทศบาล	68	6.3(3.9); 4.0	1, 16	83	7.0(4.9); 5.0	1, 18	151	6.5(4.5); 4.0	1, 18
นอกเขตเทศบาล	85	5.8(4.3); 4.0	1, 18	74	5.0(4.3); 4.0	1, 19	159	5.5(4.3); 4.0	1, 19
ภาค									
เหนือ	35	4.6(3.9); 4.0	1, 12	34	7.0(5.1); 6.0	1, 19	69	5.8(4.6); 5.0	1, 19
กลาง	40	5.6(4.1); 4.0	1, 18	50	5.0(4.1); 3.0	1, 18	90	5.3(4.1); 3.0	1, 18
ตะวันออกเฉียงเหนือ	41	6.5(4.8); 4.0	1, 18	34	6.0(4.5); 6.0	1, 18	75	6.4(4.6); 5.0	1, 18
ใต้	32	5.6(3.6); 3.5	1, 12	30	5.0 (4.6); 6.0	1, 16	62	5.5(4.1); 4.0	1, 16
กรุงเทพฯ	5	7.6(4.3); 6.0	1, 12	9	4.0(4.6); 4.0	1, 14	14	6.3(4.4); 4.0	1, 14

ตารางที่ 5.7 อายุ (เดือน) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนเลิกกินนมขวด จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด
อายุ									
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	10	10.7(5.0); 10.0	1, 16	12	7.0(5.5); 8.0	1, 18	22	8.6(5.1); 8.0	1, 18
เขตการปกครอง									
ในเขตเทศบาล	5	8.9(4.5); 8.0	4, 15	10	6.7(4.9); 8.0	1, 18	15	7.4(4.6); 8.0	1, 18
นอกเขตเทศบาล	5	12.2(5.6); 12.0	1, 16	2	8.6(9.9); 11.0	4, 18	7	11.1(6.1); 12.0	1, 18
ภาค									
เหนือ	2	12.0(0.0); 12.0	12, 12	5	7.4(5.4); 8.0	4, 18	7	8.4(4.7); 8.0	4, 18
กลาง	4	12.5(3.6); 14.0	8, 16	2	15.0(7.8); 13.0	7, 18	6	13.2(4.5); 14.0	7, 18
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4	5.9(2.9); 4.0	1, 8	2	1.3(1.4); 2.0	1, 3	6	3.2(2.6); 3.5	1, 8
ใต้	0	0.0(0.0); 0.0	0, 0	1	9.0(0.0); 9.0	9, 9	1	9.0(0.0); 9.0	9, 9
กรุงเทพฯ	0	0.0(0.0); 0.0	0, 0	2	12.0(0.7); 13.0	12, 13	2	12.4(0.7); 13.0	12, 13

ในเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่ทำการสำรวจพบ เพียงร้อยละ 15.0 ที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป เด็กชายมีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กหญิง เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลมีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 17.0 และ 13.0 ตามลำดับ) และเด็กที่อาศัยในภาคใต้มีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น (ตารางที่ 5.8)

ตารางที่ 5.8 จำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี -1 ปี 11 เดือน	172	17.0	180	12.7	352	15.0
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	77	18.7	96	14.8	173	17.0
นอกเขตเทศบาล	95	15.2	84	11.1	179	13.0
ภาค						
เหนือ	38	12.4	39	11.2	77	11.8
กลาง	46	9.9	56	8.0	102	8.9
ตะวันออกเฉียงเหนือ	44	16.1	40	15.1	84	15.7
ใต้	36	30.7	34	11.1	70	21.1
กรุงเทพฯ	8	16.8	11	25.1	19	20.1

อย่างไรก็ตาม เมื่อสอบถามเกี่ยวกับกินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป พบว่า ร้อยละ 42.0 ของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป เช่นเดียวกันกับการกินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป เด็กชายมีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กหญิง โดยเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลมีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 46.0 และ 39.0 ตามลำดับ) ยกเว้นกรุงเทพมหานคร เด็กที่อาศัยในภาคใต้มีสัดส่วนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไปสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น (ตารางที่ 5.9)

ตารางที่ 5.9 จำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียวอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	172	48.0	180	35.0	352	42.0
เขตการปกครอง						

ในเขตเทศบาล	77	46.3	96	44.9	173	46.0
นอกเขตเทศบาล	95	49.9	84	26.0	179	39.0
ภาค						
เหนือ	38	39.0	39	29.4	77	34.2
กลาง	46	33.7	56	19.4	102	26.1
ตะวันออกเฉียงเหนือ	44	58.0	40	37.0	84	47.8
ใต้	36	64.7	34	35.7	70	50.5
กรุงเทพฯ	8	38.0	11	81.3	19	55.4

5.2 พฤติกรรมการเตรียมอาหารสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน

ร้อยละ 44.4 ของเด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน พ่อแม่/ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารพิเศษสำหรับเด็ก (ตารางที่ 5.10) โดยเด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนทั้งหญิงและชายมีสัดส่วนที่พ่อแม่/ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารพิเศษสำหรับเด็กสูงกว่าเด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน เด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนที่พ่อแม่/ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารพิเศษสำหรับเด็กสูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 45.3 และ 43.3 ตามลำดับ) โดยเด็กที่อาศัยในภาคเหนือมีสัดส่วนที่พ่อแม่/ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารพิเศษสำหรับเด็กสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น

วิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลัก ประกอบด้วย ปิ้ง/ย่าง/อบ ต้ม/นึ่ง ผัด และทอด ที่เด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนกินบ่อยที่สุดอันดับแรกคือ ต้ม/นึ่ง (ร้อยละ 71.4) รองลงมาคือ ทอด (ร้อยละ 14.9) ปิ้ง/ย่าง/อบ (ร้อยละ 6.9) และผัด (ร้อยละ 6.8) สำหรับเด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน วิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กกลุ่มอายุนี้นกินบ่อยที่สุดอันดับแรกคือ ต้ม/นึ่ง (ร้อยละ 48.6) รองลงมาคือ ทอด (ร้อยละ 32.5) ผัด (ร้อยละ 11.2) และปิ้ง/ย่าง/อบ (ร้อยละ 7.7) ดังแสดงในตารางที่ 5.11

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเขตการปกครองพบว่า วิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน ที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลกินบ่อยที่สุดอันดับแรก ยังคงเป็นต้ม/นึ่ง (ร้อยละ 52.9 และ 51.4 ตามลำดับ) รองลงมาคือ ทอด (ร้อยละ 28.8 และ 30.5 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5.12 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาตามภูมิภาค จะเห็นความแตกต่างของสัดส่วนของวิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลัก ยกตัวอย่างเช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แม้การต้ม/นึ่งเป็นวิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กกินบ่อยที่สุดอันดับแรก (ร้อยละ 43.5) แต่ยังคงเป็นสัดส่วนที่ต่ำกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับภาคเหนือ (ร้อยละ 59.7) ภาคใต้ (ร้อยละ 57.2) และภาคกลาง (ร้อยละ 54.9) รวมถึงกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 51.8) ขณะเดียวกัน สัดส่วนของการปรุงประกอบอาหารด้วย การทอดและการปิ้ง/ย่าง/อบ สำหรับเด็กที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น (ตารางที่ 5.13)

ตารางที่ 5.10 จำนวนและร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือนที่พ่อ/แม่/ผู้ปกครองมีการเตรียมอาหารพิเศษสำหรับเด็ก
จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	75.9	175	70.6	351	73.5
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	938	37.9	962	40.9	1,900	39.4
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	499	46.6	523	39.9	1,022	43.3
นอกเขตเทศบาล	615	42.0	614	48.9	1,229	45.3
ภาค						
เหนือ	267	62.0	265	65.4	532	63.7
กลาง	300	37.3	303	42.3	603	39.6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	279	50.2	273	51.1	552	50.7
ใต้	221	25.5	228	23.0	449	24.3
กรุงเทพฯ	47	36.8	68	31.2	115	34.1
รวม	1,114	43.8	1,137	45.2	2,251	44.4

ตารางที่ 5.11 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ อายุ และวิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กกินบ่อยที่สุด

วิธีการปรุงประกอบ	ชาย (n=1,114)		หญิง (n=1,133)		รวม (n=2,247)	
	1 ปี-1 ปี 11 เดือน (n = 176)	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=938)	1 ปี-1 ปี 11 เดือน (n=174)	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=959)	1 ปี-1 ปี 11 เดือน (n=350)	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=1,897)
ปิ้ง/ย่าง/อบ	9.1	7.5	4.3	7.9	6.9	7.7
ต้ม/นึ่ง	69.8	48.1	73.3	49.2	71.4	48.6
ผัด	7.9	12.4	5.6	10.0	6.8	11.2
ทอด	13.2	32.0	16.8	32.9	14.9	32.5

ตารางที่ 5.12 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน จำแนกตามเขตการปกครอง และวิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กกินบ่อยที่สุด

วิธีการปรุงประกอบ	ชาย (n=1,020)		หญิง (n=1,227)		รวม (n=2,247)	
	ในเขตเทศบาล (n=498)	นอกเขตเทศบาล (n=616)	ในเขตเทศบาล (n=522)	นอกเขตเทศบาล (n=611)	ในเขตเทศบาล (n=1,574)	นอกเขตเทศบาล (n=1,402)
ปิ้ง/ย่าง/อบ	7.6	7.8	5.6	8.6	6.6	8.2
ต้ม/นึ่ง	50.5	52.1	55.5	50.7	52.9	51.4
ผัด	14.7	9.7	8.4	10.0	11.5	9.9
ทอด	27.2	30.4	30.5	30.7	28.8	30.5

ตารางที่ 5.13 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 5 ปี 11 เดือน จำแนกตามภาค และวิธีการปรุงประกอบอาหารมื้อหลักที่เด็กกินบ่อยที่สุด

วิธีการปรุงประกอบ	เหนือ (n=533)	กลาง (n=600)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=551)	ใต้ (n=449)	กทม (n=114)	รวม (n=2,247)
ปิ้ง/ย่าง/อบ	8.6	2.6	14.7	0.5	5.2	7.5
ต้ม/นึ่ง	59.7	54.9	43.5	57.2	51.8	52.1
ผัด	6.7	15.5	5.8	11.3	20.7	10.6
ทอด	25.0	27.0	36.0	31.0	22.3	29.8

5.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเลือกอาหาร และแหล่งอาหาร สำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน

ร้อยละ 75.5 ถึง 84.5 ของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่ โดยปกติทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นของเล่น เดิน/วิ่งเล่นขณะกินอาหาร เด็กอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือนมีส่วนของทำกิจกรรมต่างๆ ขณะกินอาหารสูงกว่าเด็กกลุ่มอื่น เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 79.7) มีสัดส่วนของทำกิจกรรมต่างๆ ขณะกินอาหารสูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 75.6) ร้อยละ 84.7 ของเด็กที่อาศัยในกรุงเทพมหานครทำกิจกรรมต่างๆ ขณะกินอาหารสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่น รองลงมาคือ ภาคเหนือ (ร้อยละ 79.1) และภาคกลาง (ร้อยละ 78.0) ดังแสดงในตารางที่ 5.14

ในการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน ภายใต้การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 อาหารมื้อเย็น ถูกเลือกเป็นตัวแทนของมื้ออาหารหลัก เนื่องจากเป็นมื้อที่มีโอกาสในการปรุงประกอบอาหารเองได้มากที่สุด จากการสำรวจพบว่า ในวันทำงาน (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) ของพ่อ/แม่/ผู้ปกครองลักษณะอาหารมื้อเย็น ได้แก่ อาหารทำกินเองที่บ้าน อาหารปรุงสุกสำเร็จ อาหารตามสั่ง อาหารสำเร็จบรรจุของ/กระป๋อง อาหารปิ้งทอด และอาหารแช่แข็ง ที่เด็กกินบ่อยที่สุดอันดับแรกคือ อาหารทำกินเองที่บ้าน (ร้อยละ 84.5 ถึง 87.6) รองลงมาคือ อาหารปรุงสุกสำเร็จ (ร้อยละ 9.5 ถึง 12.1) และอาหารตามสั่ง (ร้อยละ 1.6 ถึง 2.9) สำหรับอาหารสำเร็จบรรจุ กระป๋อง อาหารปิ้งทอด และอาหารแช่แข็งเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินเป็นมื้อเย็นในสัดส่วนที่น้อยหรือไม่กินเลย (ตารางที่ 5.15)

เมื่อพิจารณาตามเขตการปกครอง ลักษณะอาหารมื้อเย็นที่เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลกินบ่อยที่สุดในวันทำงานของพ่อ/แม่/ผู้ปกครองอันดับแรกคือ อาหารทำกินเองที่บ้าน รองลงมาคือ อาหารปรุงสุกสำเร็จ อย่างไรก็ตาม เด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 90.0) มีสัดส่วนของการกินอาหารทำกินเองที่บ้านสูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาล (ร้อยละ 78.8) ดังแสดงในตารางที่ 5.16 และเมื่อพิจารณาตามภูมิภาคที่อาศัย ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร พบความแตกต่างของลักษณะอาหารมื้อเย็นที่เด็กกินบ่อยที่สุดตามภูมิภาคที่อาศัย โดยเด็กที่อาศัยในภาคเหนือ (ร้อยละ 90.8) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 91.6) และภาคใต้ (ร้อยละ 92.6) มีสัดส่วนของการกินอาหารทำกินเองที่บ้านสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภาคกลาง (ร้อยละ 75.5) และกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 67.5) ดังแสดงในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 15.14 จำนวนและร้อยละเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่โดยปกติทำกิจกรรมต่างๆขณะกินอาหาร จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	87.5	174	81.2	350	84.5
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	943	78.4	972	80.6	1,915	79.5
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,911	74.8	1,930	76.2	3,841	75.5
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,360	79.5	1,386	80.0	2,746	79.7
นอกเขตเทศบาล	1,670	74.8	1,690	76.4	3,360	75.6
ภาค						
เหนือ	728	78.7	720	79.6	1,448	79.1
กลาง	800	77.2	839	78.9	1,639	78.0
ตะวันออกเฉียงเหนือ	775	73.3	751	76.4	1,526	74.8
ใต้	588	75.7	594	74.6	1,182	75.1
กรุงเทพฯ	139	85.9	172	83.4	311	84.7

ตารางที่ 5.15 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ อายุ และลักษณะอาหารมือเย็นที่เด็กกินบ่อยที่สุดในวันทำงานของพ่อ/แม่/ผู้ปกครอง

	จำนวน ตัวอย่าง	ลักษณะอาหารมือเย็น					
		ทำกินเอง ที่บ้าน	ปรุงสุก สำเร็จ	ตามสั่ง	สำเร็จ บรรจุของ/ กระป๋อง	ปั่นโต	อาหาร แช่แข็ง
ชาย							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	86.0	11.4	2.1	0.5	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	945	85.7	10.9	2.8	0.2	0.4	0.0
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,946	85.7	11.2	2.4	0.4	0.1	0.2
หญิง							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	87.5	11.6	0.9	0.0	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	972	89.5	8.0	2.1	0.4	0.0	0.0

6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,963	83.1	13.1	3.4	0.3	0.1	0.0
รวม							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	352	86.7	11.5	1.6	0.2	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	1,917	87.6	9.5	2.5	0.3	0.1	0.0
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	3,909	84.5	12.1	2.9	0.3	0.1	0.1

ตารางที่ 5.16 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และลักษณะอาหารมื้อเย็นที่เด็กกินบ่อยที่สุดในวันทำงานของพ่อ/แม่/ผู้ปกครอง

ลักษณะอาหารมื้อเย็น	ชาย (n=3,067)		หญิง (n=3,111)		รวม (n=6,178)	
	ในเขตเทศบาล (n=1,373)	นอกเขตเทศบาล (n=1,694)	ในเขตเทศบาล (n=1,401)	นอกเขตเทศบาล (n=1,701)	ในเขตเทศบาล (n=2,774)	นอกเขตเทศบาล (n=3,404)
ทำกินเองที่บ้าน	78.1	90.7	79.5	89.3	78.8	90.0
ปรุงสุกสำเร็จ	17.0	7.3	15.4	8.7	16.2	8.0
ตามสั่ง	4.6	1.2	4.7	1.6	4.6	1.4
สำเร็จบรรจุซอง/กระป๋อง	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
ปิ่นโต	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.2
อาหารแช่แข็ง	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1

ตารางที่ 5.17 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามภาค และลักษณะอาหารมื้อเย็นที่เด็กกินบ่อยที่สุดในวันทำงานของพ่อ/แม่/ผู้ปกครอง

ลักษณะอาหารมื้อเย็น	เหนือ (n=1,474)	กลาง (n=1,665)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=1,530)	ใต้ (n=1,192)	กทม. (n=317)	รวม (n=6,178)
ทำกินเองที่บ้าน	90.8	75.5	91.6	92.6	67.5	85.5
ปรุงสุกสำเร็จ	8.2	19.1	7.3	4.4	23.2	11.3
ตามสั่ง	0.6	4.9	0.5	2.5	9.1	2.7
สำเร็จบรรจุซอง/กระป๋อง	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3
ปิ่นโต	0.1	0.2	0.0	0.4	0.0	0.1
อาหารแช่แข็ง	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1

แหล่งอาหารมือเย็น ได้แก่ รถเร่/อาหารริมบาทวิถี ตลาด ร้านอาหารตามสั่ง ร้านสะดวกซื้อ ฟาสต์ฟู้ด ซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินบ่อยที่สุด ในวันทำงาน (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) ของพ่อ/แม่/ผู้ปกครองคือ ตลาด (ร้อยละ 56.4 ถึง 64.3) รองลงมาคือ ร้านอาหารตามสั่ง (ร้อยละ 23.3 ถึง 30.3) รถเร่/อาหารริมบาทวิถี (ร้อยละ 6.7 ถึง 12.7) และร้านสะดวกซื้อ (ร้อยละ 2.1 ถึง 5.0) สำหรับร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด และซูเปอร์มาร์เก็ต ยังไม่เป็นแหล่งอาหารมือเย็นที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินบ่อย (ตารางที่ 5.18)

เมื่อพิจารณาตามเขตการปกครองพบว่า แหล่งอาหารมือเย็นที่เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลเลือกซื้อบ่อย 4 อันดับแรกคือ ตลาด (ร้อยละ 63.6 ถึง 59.6 ตามลำดับ) รองลงมาคือ ร้านอาหารตามสั่ง (ร้อยละ 26.8 ถึง 23.6) รถเร่/อาหารริมบาทวิถี (ร้อยละ 6.5 ถึง 11.6) และร้านสะดวกซื้อ (ร้อยละ 2.5 ถึง 4.2) ดังแสดงในตารางที่ 5.19 และเมื่อพิจารณาตามภูมิภาคที่อาศัยพบ ความแตกต่างของแหล่งอาหารมือเย็นที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินบ่อยตามภูมิภาคที่อาศัย โดยตลาดเป็นแหล่งอาหารมือเย็นที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่อาศัยในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงกรุงเทพมหานครกินบ่อยเป็นอันดับแรก ขณะที่ร้านอาหารตามสั่งเป็นแหล่งอาหารมือเย็นที่พ่อ/แม่/ผู้ปกครองของเด็กหรือเด็กที่อาศัยในภาคใต้เลือกซื้อบ่อยเป็นอันดับแรก (ตารางที่ 5.20)

ตารางที่ 5.18 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมือเย็น จำแนกตามเพศ อายุ และแหล่งอาหาร

	จำนวน ตัวอย่าง	แหล่งอาหาร					
		รถเร่/อาหาร ริมบาทวิถี	ตลาด	ร้านอาหาร ตามสั่ง	ร้านสะดวก ซื้อ	ฟาสต์ฟู้ด	ซูเปอร์ มาร์เก็ต
ชาย							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	26	14.3	55.2	26.8	3.7	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	121	8.2	59.7	29.3	2.6	0.0	0.2
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	284	8.4	62.7	24.2	3.2	0.0	1.6
หญิง							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	25	10.7	57.9	31.4	0.0	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	105	4.6	53.9	31.5	8.3	0.5	1.2
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	343	9.7	65.6	22.5	2.0	0.2	0.0
รวม							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	51	12.7	56.4	28.8	2.1	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	226	6.7	57.2	30.3	5.0	0.2	0.6
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	627	9.1	64.3	23.3	2.5	0.1	0.7

ตารางที่ 5.19 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมือเย็น จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และแหล่งอาหาร

แหล่งอาหาร	ชาย (n=431)		หญิง (n=473)		รวม (n=904)	
	ในเขตเทศบาล (n=259)	นอกเขตเทศบาล (n=172)	ในเขตเทศบาล (n=275)	นอกเขตเทศบาล (n=198)	ในเขตเทศบาล (n=534)	นอกเขตเทศบาล (n=370)
รถเร่/อาหารริมบาทวิถี	5.9	13.0	7.2	10.3	6.5	11.6
ตลาด	64.4	56.4	62.7	62.5	63.6	59.6
ร้านอาหารตามสั่ง	26.7	24.7	26.9	22.6	26.8	23.6
ร้านสะดวกซื้อ	2.6	3.7	2.3	4.6	2.5	4.2
ฟาสต์ฟู้ด	0.1	0.0	0.4	0.0	0.2	0.0
ซูเปอร์มาร์เก็ต	0.3	2.2	0.5	0.0	0.4	1.0

ตารางที่ 5.20 ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมือเย็น จำแนกตามภาค และแหล่งอาหาร

แหล่งอาหาร	เหนือ (n=136)	กลาง (n=406)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=163)	ใต้ (n=95)	กทม. (n=104)	รวม (n=904)
รถเร่/อาหารริมบาทวิถี	2.9	6.9	13.2	13.3	8.9	8.6
ตลาด	85.0	65.6	58.9	28.3	57.9	62.0
ร้านอาหารตามสั่ง	9.2	26.0	16.3	57.8	29.8	25.5
ร้านสะดวกซื้อ	2.7	1.1	8.7	0.0	3.4	3.2
ฟาสต์ฟู้ด	0.2	0.0	0.5	0.3	0.0	0.1
ซูเปอร์มาร์เก็ต	0.0	0.4	2.4	0.3	0.0	0.6

จำนวนอาหารมื้อหลัก (เช้า กลางวัน และเย็น) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินนอกบ้าน ในวันเสาร์อาทิตย์ (ตารางที่ 5.21) พบว่า ประมาณร้อยละ 16 ถึง 25 ของเด็กกินอาหารมื้อหลักนอกบ้านอย่างน้อย 1 มื้อในวันเสาร์อาทิตย์ และพบว่า เด็กที่มีอายุมากกว่ากินอาหารมื้อหลักนอกบ้านในวันเสาร์อาทิตย์เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีอายุน้อยกว่า และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลพบว่า เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลกินอาหารมื้อหลักนอกบ้านอย่างน้อย 1 มื้อในวันเสาร์อาทิตย์สูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาล (ตารางที่ 5.22) นอกจากนี้ ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมื้อหลักนอกบ้านในวันเสาร์อาทิตย์มีความแตกต่างกันตามภูมิภาคที่อยู่อาศัย โดยเด็กที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 36.3 กินอาหารมื้อหลักนอกบ้านอย่างน้อย 1 มื้อในวันเสาร์อาทิตย์ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าเด็กที่อาศัยในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ (ตารางที่ 5.23)

ตารางที่ 5.21 ร้อยละของเด็กที่กินอาหารมือหลักนอกบ้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ อายุ และจำนวนมื้ออาหารหลักที่กินนอกบ้าน

	จำนวน ตัวอย่าง	จำนวนมื้ออาหารหลักที่กินนอกบ้าน			
		ไม่กิน	1 มื้อ	2 มื้อ	3 มื้อ
ชาย					
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	82.0	17.0	0.3	0.7
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	942	83.2	13.2	2.2	1.4
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,924	77.3	16.4	3.3	3.0
หญิง					
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	176	85.2	7.9	3.6	3.3
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	969	78.4	16.4	2.7	2.5
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,953	73.2	20.2	5.0	1.6
รวม					
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	352	83.5	12.7	1.9	1.9
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	1,911	80.9	14.8	2.4	1.9
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	3,877	75.3	18.3	4.1	2.3

ตารางที่ 5.22 ร้อยละของเด็กที่อาหารมือหลักกินนอกบ้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และจำนวนมื้ออาหารหลักที่กินนอกบ้าน

จำนวนมื้ออาหาร ที่กินนอกบ้าน	ชาย (n=3,042)		หญิง (n=3,098)		รวม (n=6,140)	
	ในเขต เทศบาล (n=1,361)	นอกเขต เทศบาล (n=1,681)	ในเขต เทศบาล (n=1,397)	นอกเขต เทศบาล (n=1,701)	ในเขต เทศบาล (n=2,758)	นอกเขต เทศบาล (n=3,382)
ไม่กิน	71.3	84.7	69.2	79.6	70.3	82.3
1 มื้อ	21.0	11.9	22.0	15.9	21.5	13.8
2 มื้อ	4.2	1.8	5.4	3.4	4.8	2.6
3 มื้อ	3.5	1.6	3.4	1.1	3.4	1.3

ตารางที่ 5.23 ร้อยละของเด็กที่กินอาหารมือหลักนอกบ้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามภาค และจำนวนมืออาหารหลักที่กินนอกบ้าน

จำนวนมืออาหารที่ กินนอกบ้าน	เหนือ (n=1,468)	กลาง (n=1,651)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=1,529)	ใต้ (n=1,181)	กรุงเทพฯ (n=311)	รวม (n=6,140)
ไม่กิน	84.6	69.8	86.0	71.1	63.7	77.5
1 มือ	13.2	22.5	8.6	25.7	24.3	16.9
2 มือ	1.4	5.1	3.1	2.4	6.3	3.4
3 มือ	0.8	2.6	2.3	0.8	5.7	2.2

สำหรับลักษณะอาหารนอกบ้าน (ได้แก่ อาหารปรุงสำเร็จ อาหารตามสั่ง อาหารสำเร็จรูปบรรจุซอง/กระป๋อง อาหารปิ้งทอด อาหารแช่แข็ง เป็นต้น) ที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินบ่อยที่สุดในวันเสาร์อาทิตย์อันดับแรกคือ อาหารตามสั่ง (ร้อยละ 55.6 ถึง 68.6) รองลงมาคือ อาหารปรุงสำเร็จ (ร้อยละ 28.7 ถึง 39.3) สำหรับอาหารสำเร็จรูปบรรจุซอง/กระป๋อง อาหารปิ้งทอด และอาหารแช่แข็ง ยังคงมีสัดส่วนของการเลือกบริโภคเพียงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับอาหารตามสั่งและอาหารปรุงสำเร็จ (ตารางที่ 5.24) อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับลักษณะอาหารนอกบ้านที่กินบ่อยที่สุดในวันเสาร์อาทิตย์สำหรับเด็กหญิงอายุ 1 ปีถึง 1 ปี 11 เดือน โดยเลือกบริโภคอาหารปรุงสุกสำเร็จอันดับแรก (ร้อยละ 58.1) รองลงมาคือ อาหารตามสั่ง (ร้อยละ 33.8) และอาหารสำเร็จรูปบรรจุซอง/กระป๋อง (ร้อยละ 8.1) ซึ่งมีสัดส่วนของลักษณะอาหารนอกบ้านที่แตกต่างจากเด็กกลุ่มอื่น (เด็กชายที่มีช่วงอายุเดียวกันและทั้งเด็กชายและเด็กหญิงที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน)

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะอาหารนอกบ้านที่เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลกินบ่อยที่สุดในวันเสาร์อาทิตย์พบว่า อาหารตามสั่งยังคงเป็นอาหารที่ถูกเลือกบริโภคอันดับแรก (ร้อยละ 66.3 และ 68.6 ตามลำดับ) รองลงมาคืออาหารปรุงสำเร็จ (ร้อยละ 32.0 ถึง 28.1) ดังแสดงในตารางที่ 5.25 และเมื่อพิจารณาภูมิภาคที่อยู่อาศัย แม้อาหารตามสั่งถูกเลือกในอันดับแรกในทุกภูมิภาครวมถึงกรุงเทพมหานคร แต่พบความแตกต่างของสัดส่วนของลักษณะอาหารนอกบ้านที่เด็กอายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินบ่อยที่สุดในวันเสาร์อาทิตย์ระหว่างภูมิภาค (ตารางที่ 5.26) ยกตัวอย่างเช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อาหารตามสั่ง และอาหารปรุงสำเร็จถูกเลือกบริโภคในสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 46.4 และ 45.3 ตามลำดับ) ส่วนภูมิภาคอื่น สัดส่วนของการเลือกบริโภคอาหารตามสั่งและอาหารปรุงสำเร็จแตกต่างกันค่อนข้างมาก เช่น ภาคเหนือสัดส่วนของการเลือกบริโภคอาหารตามสั่งและอาหารปรุงสำเร็จเท่ากับร้อยละ 82.7 และ 17.1 ตามลำดับ เป็นต้น

ตารางที่ 5.24 ร้อยละของเด็กที่กินนอกร้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ อายุ และลักษณะอาหารนอกร้านที่กินบ่อยที่สุด

	จำนวน ตัวอย่าง	ลักษณะอาหารนอกร้านที่กินบ่อยที่สุด				
		ปรุงสุกสำเร็จ	ตามสั่ง	สำเร็จรูป บรรจุซอง/ กระป๋อง	ปิ่นโต	แช่แข็ง
ชาย						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	44	25.8	71.2	0.0	0.0	3.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	179	35.9	62.8	1.3	0.0	0.0
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	489	32.7	65.0	1.7	0.5	0.2
หญิง						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	33	58.1	33.8	8.1	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	262	29.5	69.1	0.1	0.0	1.4
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	558	25.1	72.0	1.0	0.0	1.9
รวม						
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	77	39.3	55.6	3.4	0.0	1.8
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	441	32.4	66.3	0.6	0.0	0.8
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,047	28.7	68.6	1.3	0.2	1.1

ตารางที่ 5.25 ร้อยละของเด็กที่กินนอกร้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และลักษณะอาหารนอกร้านที่กินบ่อยที่สุด

ลักษณะอาหารนอกร้าน ที่กินบ่อยที่สุด	ชาย (n=712)		หญิง (n=853)		รวม (n=1,565)	
	ในเขต เทศบาล (n=403)	นอกเขต เทศบาล (n=309)	ในเขต เทศบาล (n=434)	นอกเขต เทศบาล (n=419)	ในเขต เทศบาล (n=837)	นอกเขต เทศบาล (n=728)
ปรุงสุกสำเร็จ	34.6	31.5	29.4	25.4	32.0	28.1
ตามสั่ง	63.3	66.4	69.4	70.4	66.3	68.6
สำเร็จรูปบรรจุซอง/ กระป๋อง	1.2	1.8	0.8	1.2	1.0	1.5
ปิ่นโต	0.4	0.3	0.0	0.0	0.2	0.1
แช่แข็ง	0.5	0.0	0.4	3.0	0.5	1.7

ตารางที่ 5.26 ร้อยละของเด็กที่กินนอกร้านในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามภาค และลักษณะอาหารนอกร้านที่กินบ่อยที่สุด

ลักษณะอาหารนอกร้าน ที่กินบ่อยที่สุด	เหนือ (n=264)	กลาง (n=523)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=252)	ใต้ (n=409)	กรุงเทพฯ (n=117)	รวม (n=1,565)
ปรุงสุกสำเร็จ	17.1	33.3	45.3	11.7	38.4	30.1
ตามสั่ง	82.7	65.3	46.4	87.4	61.4	67.5
สำเร็จรูปบรรจุซอง/กระป๋อง	0.2	0.6	4.3	0.4	0.2	1.2
ปั่นโต	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.2
แช่แข็ง	0.0	0.8	3.7	0.0	0.0	1.0

แหล่งอาหารมื้อหลัก (เช้า กลางวัน และเย็น) ของเด็กที่อายุ 1 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินในวันเสาร์อาทิตย์ (ตารางที่ 5.27) อันดับแรกคือ ร้านอาหารตามสั่ง (ร้อยละ 60.7 ถึง 67.1) รองลงมาคือ ตลาด (ร้อยละ 22.9 ถึง 26.6) และรถเร่/อาหารริมบาทวิถี (ร้อยละ 4.8 ถึง 8.9)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลพบว่า สัดส่วนของแหล่งอาหารมื้อหลักที่กินในวันเสาร์อาทิตย์มีความแตกต่างกันเล็กน้อย ดังแสดงในตารางที่ 5.28 แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภูมิภาคพบว่า สัดส่วนของแหล่งอาหารมื้อหลักที่กินในวันเสาร์อาทิตย์ผันแปรตามภูมิภาคที่อาศัย (ตารางที่ 5.29)

ตารางที่ 5.27 ร้อยละของเด็กที่กินอาหารมื้อหลักในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ อายุ และแหล่งอาหาร

	จำนวน ตัวอย่าง	แหล่งอาหาร					
		รถเร่/อาหาร ริมบาทวิถี	ตลาด	ร้านอาหาร ตามสั่ง	ร้านสะดวก ซื้อ	ฟาสต์ฟู้ด	ซูเปอร์ มาร์เก็ต
ชาย							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	43	4.7	24.2	71.1	0.0	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	177	3.8	26.1	66.4	3.2	0.2	0.2
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	483	5.3	27.2	59.0	5.0	1.5	2.1
หญิง							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	33	14.7	23.9	61.4	0.0	0.0	0.0
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	257	5.6	20.2	67.7	1.3	1.0	4.3
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	551	4.7	26.0	62.2	2.1	1.2	3.8
รวม							
1 ปี-1 ปี 11 เดือน	76	8.9	24.1	67.0	0.0	0.0	0.0

2 ปี-5 ปี 11 เดือน	434	4.8	22.9	67.1	2.2	0.6	2.5
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,034	5.0	26.6	60.7	3.5	1.3	3.0

ตารางที่ 5.28 ร้อยละของเด็กที่กินอาหารมื้อหลักในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามเพศ เขตการปกครอง และแหล่งอาหาร

แหล่งอาหาร	ชาย (n=703)		หญิง (n=841)		รวม (n=1,544)	
	ในเขตเทศบาล (n=395)	นอกเขตเทศบาล (n=308)	ในเขตเทศบาล (n=426)	นอกเขตเทศบาล (n=415)	ในเขตเทศบาล (n=821)	นอกเขตเทศบาล (n=723)
รถเร่/อาหารริมบาทวิถี	3.2	6.8	3.9	6.6	3.6	6.7
ตลาด	28.5	24.7	21.6	27.0	25.0	26.0
ร้านอาหารตามสั่ง	63.2	59.5	66.8	60.6	65.0	60.1
ร้านสะดวกซื้อ	2.6	6.3	1.8	1.8	2.2	3.8
ฟาสต์ฟู้ด	0.9	1.3	0.8	1.4	0.9	1.3
ซูเปอร์มาร์เก็ต	1.6	1.4	5.1	2.6	3.3	2.1

ตารางที่ 5.29 ร้อยละของเด็กที่กินอาหารมื้อหลักในวันเสาร์อาทิตย์ จำแนกตามภาค และแหล่งอาหาร

แหล่งอาหาร	เหนือ (n=264)	กลาง (n=515)	ตะวันออก เฉียงเหนือ (n=252)	ใต้ (n=398)	กรุงเทพฯ (n=115)	รวม (n=1,544)
รถเร่/อาหารริมบาทวิถี	2.3	3.9	9.3	4.4	4.7	5.1
ตลาด	17.4	35.8	32.6	6.0	25.6	25.4
ร้านอาหารตามสั่ง	71.4	55.4	42.9	89.4	63.1	62.7
ร้านสะดวกซื้อ	1.3	1.4	9.6	0.0	2.7	3.0
ฟาสต์ฟู้ด	0.5	2.0	1.6	0.2	0.0	1.1
ซูเปอร์มาร์เก็ต	7.1	1.5	4.1	0.0	3.9	2.7

การกินอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อต่อวันพบว่า ร้อยละ 84.3 ของเด็กอายุ 6 ปีถึง 9 ปี 11 เดือน และร้อยละ 74.2 ของเด็กอายุ 10 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อต่อวัน (ตารางที่ 5.30) เด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนของการกินอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อต่อวันสูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 73.4 และ 71.8 ตามลำดับ) และ

พบว่า เด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่อาศัยในภาคเหนือมีสัดส่วนของกินอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อต่อวันสูงสุดคือ ร้อยละ 80.9 รองลงมาคือ เด็กที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการสำรวจการบริโภคอาหารมื้อหลักพบว่า เด็กอายุ 6 ปีถึง 9 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมื้อหลัก ร้อยละ 52.4 งดมื้ออาหารเช้า รองลงมาคือ งดมื้ออาหารกลางวัน (ร้อยละ 31.3) และมื้ออาหารเย็น (ร้อยละ 16.3) (ตารางที่ 5.31) เช่นเดียวกันกับ เด็กอายุ 6 ปีถึง 9 ปี 11 เดือน เด็กอายุ 10 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมื้อหลัก ร้อยละ 52.8 งดมื้ออาหารเช้า รองลงมาคือ งดมื้ออาหารกลางวัน (ร้อยละ 32.6) และมื้ออาหารเย็น (ร้อยละ 14.7)

ตารางที่ 5.30 ร้อยละของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อต่อวัน จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
6 ปี-9 ปี 11 เดือน	796	83.9	829	84.8	1,625	84.3
10 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,130	76.7	1,120	71.5	2,259	74.2
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,152	73.1	1,204	70.4	2,356	71.8
นอกเขตเทศบาล	1,410	77.3	1,453	69.1	1,863	73.4
ภาค						
เหนือ	620	81.7	638	80.2	1,258	80.9
กลาง	705	69.1	736	65.8	1,441	67.5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	628	77.6	629	69.7	1,257	73.8
ใต้	490	75.4	491	66.3	981	71.2
กรุงเทพฯ	119	78.2	163	66.5	282	72.1

ตารางที่ 5.31 ร้อยละของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่งดอาหารมื้อหลัก จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครองภาค และมื้ออาหารที่งด

	ชาย				หญิง				รวม			
	จำนวน ตัวอย่าง	มื้ออาหารที่งด			จำนวน ตัวอย่าง	มื้ออาหารที่งด			จำนวน ตัวอย่าง	มื้ออาหารที่งด		
		เช้า	กลางวัน	เย็น		เช้า	กลางวัน	เย็น		เช้า	กลางวัน	เย็น
อายุ												
6 ปี-9 ปี 11 เดือน	131	47.9	38.2	13.9	123	57.4	23.8	18.8	254	52.4	31.3	16.3
10 ปี-14 ปี 11 เดือน	267	56.6	30.9	12.5	313	49.4	34.0	16.6	580	52.8	32.5	14.7
เขตการปกครอง												
ในเขตเทศบาล	262	52.1	31.5	16.4	297	50.0	26.5	23.5	559	51.0	28.9	20.1
นอกเขตเทศบาล	314	51.9	36.1	12.0	407	60.0	20.1	19.9	721	56.5	27.2	16.3
ภาค												
เหนือ	93	64.6	26.6	8.8	124	59.4	14.9	25.7	217	62.0	20.6	17.4
กลาง	201	54.8	31.6	13.6	227	54.1	20.6	25.3	28	54.5	26.0	19.5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	142	50.9	35.3	13.8	170	59.1	26.7	14.2	312	55.5	30.5	14.0
ใต้	116	43.9	36.6	19.5	43	49.8	18.5	31.7	259	47.1	26.7	26.2
กรุงเทพฯ	24	35.6	50.6	13.8	40	57.2	32.4	10.4	64	50.1	38.4	11.5

5.4 การบริโภคผักและผลไม้

ผักและผลไม้เป็นสองในห้าของหมู่อาหารหลักที่แนะนำให้ประชาชนบริโภคเป็นประจำทุกวัน การบริโภคผักและผลไม้เป็นประจำ จะทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่สำคัญ ได้แก่ วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร⁵⁻⁶ รวมถึงสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ (Bioactive compounds)⁵ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารพฤกษเคมี (Phytochemicals) หลากหลายชนิด⁵⁻⁶ การบริโภคผักและผลไม้ในปริมาณที่เพียงพอ (400-600 กรัมต่อวัน หรือ 5-8 ส่วนมาตรฐานต่อวัน⁷ หรืออย่างน้อย 400 กรัมต่อวัน⁸⁻⁹ หรือ 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก นอกจากจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด⁵⁻⁷ โรคมะเร็ง⁵⁻⁷ โรคอ้วน รวมถึงโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร⁷ เป็นต้น ยังป้องกันการขาดสารอาหารรอง (Micronutrient deficiencies)⁷ เช่นกัน

แม้ผักและผลไม้จะให้ประโยชน์ต่อสุขภาพมากมาย ประชากรที่อาศัยในหลายประเทศทั่วโลก ยังคงบริโภคผักและผลไม้ต่ำกว่าปริมาณที่แนะนำให้บริโภค¹⁰⁻¹³ รวมถึงประเทศไทย¹⁴⁻¹⁶ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย จึงดำเนินการสำรวจการบริโภคผักและผลไม้ของประชาชนไทยอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาพฤติกรรมและแนวโน้มการบริโภคผักและผลไม้ของประชาชนไทย เช่นเดียวกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2 ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ได้ทำการสำรวจการบริโภคผักและผลไม้ของประชากรไทยอายุ 2 ปีขึ้นไปใน 4 ภูมิภาครวมทั้งกรุงเทพมหานคร ทั้งในด้านปริมาณที่บริโภคและความเพียงพอของการบริโภคผักและผลไม้¹⁶

“หมายเหตุ:

1. ผัก 1 หน่วยมาตรฐานธัญนาการเท่ากับผักใบปรุงสุกแล้ว 1 ทัพพี หรือผักใช้ผล/หัว/ราก เช่น มะเขือเทศ แครอท ฟักทอง ข้าวโพด กะหล่ำดอก ถั่วฝักยาว หอมหัวใหญ่ 1 ทัพพี หรือผักใบเขียวสดไม่ผ่านการปรุงสุก 2 ทัพพี โดยเมื่อคำนวณเป็นส่วนมาตรฐานผัก 2 หน่วยมาตรฐานธัญนาการเท่ากับผัก 1 ส่วนมาตรฐาน
2. ในส่วนของผัก การกำหนดส่วนบริโภคตามหน่วยมาตรฐานธัญนาการ (ทัพพี) เพื่อช่วยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถประเมินส่วนการกินผักใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด
3. ผลไม้สด 1 ส่วนมาตรฐานเท่ากับมะละกอ แดงโม หรือสับปะรด 6-8 คำ หรือกล้วยน้ำว้า 1 ผลเล็ก หรือกล้วยหอม 1/2 ผลกลาง หรือส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ หรือ 2 ผลกลาง หรือเงาะ 4 ผล¹⁶

¹⁶ความเพียงพอของการบริโภคผักและผลไม้ ประเมินจากการบริโภคทั้งผักและผลไม้ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก กล่าวคือ ≥ 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน หรือบริโภคผัก ≥ 3 ส่วนมาตรฐานต่อวันและผลไม้ ≥ 2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน โดยประเมินความเพียงพอของการบริโภคผักและผลไม้เฉพาะในกลุ่มอายุ 6 ปีถึง 14 ปี (หมายเหตุ: การกำหนดความเพียงพอของการกินผักและผลไม้ ศึกษาเพิ่มเติมใน วราภรณ์ เสดียรนพแก้ว, วิชัย เอกพลากร. พฤติกรรมการกินอาหาร. วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. ใน การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. หน้า 71.)¹⁶

ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พบว่า เด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือนกินผัก โดยเฉลี่ยวันละ 0.7 ± 0.8 ส่วนมาตรฐาน (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.3 ส่วนมาตรฐาน) ขณะที่เด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินผักโดยเฉลี่ยวันละ 0.9 ± 0.9 ส่วนมาตรฐาน (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.5 ส่วนมาตรฐาน) ซึ่งมากกว่าปริมาณผักที่เด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือนกินเล็กน้อย เมื่อพิจารณาตามเขตการปกครอง เด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่อาศัยในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลกินผักในปริมาณใกล้เคียงกัน (ค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.0 ± 0.9 และ 0.9 ± 0.9 ส่วนมาตรฐานต่อวันตามลำดับ) โดยเด็กที่อาศัยในภาคใต้และภาคกลางกินผักในปริมาณเฉลี่ยต่อวันมากที่สุด (1.1 ± 1.1 และ 1.1 ± 1.0 ส่วนมาตรฐานตามลำดับ) ในขณะที่เด็กที่อาศัยในภาคเหนือกินผักในปริมาณเฉลี่ยต่อวันที่ต่ำที่สุด (0.7 ± 0.9 ส่วนมาตรฐาน) (ตารางที่ 5.32)

สำหรับการกินผลไม้พบว่า เด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือนกินผลไม้เฉลี่ยวันละ 1.3 ± 1.4 ส่วนมาตรฐาน (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.9 ส่วนมาตรฐาน) และกินผลไม้ในปริมาณเฉลี่ยน้อยกว่าเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน ซึ่งกินผลไม้โดยเฉลี่ย 1.5 ± 1.5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.9 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) นอกจากนี้พบว่า ปริมาณเฉลี่ยในการกินผลไม้ต่อวันระหว่างเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาล (1.5 ± 1.5 ส่วนมาตรฐาน) และนอกเขตเทศบาล (1.6 ± 1.5 ส่วนมาตรฐาน) ใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบภูมิภาคที่อยู่อาศัย เด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่อาศัยในภาคกลางกินผลไม้ในปริมาณเฉลี่ยมากที่สุด (1.9 ± 1.7 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) และต่ำสุดคือ กรุงเทพมหานคร (ตารางที่ 5.33)

ตารางที่ 5.34 แสดงปริมาณผักและผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน) จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาคพบว่า เด็กอายุ 2 ปีถึง 5 ปี 11 เดือนกินผลไม้เฉลี่ยน้อยกว่าเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน (1.8 ± 1.7 และ 2.0 ± 1.8 ส่วนมาตรฐานต่อวัน ตามลำดับ) เด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลกินผักและผลไม้ในปริมาณเฉลี่ยต่อวันใกล้เคียงกับเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล (2.2 ± 1.8 และ 2.1 ± 1.9 ส่วนมาตรฐาน ตามลำดับ) และปริมาณการบริโภคผักและผลไม้ของเด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนมีความผันแปรตามภูมิภาคที่อาศัย

เมื่อพิจารณาการกระจายของร้อยละของเด็กที่กินผัก ผลไม้ และผักและผลไม้ตามส่วนบริโภคต่อวันพบว่า เด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนร้อยละ 69.5 ร้อยละ 52.2 และร้อยละ 38.6 กินผัก ผลไม้ และผักและผลไม้ในปริมาณที่น้อยกว่า 1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.35-5.37

สำหรับความเพียงพอในการกินผัก จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พบว่า สัดส่วนเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินผักเพียงพอตามข้อเสนอแนะ (≥ 3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) เท่ากับร้อยละ 6.5 เมื่อพิจารณาตามเขตการปกครองพบว่า สัดส่วนเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลกินผักเพียงพอในสัดส่วนที่สูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 6.9 และ 6.0 ตามลำดับ) สำหรับภูมิภาคที่อาศัยพบว่า เด็กที่อาศัยในภาคใต้มีสัดส่วนของการกินผักเพียงพอสูงที่สุด (ร้อยละ 9.9) และต่ำสุดคือ กรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 1.2) (ตารางที่ 5.38)

ความเพียงพอในการกินผลไม้พบว่า ร้อยละ 27.6 ของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน กินผลไม้เพียงพอตามข้อเสนอแนะ (≥ 2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าร้อยละของเด็กช่วงอายุเดียวกันที่กินผักเพียงพอตามข้อเสนอแนะ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตามเขตการปกครองพบว่า สัดส่วนเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลกินผลไม้เพียงพอในสัดส่วนที่สูงกว่าเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 28.5 และ 26.1 ตามลำดับ) ภูมิภาคที่อาศัยมีความเกี่ยวข้องกับการกินผลไม้เพียงพอตามข้อเสนอแนะ เด็กที่อาศัยในภาคกลางมีสัดส่วนของการกินผลไม้เพียงพอสูงที่สุด (ร้อยละ 34.2) และต่ำสุดคือ เด็กที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 14.7) (ตารางที่ 5.39)

เมื่อพิจารณาการกินทั้งผักและผลไม้เพียงพอตามข้อเสนอแนะ (≥ 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน) พบว่า เพียงร้อยละ 8.0 ของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนกินผักและผลไม้ ≥ 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน โดยเด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลมีส่วนของการกินทั้งผักและผลไม้เพียงพอน้อยกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 7.0 และ 8.6 ตามลำดับ) และเด็กที่อาศัยในภาคกลางมีส่วนการกินทั้งผักและผลไม้เพียงพอตามข้อเสนอแนะสูงกว่าภาคอื่น (ร้อยละ 10.3) และต่ำสุดคือ เด็กที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 1.5) (ตารางที่ 5.40)

ตารางที่ 5.32 ปริมาณผักที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน) จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ปริมาณผักที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)					
	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน
อายุ						
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	721	0.7(0.8); 0.4	734	0.6(0.8); 0.3	1,455	0.7(0.8); 0.3
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,468	0.8(0.9); 0.5	1,512	0.9(1.0); 0.5	2,980	0.9(0.9); 0.5
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,210	1.0(0.9); 0.5	1,256	0.9(1.0); 0.5	2,466	1.0(0.9); 0.5
นอกเขตเทศบาล	1,469	1.0(0.9); 0.5	1,550	0.9(0.9); 0.6	3,019	0.9(0.9); 0.5
ภาค						
เหนือ	681	0.7(0.9); 0.4	692	0.7(0.9); 0.4	1,373	0.7(0.9); 0.4
กลาง	715	1.2(0.9); 0.7	751	1.1(1.0); 0.6	1,466	1.1(1.0); 0.6
ตะวันออกเฉียงเหนือ	675	1.0(0.8); 0.5	688	0.8(0.8); 0.5	1,363	0.9(0.8); 0.5
ใต้	498	1.1(1.1); 0.7	520	1.1(1.1); 0.7	1,018	1.1(1.1); 0.7
กรุงเทพฯ	110	0.7(0.5); 0.5	155	0.8(0.6); 0.4	265	0.8(0.5); 0.4
รวม	2,679	1.0(0.9); 0.5	2,806	0.9(0.9); 0.5	5,485	1.0(0.9); 0.5

ตารางที่ 5.33 ปริมาณผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน) จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ปริมาณผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)					
	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน
อายุ						
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	833	1.3(1.5); 0.9	878	1.3(1.6); 0.9	1,711	1.3(1.4); 0.9
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,655	1.5(1.6); 1.0	1,686	1.5(1.7); 0.9	3,341	1.5(1.5); 0.9
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,359	1.5(1.4); 1.0	1,446	1.4(1.6); 0.9	2,805	1.5(1.5); 0.9
นอกเขตเทศบาล	1,657	1.7(1.5); 1.0	1,742	1.6(1.5); 1.0	3,399	1.6(1.5); 1.0
ภาค						
เหนือ	775	1.2(1.4); 0.6	788	1.1(1.3); 0.6	1,563	1.1(1.4); 0.9
กลาง	758	1.9(1.7); 1.1	814	1.9(1.7); 1.1	1,572	1.9(1.7); 1.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	790	1.8(1.4); 1.1	802	1.6(1.4); 1.0	1,592	1.7(1.4); 1.0
ใต้	559	1.6(1.6); 1.1	605	1.6(1.8); 1.1	1,164	1.6(1.7); 1.4
กรุงเทพฯ	134	0.9(0.6); 0.6	179	1.0(1.0); 0.6	313	1.0(0.8); 0.9
รวม	3,016	1.6(1.5); 1.0	3,188	1.5(1.5); 0.9	6,204	1.6(1.5); 1.0

ตารางที่ 5.34 ปริมาณผักและผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน) จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง และภาค

	ปริมาณผักและผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)					
	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน	จำนวน ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน); ค่ามัธยฐาน
อายุ						
2 ปี-5 ปี 11 เดือน	901	1.8(1.8); 1.1	930	1.7(1.9); 1.1	1,831	1.8(1.7); 1.1
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,837	2.0(1.9); 1.5	1,851	2.1(2.0); 1.5	3,688	2.0(1.8); 1.5
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,490	2.2(1.8); 1.5	1,544	2.1(1.9); 1.4	3,034	2.1(1.9); 1.5
นอกเขตเทศบาล	1,842	2.3(1.8); 1.5	1,917	2.2(1.8); 1.6	3,759	2.2(1.8); 1.5
ภาค						
เหนือ	824	1.7(1.8); 1.0	836	1.7(1.7); 1.1	1,660	1.7(1.7); 1.1
กลาง	879	2.6(2.0); 1.8	920	2.5(2.0); 1.9	1,799	2.5 (2.0); 1.8
ตะวันออกเฉียงเหนือ	853	2.4(1.8); 1.7	853	2.2(1.6); 1.6	1,706	2.3 (1.7); 1.6
ใต้	634	2.3(1.9); 1.9	658	2.3(2.1); 2.0	1,292	2.3 (2.0); 2.0
กรุงเทพฯ	142	1.4(0.8); 1.1	194	1.6(1.3); 1.0	336	1.5 (1.0); 1.0
รวม	3,332	2.2(1.8); 1.5	3,461	2.1(1.9); 1.5	6,793	2.2(1.8); 1.5

ตารางที่ 5.35 ร้อยละของเด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ อายุ และปริมาณผักที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)

ปริมาณผักที่บริโภค	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=1,455)	6 ปี-14 ปี 11 เดือน (n=2,980)	รวม (n=4,435)
ชาย (n=2,189)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	72.7	67.6	69.3
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	16.2	18.2	17.5
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.7	7.9	7.5
≥3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	4.4	6.3	5.7
หญิง (n=2,246)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	77.1	66.1	69.7
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	13.2	17.9	16.3
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.6	9.3	8.4
≥3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	3.1	6.7	5.6
รวม (n=4,435)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	74.8	66.9	69.5
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	14.7	18.0	16.9
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.7	8.6	8.0
≥3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	3.8	6.5	5.6

ตารางที่ 5.36 ร้อยละของเด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ อายุ และปริมาณผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)

ปริมาณผลไม้ที่บริโภค	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=1,711)	6 ปี-14 ปี 11 เดือน (n=3,341)	รวม (n=5,052)
ชาย (n=2,488)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	55.6	50.3	52.1
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	18.6	21.9	20.8
≥2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	25.8	27.8	27.1
หญิง (n=2,564)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	54.0	51.5	52.3
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	22.0	21.2	21.5
≥2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	24.0	27.3	26.2
รวม (n=5,052)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	54.8	50.9	52.2
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	20.3	21.5	21.1
≥2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	24.9	27.6	26.7

ตารางที่ 5.37 ร้อยละของเด็กอายุ 2 ปีถึง 14 ปี 11 เดือน จำแนกตามเพศ อายุ และปริมาณผักและผลไม้ที่บริโภค (ส่วนมาตรฐานต่อวัน)

ปริมาณผักและผลไม้ที่บริโภค	2 ปี-5 ปี 11 เดือน (n=1,831)	6 ปี-14 ปี 11 เดือน (n=3,688)	รวม (n=5,519)
ชาย (n=2,738)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	43.5	37.6	39.6
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	23.3	22.7	22.9
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	12.5	17.2	15.6
3-<4 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	7.5	7.9	7.8
4-<5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.3	7.2	6.9
≥5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.9	7.4	7.2
หญิง (n=2,781)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	44.0	34.3	37.5
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	23.2	24.7	24.3
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	15.3	17.5	16.7
3-<4 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	5.9	8.3	7.5
4-<5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	4.8	5.1	5.0
≥5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.8	10.1	9.0
รวม (n=5,519)			
<1 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	43.7	36.0	38.6
1-<2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	23.3	23.7	23.5
2-<3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	13.8	17.3	16.2
3-<4 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.7	8.1	7.6
4-<5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	5.6	6.2	6.0
≥5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน	6.9	8.7	8.1

ตารางที่ 5.38 ร้อยละของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินผักปริมาณเพียงพอตามข้อเสนอแนะ จำแนกตามอายุ เพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,468	6.3	1,512	6.8	2,980	6.5
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	656	5.1	665	6.9	1,321	6.0
นอกเขตเทศบาล	812	7.1	847	6.6	1,659	6.9
ภาค						
เหนือ	385	3.3	374	6.0	759	4.6
กลาง	374	7.8	427	8.9	801	8.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	373	6.0	369	6.1	742	6.0
ใต้	272	11.2	272	8.5	544	9.9
กรุงเทพฯ	64	1.4	70	1.0	134	1.2
รวม	1,468	6.3	1,512	6.8	2,980	6.5

หมายเหตุ: ปริมาณเพียงพอคือ ผัก ≥ 3 ส่วนมาตรฐานต่อวัน

ตารางที่ 5.39 ร้อยละของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินผลไม้ปริมาณเพียงพอตามข้อเสนอแนะ จำแนกตามอายุ เพศ เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,655	27.8	1,686	27.3	3,341	27.6
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	753	25.8	747	26.4	1,500	26.1

นอกเขตเทศบาล	902	29.1	939	27.9	1,841	28.5
ภาค						
เหนือ	433	17.6	423	17.1	856	17.4
กลาง	401	33.4	446	35.0	847	34.2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	429	30.5	425	28.8	854	29.7
ใต้	309	32.2	314	30.9	623	31.6
กรุงเทพฯ	83	16.8	78	12.0	161	14.7
รวม	1,655	27.8	1,686	27.3	3,341	27.6

หมายเหตุ: ปริมาณเพียงพอคือ ผลไม้ ≥ 2 ส่วนมาตรฐานต่อวัน

ตารางที่ 5.40 ร้อยละของเด็กอายุ 6 ปีถึง 14 ปี 11 เดือนที่กินผักผลไม้ปริมาณเพียงพอตามข้อเสนอแนะ จำแนกตามอายุ เพศ
เขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ	จำนวน ตัวอย่าง	ร้อยละ
อายุ						
6 ปี-14 ปี 11 เดือน	1,837	6.7	1,851	9.3	3,688	8.0
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	822	6.4	809	7.7	1,631	7.0
นอกเขตเทศบาล	1,015	6.8	1,042	10.4	2,057	8.6
ภาค						
เหนือ	462	4.1	453	6.9	915	5.5
กลาง	470	8.5	507	12.2	977	10.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	469	7.4	457	9.7	926	8.5
ใต้	349	7.6	346	10.9	695	9.2
กรุงเทพฯ	87	2.3	88	0.6	175	1.5
รวม	1,837	6.7	1,851	9.3	3,688	8.0

หมายเหตุ: ปริมาณเพียงพอคือ ผักและผลไม้ ≥ 5 ส่วนมาตรฐานต่อวัน

เอกสารอ้างอิง

1. Smith CJ, Ryckman KK. Epigenetic and developmental influences on the risk of obesity, diabetes, and metabolic syndrome. *Diabetes Metab Syndr Obes* 2015; 8: 295-302.
2. Lelijveld N, Seal A, Wells JC, Kirkby J, Opondo C, Chimwezi E, et al. Chronic disease outcomes after severe acute malnutrition in Malawian children (Chro SAM): A cohort study. *Lancet Glob Health* 2016; 4(9): e654-62.
3. Mericq V, Martinez-Aguayo A, Uauy R, Iñiguez G, Van der Steen M, Hokken-Koelega A. Long-term metabolic risk among children born premature or small for gestational age. *Nat Rev Endocrinol* 2016. doi: 10.1038/nrendo.2016.127. [Epub ahead of print]
4. World Health Organization. Infant and young child nutrition: Global strategy on infant and young child feeding. WHA55 A55/15, 2002. Page 5. Available at http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf?ua=1, accessed August 1, 2016.
5. Liu RH. Dietary bioactive compounds and their health implications. *J Food Sci* 2013;78 Suppl 1: A18-25.
6. Slavin JL, Lloyd B. Health benefits of fruits and vegetables. *Adv Nutr* 2012; 3(4): 506-16.
7. Rodriguez-Casado A. The health potential of fruits and vegetables phytochemicals: Notable examples. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2016; 56(7): 1097-107.
8. World Health Organization. Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a joint WHO/FAO expert consultation, Geneva, 28 January-1 February 2002. Geneva: World Health Organization, 2003. Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42665/1/WHO_TRS_916.pdf, accessed August 1, 2016.
9. World Health Organization. Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases. Available at http://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/en/, accessed August 1, 2016.
10. European Food Information Council. Fruit and vegetable consumption in Europe-do Europeans get enough? Available at <http://www.eufic.org/article/en/expid/Fruit-vegetable-consumption-Europe/>, accessed August 1, 2016.
11. Australian Bureau of Statistics. Daily intake of fruit and vegetables. Available at <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/4364.0.55.001~2014-15~Main%20Features~Daily%20intake%20of%20fruit%20and%20vegetables~28>, accessed August 1, 2016.
12. Centers for Disease Control and Prevention. Children eating more fruit, but fruit and vegetable intake still too low. Available at <http://www.cdc.gov/media/releases/2014/p0805-fruits-vegetables.html>, accessed August 1, 2016.
13. Moore LV, Thompson FE. Adults meeting fruit and vegetable intake recommendations—United States, 2013. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2015;64: 709-13. Available at <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6426.pdf>, accessed August 1, 2016.
14. เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม, พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์, บรรณาธิการ. การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2549.
15. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2. นนทบุรี: บริษัท เดอะกราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.

16. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552สุขภาพเด็ก. นนทบุรี: บริษัท เดอะกราฟิกซิสเต็มส์ จำกัด.

บทที่ 6

สถานะสุขภาพทั่วไป

ศ.นพ.วิชัย เอกพลากร

6.1 สุขภาพทั่วไป

ภาวะสุขภาพของเด็ก หมายถึง ภาวะสุขภาพของเด็กในความเห็นของผู้ปกครองใน 12 เดือนที่ผ่านมาโดยแบ่งเป็นภาวะสุขภาพดีมากหมายถึง ไม่ค่อยป่วยหรือป่วย 1 ครั้งต่อปี หรือ ดี (ป่วยบ้าง 2-4 ครั้งต่อปี) หรือ ไม่ค่อยดี (ป่วยบ่อยหรือเท่ากับหรือมากกว่า 5 ครั้งต่อปี)

ความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีในเด็กอายุ 1-5 ปี

ผลการศึกษาความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดี ในเด็กอายุ 1-5 ปี พบว่ามีร้อยละ 19.9 (ชายร้อยละ 19.5 และหญิง ร้อยละ 20.4) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ. 2552 ซึ่งพบร้อยละ 21.5

ความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีของเด็กนอกเขตเทศบาลสูงกว่าในเขตเทศบาลเล็กน้อย (ร้อยละ 20.8 และ 18.6 ตามลำดับ) ภาคเหนือมีความชุกสูงที่สุดรองลงมาคือกรุงเทพฯ

ความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีในเด็กอายุ 6-9 ปี

ผลการศึกษาความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดี ในเด็กอายุ 6-9 ปี น้อยกว่ากลุ่มอายุ 1-5 ปี โดยพบว่ามีร้อยละ 11.1 (ชายร้อยละ 11.7 และหญิง ร้อยละ 10.6) ซึ่งความชุกนี้น้อยกว่าผลการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ. 2552 ซึ่งพบร้อยละ 14.7

ความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีของเด็กในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 13.5 และ 9.4 ตามลำดับ) กรุงเทพฯมีความชุกสูงที่สุดรองลงมาคือภาคใต้

ความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีในเด็กอายุ 10-14 ปี

ผลการศึกษาความชุกของภาวะสุขภาพไม่ค่อยดี ในเด็กอายุ 10-14 ปี ใกล้เคียงกับของกลุ่มอายุ 6-9 ปี คือพบมีร้อยละ 10.5 (ชายร้อยละ 9.7 และหญิง ร้อยละ 11.4) ซึ่งใกล้เคียงกับผลการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ. 2552 ซึ่งพบร้อยละ 10.6

ความทุกข์ของภาวะสุขภาพไม่คอยดีของเด็กในและนอกเขตเทศบาลเท่ากันคือ ร้อยละ 10.5 เด็กในกรุงเทพฯ
มีภาวะสุขภาพไม่คอยดีสูงสุดรองลงมาคือภาคเหนือและภาคใต้ (ตารางที่ 6.1)

ตารางที่ 6.1 ภาวะสุขภาพเด็กใน 12 เดือนที่ผ่านมา

		เขตการ									
		เพศ		ปกครอง		ภาค					
				ใน	นอก						
กลุ่มอายุ	จำนวน	ชาย	หญิง	เขต	เขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียงเหนือ	ใต้	กทม.	รวม
1-5 ปี											
ดีมาก	664	28.8	24.7	26.0	27.4	19.7	32.0	31.6	25.5	11.0	26.8
ดี	1,193	51.7	54.9	55.4	51.8	56.1	50.8	49.8	53.7	66.4	53.3
ไม่ค่อย											
ดี	432	19.5	20.4	18.6	20.8	24.2	17.2	18.6	20.8	22.6	19.9
6-9 ปี											
ดีมาก	625	35.3	37.2	33.3	38.4	31.1	38.4	43.3	38.0	18.0	36.3
ดี	845	53.0	52.2	53.3	52.1	56.2	51.2	49.1	47.7	66.7	52.6
ไม่ค่อย											
ดี	174	11.7	10.6	13.5	9.4	12.6	10.3	7.6	14.3	15.3	11.1
10-14 ปี											
ดีมาก	965	46.6	42.9	41.1	47.7	44.8	47.8	51.1	41.2	21.4	44.8
ดี	1,020	43.7	45.7	48.4	41.8	42.2	43.7	39.2	46.8	65.4	44.6
ไม่ค่อย											
ดี	238	9.7	11.4	10.5	10.5	12.9	8.5	9.6	12.1	13.1	10.5

การเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ใน 12 เดือนที่ผ่านมา เด็กอายุ 1-5, 6-9 และ 10-14 ปี ที่ป่วยจนเข้านอนรักษาในโรงพยาบาลมีร้อยละ 18.2, 11.2 และ 12.4 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจปี 2552 ในกลุ่มอายุ 1-5 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน คือ 18.6 แต่ในกลุ่มอายุ 6-9, 10-14 ปี การสำรวจครั้งที่ 4 มีน้อยกว่าเล็กน้อย (ร้อยละ 9.1 และ 8.9 ตามลำดับ)

การป่วยจนต้องเข้านอนในโรงพยาบาลของเด็กในเขตและนอกเขตเทศบาลมีใกล้เคียงกันคือร้อยละ 13.4 และ 13.7 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาคพบว่าใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 6.2)

ตารางที่ 6.2 ความชุกของการป่วยของเด็กที่ต้องเข้านอนรักษาในโรงพยาบาลใน 12 เดือนที่ผ่านมา

อายุ (ปี)	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1-5	1,126	18.17	1,148	19.00	2,274	18.58
6-9	809	11.23	827	9.24	1,636	10.25
10-14	1,128	12.44	1,116	9.55	2,244	11.05
เขตการปกครอง						
ในเขต	1,371	13.57	1,388	11.43	2,759	12.52
นอกเขต	1,692	13.56	1,703	11.90	3,395	12.76
ภาค						
เหนือ	738	13.35	733	14.15	1,471	13.74
กลาง	813	13.65	846	10.65	1,659	12.23
ตะวันออกถึง						
เหนือ	778	12.43	749	10.88	1,527	11.69
ใต้	594	15.37	596	11.69	1,190	13.61
กทม	140	14.61	167	12.80	307	13.65
รวม	3,063	13.74	3,091	12.88	6,154	13.32

หุ้่น้ำหวน

ภาวะหุ้่น้ำหวนมีโอกาพบได้บ่อยในเด็กอายุ 1-9 ปี การสัมภาษณ์ประวัติหุ้่น้ำหวนใน 3 เดือนที่ผ่านมา พบว่าเด็กอายุ 1-5 ปี ร้อยละ 2.2 และ 6-9 ปี ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ เคยเป็นหุ้่น้ำหวน โดยกลุ่มอายุ 1-5 ปี เด็กชาย และหญิงมีความชุกใกล้เคียงกัน(ร้อยละ 1.5 เท่ากัน)

เด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมีความชุกของภาวะหุ้่น้ำหวนสูงกว่าเด็กในเขตเทศบาล (ร้อยละ 1.4 และ 0.8 ตามลำดับ) ความชุกของภาวะหุ้่น้ำหวนจำแนกตามภาคพบว่า ในกทม. มีความชุกต่ำที่สุด ร้อยละ 0.4 รองลงมาคือภาคใต้ร้อยละ 0.9 ส่วนภูมิภาคอื่นๆมีความชุกใกล้เคียงกัน คือ 1.1 -1.2 (ตารางที่ 6.3)

ตารางที่ 6.3 ความชุกของภาวะหุ้่น้ำหวนของเด็กใน 12 เดือนที่ผ่านมา

อายุ (ปี)	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1-5	1,126	2.13	1,151	1.53	2,277	1.83
6-9	802	0.84	821	1.39	1,623	1.11
เขตการปกครอง						
ในเขต	876	0.62	902	1.69	1,778	1.14
นอกเขต	1,052	2.27	1,070	1.31	2,122	1.80
ภาค						
เหนือ	471	1.28	458	1.81	929	1.54
กลาง	519	1.27	523	2.36	1,042	1.79
ตะวันออก						
เหนือ	468	1.75	468	1.41	936	1.58
ใต้	379	2.05	396	0.85	775	1.45
กทม	91	1.70	127	0.00	218	0.89
รวม	1,928	1.59	1,972	1.47	3,900	1.53

การบาดเจ็บ

การสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบาดเจ็บต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลใน 12 เดือนที่ผ่านมา พบว่าเด็กร้อยละ 8 เคยบาดเจ็บต้องเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล โดยความชุกในกลุ่มอายุ 1-5, 6-9 และ 10-14 ปีใกล้เคียงกัน

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างในเขตและนอกเขตเทศบาลมีความชุกใกล้เคียงกัน และการจำแนกตามภาคพบว่า กรุงเทพฯมีความชุกสูงที่สุดคือ ร้อยละ 11.8 รองลงมาคือภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 6.4)

จำนวนครั้งของการบาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ใน 12 เดือนที่ผ่านมาค่ามัธยฐานจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลคือ 1 ครั้ง ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างในและนอกเขตเทศบาล และ ไม่มีความแตกต่างระหว่างภูมิภาค

ตารางที่ 6.4 ความชุกของเด็กที่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจนต้องไปรักษาที่โรงพยาบาลหรือคลินิกใน 12 เดือนที่ผ่านมา

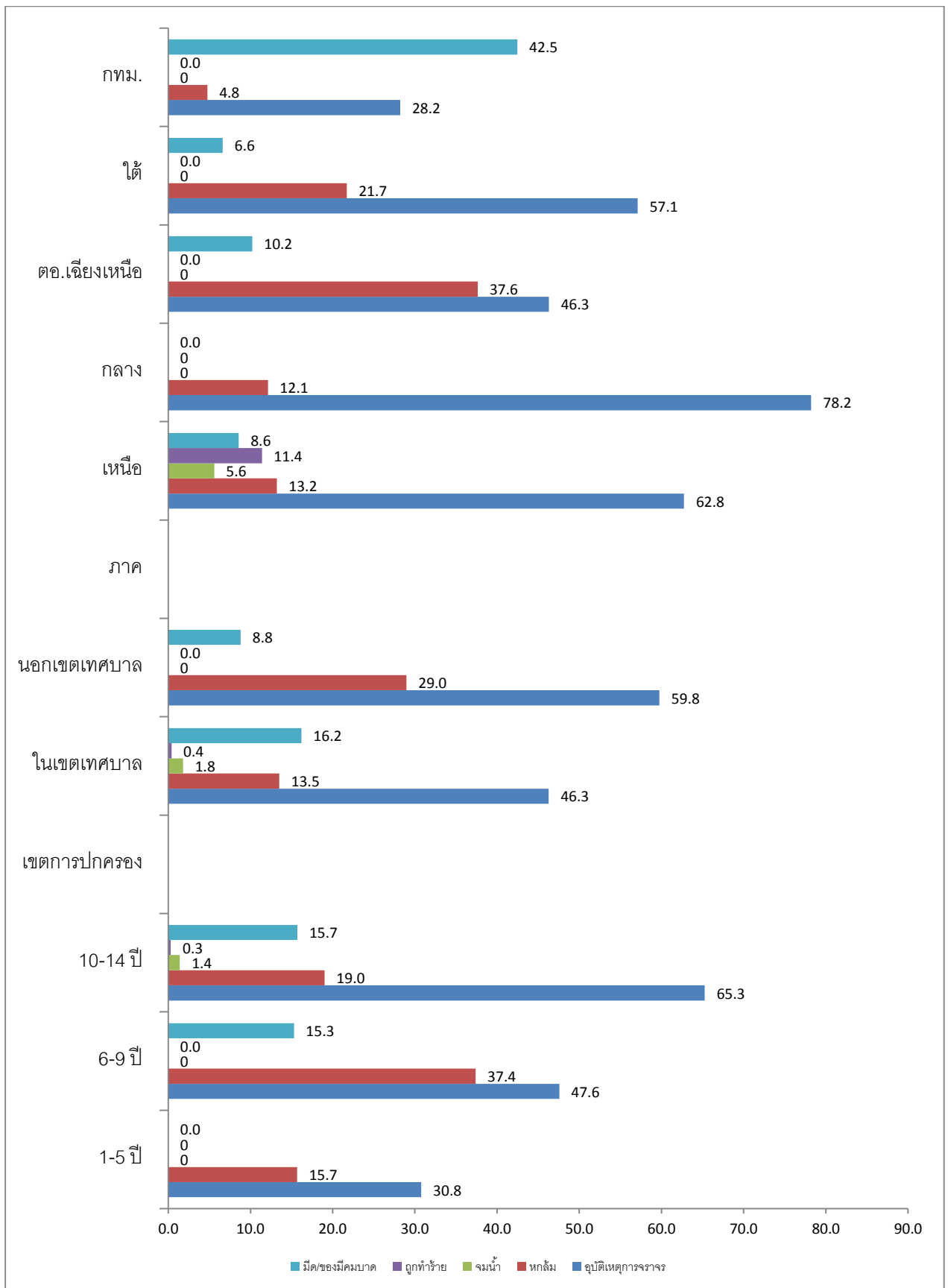
	ชาย		หญิง		รวม	
	ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ	
	จำนวน	ละ	จำนวน	ละ	จำนวน	ละ
อายุ						
1-5 ปี	1,134	9.9	1,160	7.4	2,294	8.7
6-9 ปี	810	8.2	836	7.7	1,646	8.0
10-14 ปี	1,144	12.2	1,133	5.6	2,277	9.0
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,382	11.1	1,410	6.4	2,792	8.8
นอกเขตเทศบาล	1,706	9.8	1,719	7.1	3,425	8.5
ภาค						
เหนือ	744	7.4	736	5.7	1,480	6.6
กลาง	820	8.8	863	7.0	1,683	7.9
ตอ.เฉียงเหนือ	783	10.7	754	7.3	1,537	9.0
ใต้	599	11.6	601	6.8	1,200	9.3
กทม.	142	16.2	175	7.1	317	11.8
รวม	3,088	10.3	3,129	6.8	6,217	8.6

สาเหตุการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่ต้องนอนโรงพยาบาล

สาเหตุของการบาดเจ็บที่ทำให้เด็กต้องเข้าอนรักษาวัดที่โรงพยาบาล คือจากการหกล้มมีบาดแผล ในกลุ่มอายุ 1-5, 6-9 ปี มีร้อยละ 26.1 และ 44.1 ตามลำดับ รองลงมาเป็นสาเหตุจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 22.9, 42.4 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มอายุ 10-14 ปี มีสาเหตุจากอุบัติเหตุจราจรสูงที่สุดร้อยละ 60.2 รองลงคือคือการหกล้มร้อยละ 25.9 รองลงมาเป็นสาเหตุจากของมีคมบาด ในกลุ่มอายุ 6-9 และ 10-14 ปีมีร้อยละ 7.7 และ 13.0 ตามลำดับ

ส่วนที่เกิดจากทำร้ายร่างกายมีในเด็กอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปี มีร้อยละ 5.9 และ 0.2 ตามลำดับ

รูปที่ 6.1 สาเหตุของอุบัติเหตุที่ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาล (ข้อมูลแสดงเป็นร้อยละ)



ความสามารถในการว่ายน้ำได้

ภาวะจมน้ำเป็นเหตุการณ์ที่พบบ่อยในเด็ก และการว่ายน้ำเป็นมิได้เป็นปัจจัยหลักของการป้องกันการจมน้ำของเด็ก แต่การว่ายน้ำเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยลดความเสี่ยงของการจมน้ำ จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับความสามารถในการว่ายน้ำของเด็ก พบว่า เด็กอายุ 1-5 ปี สามารถว่ายน้ำได้ด้วยตนเองมีเพียงร้อยละ 0.9 และเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 6-9 และ 10-14 ปี เป็นร้อยละ 19 และ 43.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 6.5) ข้อมูลที่พบในการสำรวจครั้งนี้แสดงว่าสัดส่วนของเด็กที่สามารถว่ายน้ำได้ด้วยตนเอง ไม่ได้เพิ่มขึ้นหรือต่างจากผลการสำรวจครั้งที่ 4 เมื่อ พ.ศ.2552 ที่พบเด็กที่สามารถว่ายน้ำได้ด้วยตนเองในกลุ่มอายุดังกล่าว มี ร้อยละ 1.6, 15.4 และ 44.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 6.5 ร้อยละ ของเด็กที่สามารถว่ายน้ำได้ จำแนกตาม เพศ อายุ เขตปกครอง และภูมิภาค

กลุ่มอายุ	เขตการ										รวม
	จำนวน	เพศ		ปกครอง				ภาค			
		ชาย	หญิง	ใน	นอก	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียง			
								เหนือ	ใต้	กทม.	
1-5 years											
ว่ายน้ำได้ด้วยตนเอง	29	0.9	0.9	1.6	0.5	0.7	1.2	0.4	2.2	0.0	0.9
ว่ายน้ำไม่ได้ต้องมีคน											
ช่วย	85	2.5	4.0	4.9	2.1	2.6	4.7	1.7	3.0	6.1	3.2
ว่ายน้ำไม่เป็น	2,157	96.6	95.1	93.5	97.5	96.7	94.1	97.9	94.8	93.9	95.9
6-9 years											
ว่ายน้ำได้ด้วยตนเอง	289	24.0	13.8	27.1	13.2	15.9	19.2	11.1	17.4	47.3	19.0
ว่ายน้ำไม่ได้ต้องมีคน											
ช่วย	183	11.2	9.9	12.9	8.9	11.6	9.8	11.5	5.0	16.3	10.6
ว่ายน้ำไม่เป็น	1,166	64.8	76.3	60.0	77.9	72.6	71.0	77.4	77.6	36.4	70.4
10-14 years											
ว่ายน้ำได้ด้วยตนเอง	988	57.7	29.1	44.5	43.3	46.6	44.1	39.8	42.8	58.6	43.7
ว่ายน้ำไม่ได้ต้องมีคน											
ช่วย	235	11.8	10.5	11.1	11.2	7.4	10.8	12.7	10.1	17.0	11.2
ว่ายน้ำไม่เป็น	1,048	30.5	60.5	44.4	45.6	46.0	45.1	47.5	47.2	24.4	45.1
รวม	6,180	51.6	48.4	42.3	57.7	17.2	27.7	30.6	15	9.54	100

บทที่ 7

โรคหืด

ศ.นพ.วิชัย เอกพลากร

โรคหืดเป็นโรคที่พบได้บ่อยในวัยเด็กและเป็นสาเหตุหนึ่งของการป่วยเรื้อรังในเด็ก การสำรวจสุขภาพโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 นี้ใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการหอบหืดในเด็กโดยดัดแปลงจากแบบสอบถาม ISAAC (the International Study of Asthma and Allergies in Childhood)¹ ในการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง เด็กเกี่ยวกับอาการต่อไปนี้ คือ อาการหายใจมีเสียงวี๊ดในอกตั้งแต่แรกเกิด อาการหายใจมีเสียงวี๊ดในอกใน 12 เดือนที่ผ่านมา การเคยได้รับวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคหืด การหายใจมีเสียงวี๊ดระหว่างหรือหลังออกกำลังกาย อาการไอแห้งๆ ในเวลากลางคืน การใช้ยากินและยาพ่นรักษาอาหารหอบหืด และความรุนแรงของหอบหืด ได้แก่ การเคยหอบหืดจนต้องเข้ารักษาในโรงพยาบาล ความถี่ของการมีอาหารหอบหืด การหอบหืดกลางคืน จนพูดไม่ได้ต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติการได้รับควันบุหรี่ของเด็ก

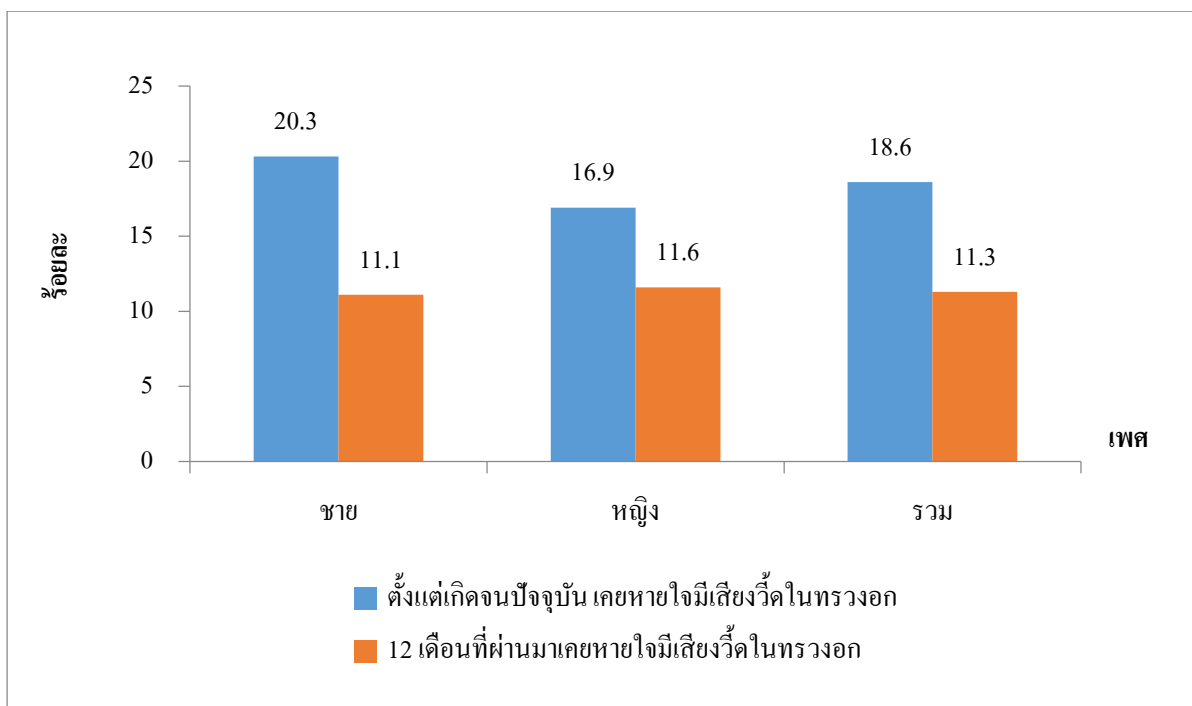
ความชุกของอาการวี๊ดในทรวงอก

จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับการหายใจมีเสียงวี๊ดในอกของเด็กอายุ 1-5 ปี พบว่าเด็กร้อยละ 18.6 เคยมีเสียงวี๊ดในอกตั้งแต่เกิดและร้อยละ 11.3 เคยมีอาการหายใจมีเสียงวี๊ดในอกใน 12 เดือนที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาตามเพศ พบว่าเพศชายมีความชุกของอาการหายใจมีเสียงวี๊ดมากกว่าเพศหญิง (รูปที่ 7.1)

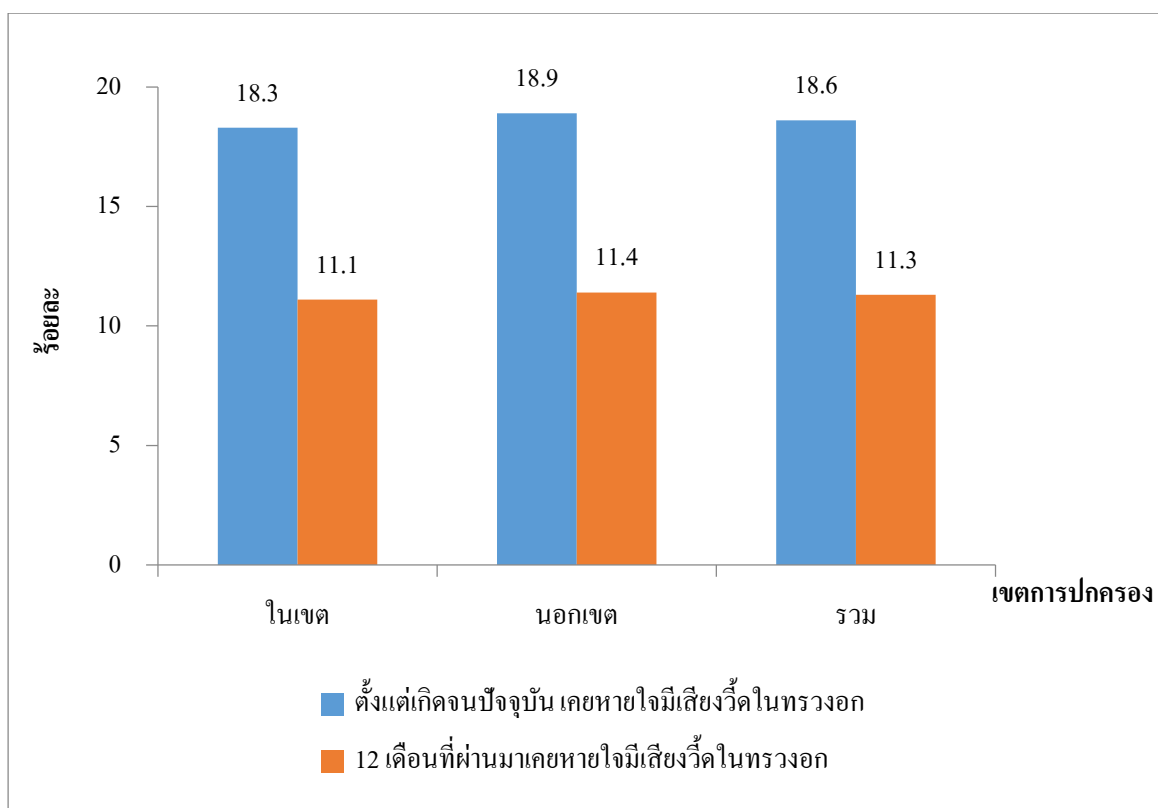
แต่ความชุกไม่มีความแตกต่างกันระหว่างในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล (รูปที่ 7.2) เด็กอายุ 1-5 ปี

ที่อาศัยในกรุงเทพฯ มีความชุกของอาการหายใจมีเสียงวี๊ดใน 12 เดือนที่ผ่านมาสูงที่สุดคือร้อยละ 19.3 (รูปที่ 7.3)

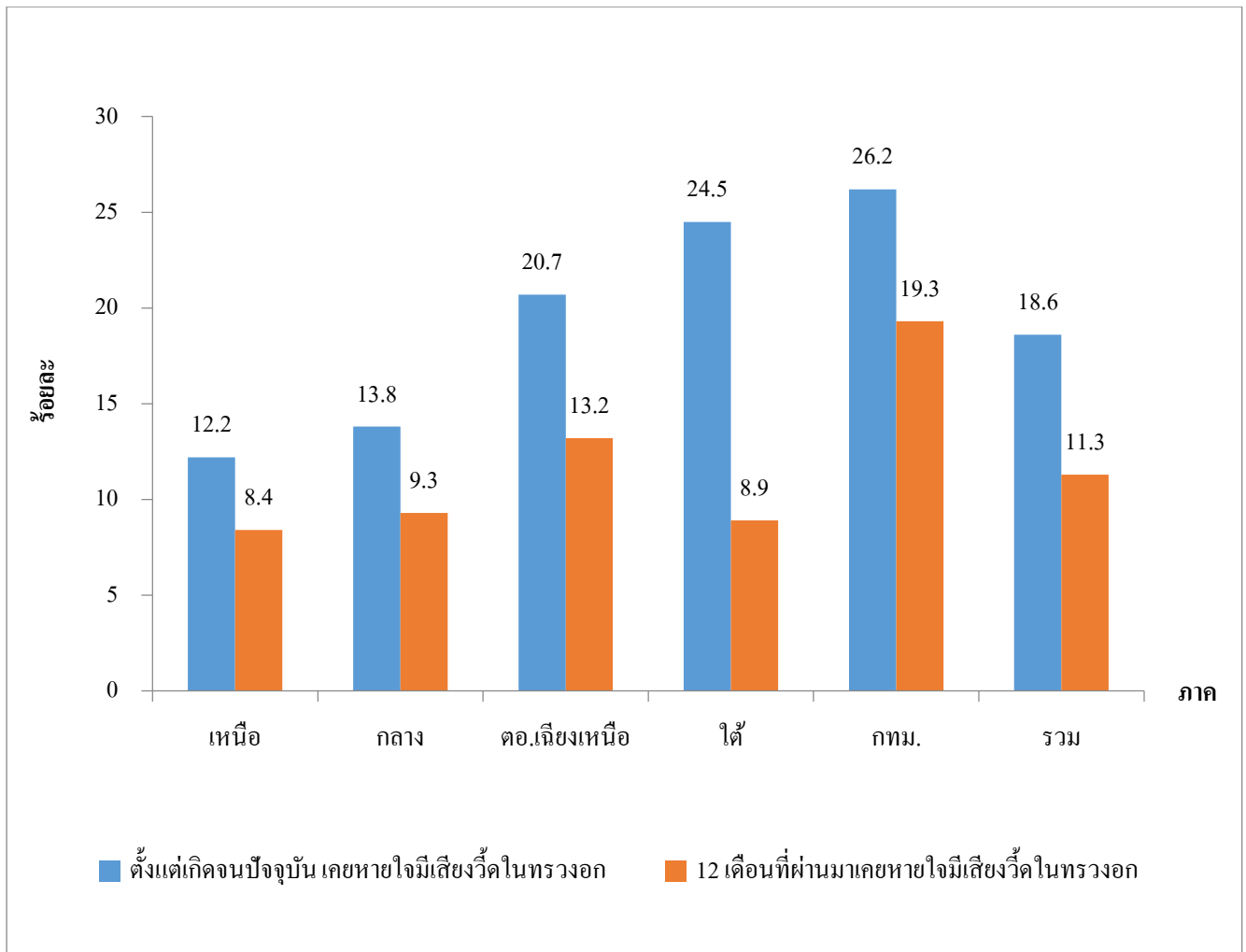
รูปที่ 7.1 ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่เคยมีอาการหายใจมีเสียงวี๊ดในทรวงอกตั้งแต่แรกเกิด และใน 12 เดือนที่ผ่านมา
จำแนกตามเพศ



รูปที่ 7.2 ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่เคยมีอาการหายใจมีเสียงวี๊ดในทรวงอกตั้งแต่แรกเกิด และใน 12 เดือนที่ผ่านมา
จำแนกตามเพศ เขตการปกครองและ อายุ



รูปที่ 7.3 ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่เคยมีอาการหายใจมีเสียงวี๊ดในทรวงอกตั้งแต่แรกเกิด และใน 12 เดือนที่ผ่านมา จำแนกตามเพศ และภาค



โรคหืดที่เคยได้รับวินิจฉัยโดยแพทย์

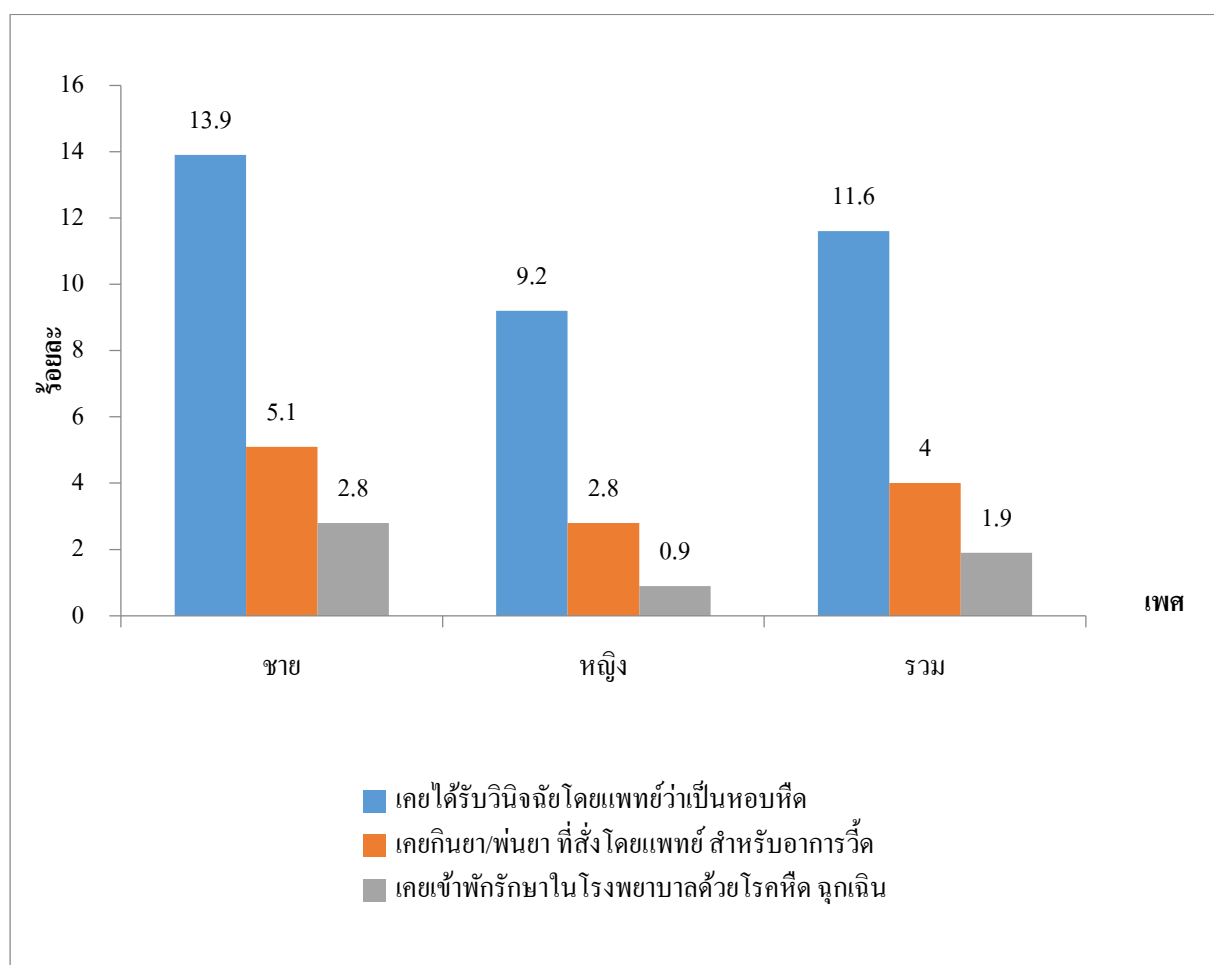
ความชุกของโรคหืดที่เคยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์พบว่า ร้อยละ 11.6 ของเด็กอายุ 6-14 ปี เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด ความชุกในเด็กชายสูงกว่าในเด็กหญิง เด็กที่อาศัยในเขตเทศบาลมีความชุกสูงกว่านอกเขตเทศบาลเล็กน้อย (รูปที่ 7.4 และ 7.5)

ร้อยละ 4.0 ของเด็กอายุ 6-14 ปี เคยใช้ยาเกินและยาพ่นที่สั่งโดยแพทย์ในการรักษาอาการ

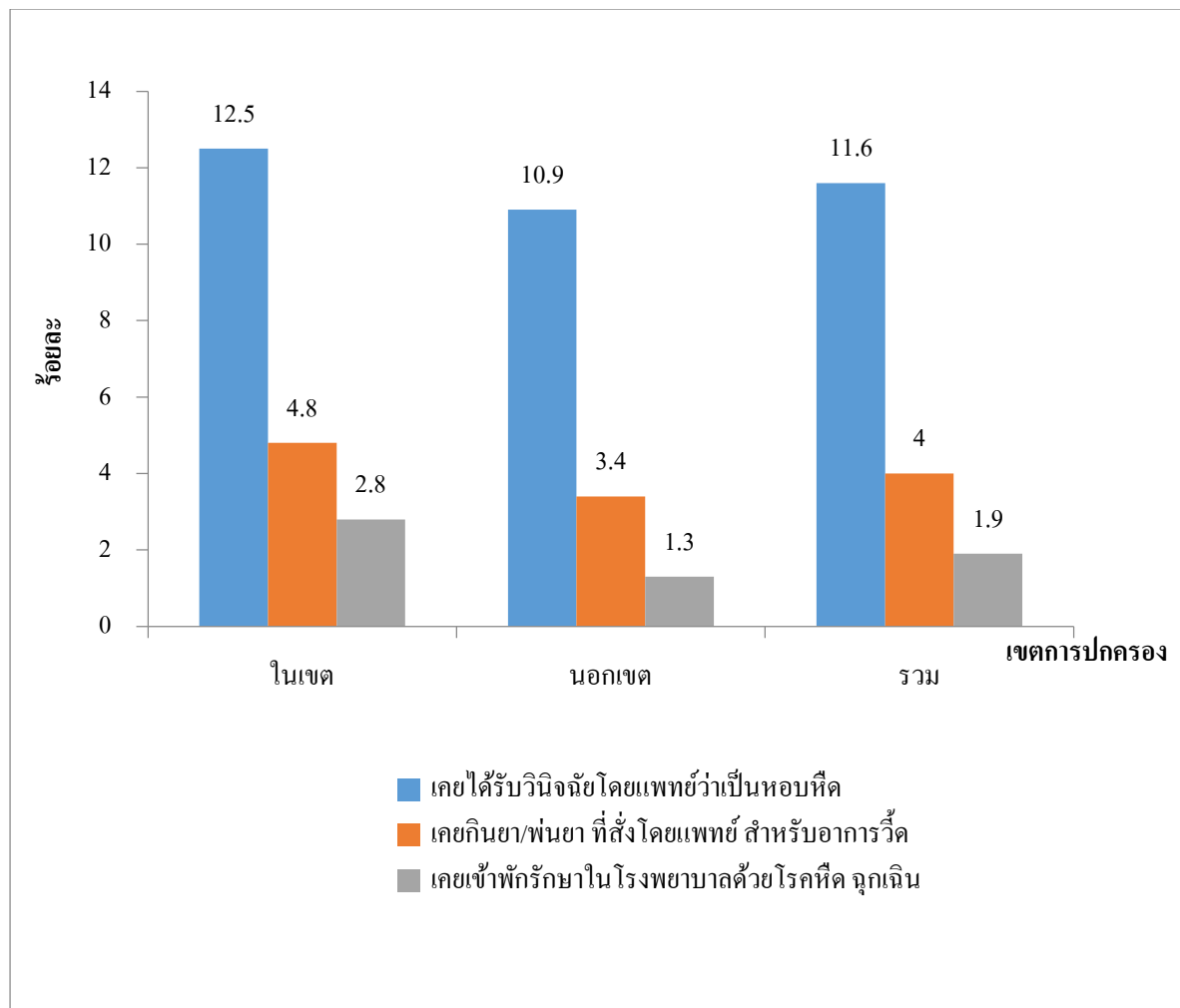
หอบหืด และร้อยละ 1.9 ของเคยมีอาการหอบหืดรุนแรงจนต้องเข้าห้องฉุกเฉิน (รูปที่ 7.4)

เมื่อพิจารณาตามภาคพบว่าความชุกของโรคหืดที่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์สูงที่สุดที่กรุงเทพฯ รองลงมาคือภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคเหนือตามลำดับ ผู้ที่เคยมีประวัติการเคยกินยาหรือพ่นยาแก้หอบหืดพบว่า เด็กในกรุงเทพฯ มีสัดส่วนสูงที่สุดเช่นกัน (รูปที่ 7.6)

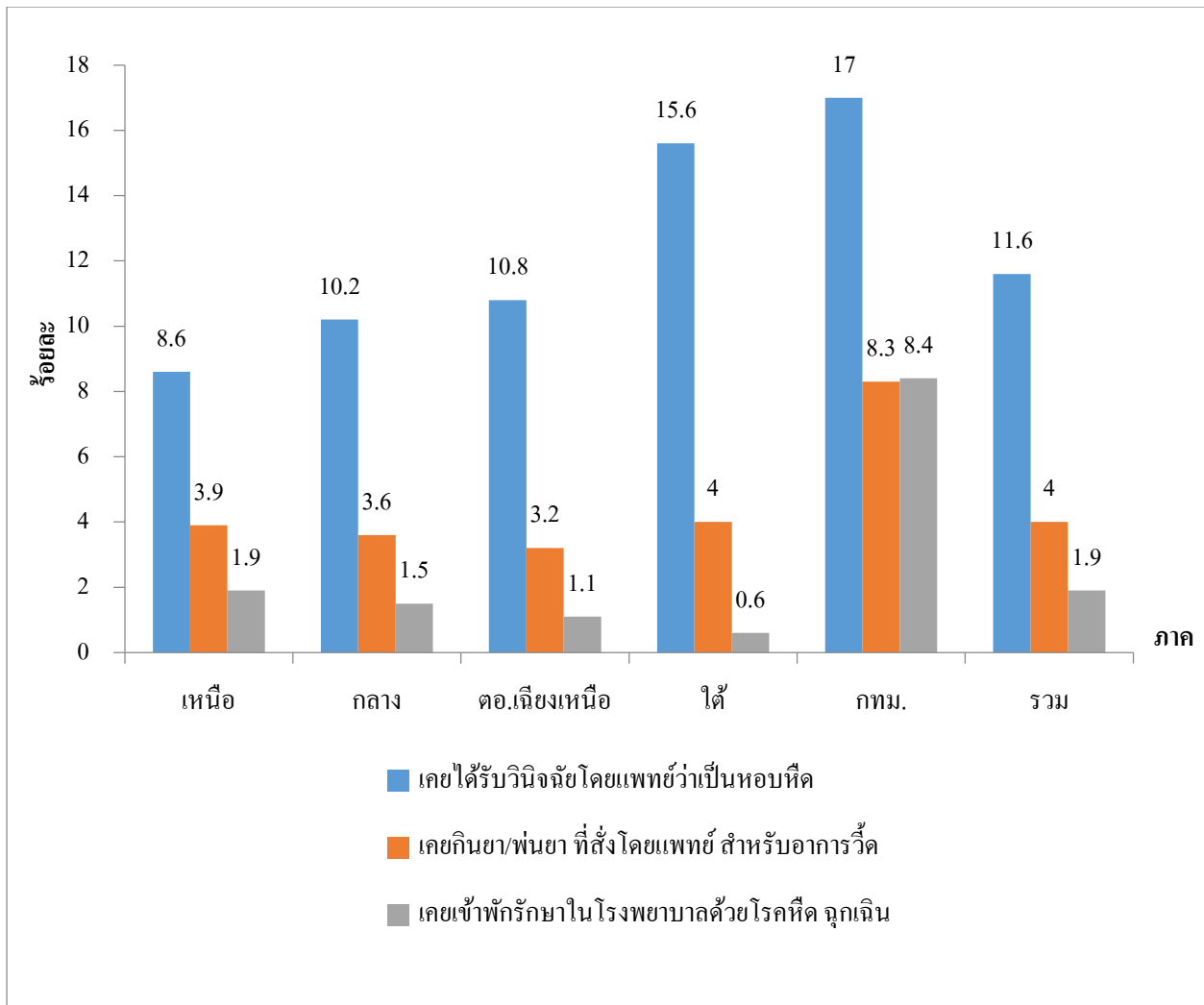
รูปที่ 7.4 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด และการรักษาหอบหืด จำแนกตามเพศ



รูปที่ 7.5 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด และการรักษาหอบหืด จำแนกตาม เขตปกครอง



รูปที่ 7.6 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด และการรักษา จำแนกตามภาค



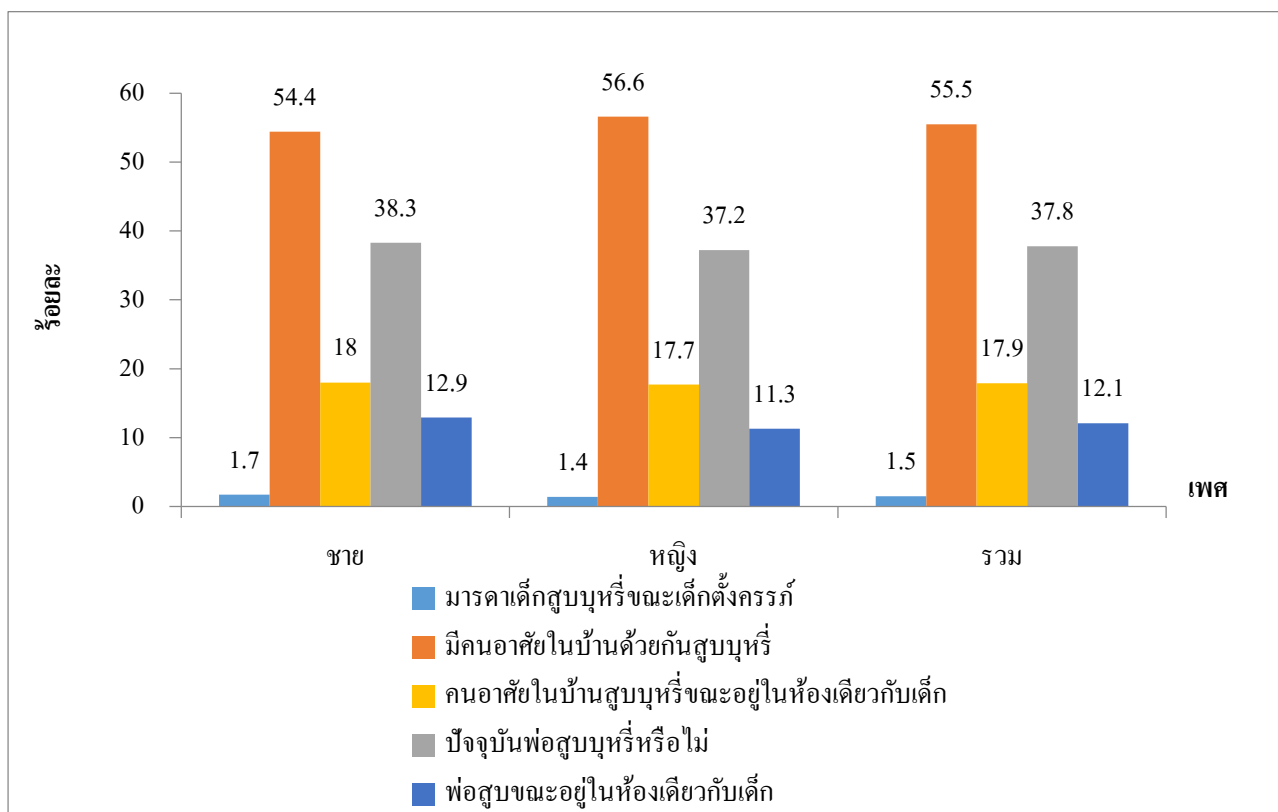
การได้รับควันบุหรี่ในเด็ก

ร้อยละ 1.5 ของเด็กอายุ 1-5 ปี และร้อยละ 1.6 ของเด็กอายุ 6-14 ปี มีประวัติว่าแม่สูบบุหรี่ ขณะตั้งครรภ์ ความชุกของการสูบบุหรี่ในแม่ขณะตั้งครรภ์ของในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตฯ แม่เด็กในกรุงเทพฯ มีการสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์สูงที่สุด (รูปที่ 7.7-7.12)

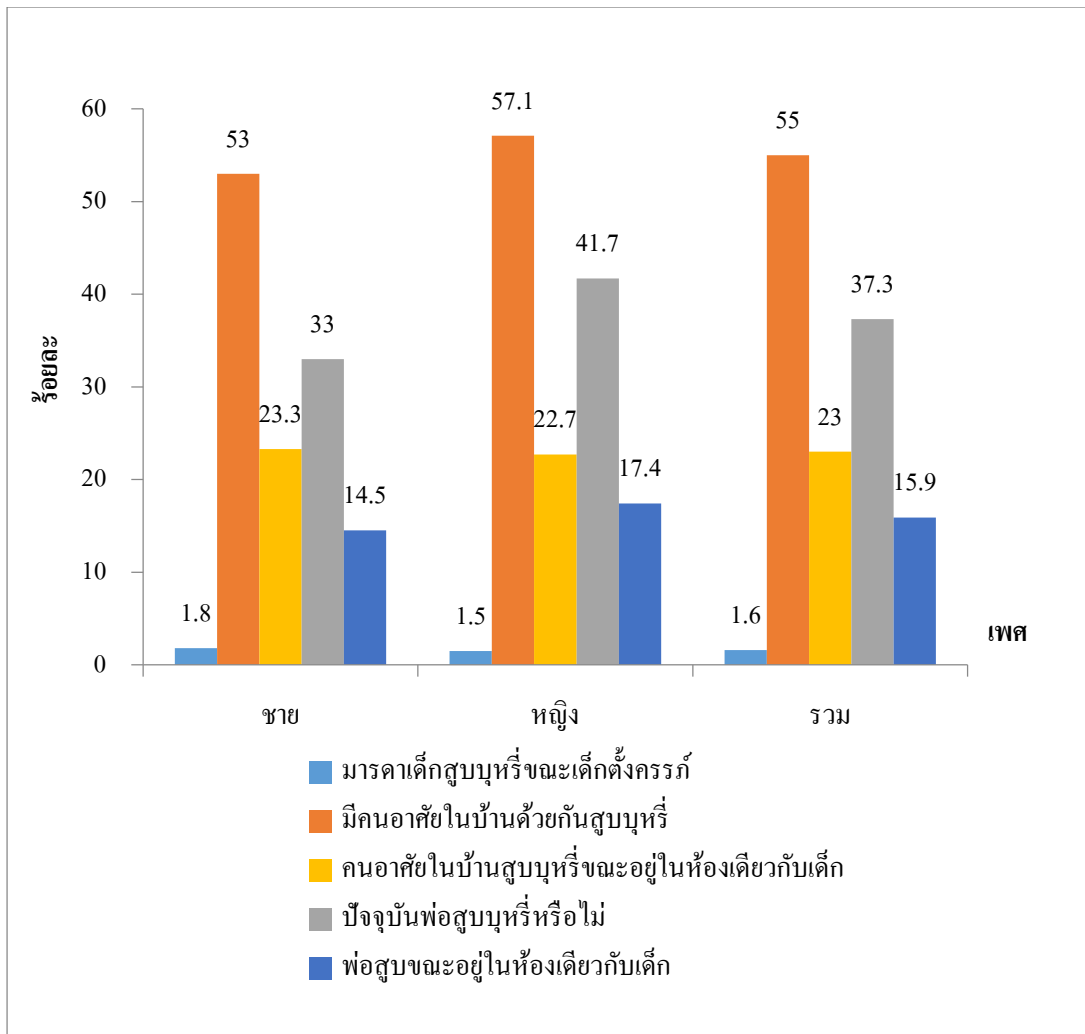
การได้รับควันบุหรี่ในบ้าน พบว่าร้อยละ 55.5 ของเด็กอายุ 1-5 ปี และร้อยละ 55.0 ของเด็กอายุ 6-14 ปี อาศัยอยู่ในบ้านที่มีคนสูบบุหรี่ สัดส่วนของการอยู่ในบ้านที่มีผู้สูบบุหรี่ของเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลสูงกว่า ในเขตเทศบาลเล็กน้อย นอกจากนี้ยังพบว่าโดยรวมร้อยละ 17.9 ของเด็กอายุ 1-5 ปี และร้อยละ 23 ของเด็กอายุ 6-14 ปี มีคนสูบบุหรี่ขณะที่เด็กอยู่ในห้องเดียวกัน

สัดส่วนของพ่อเด็กที่ปัจจุบันสูบบุหรี่ ในเด็กอายุ 1-5 ปี มีร้อยละ 37.8 และในเด็กอายุ 6-14 ปี มีร้อยละ 37.3 นอกจากนี้สัดส่วนของเด็กที่พ่อสูบบุหรี่เมื่อเด็กอยู่ในห้องเดียวกัน มีร้อยละ 12.1 ในเด็กอายุ 1-5 ปี และ ร้อยละ 15.9 ในเด็กอายุ 6-14 ปี เมื่อพิจารณาจำแนกตามภาคพบ ความชุกของเด็กที่ได้รับควันบุหรี่ในบ้าน สูงสุดในภาคใต้ (รูปที่ 7.7-7.12)

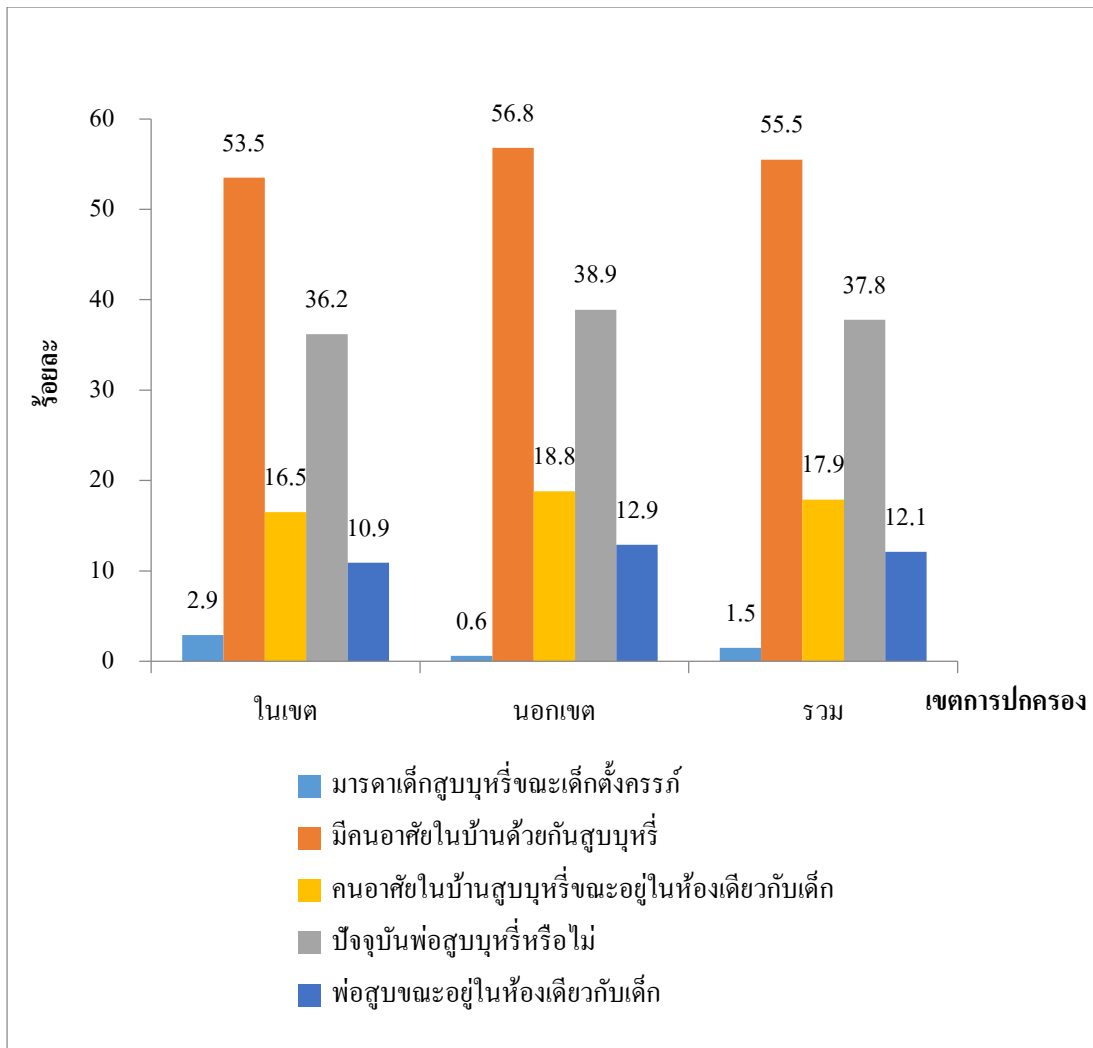
รูปที่ 7.7 ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตามเพศ



รูปที่ 7.8 ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตามเพศ

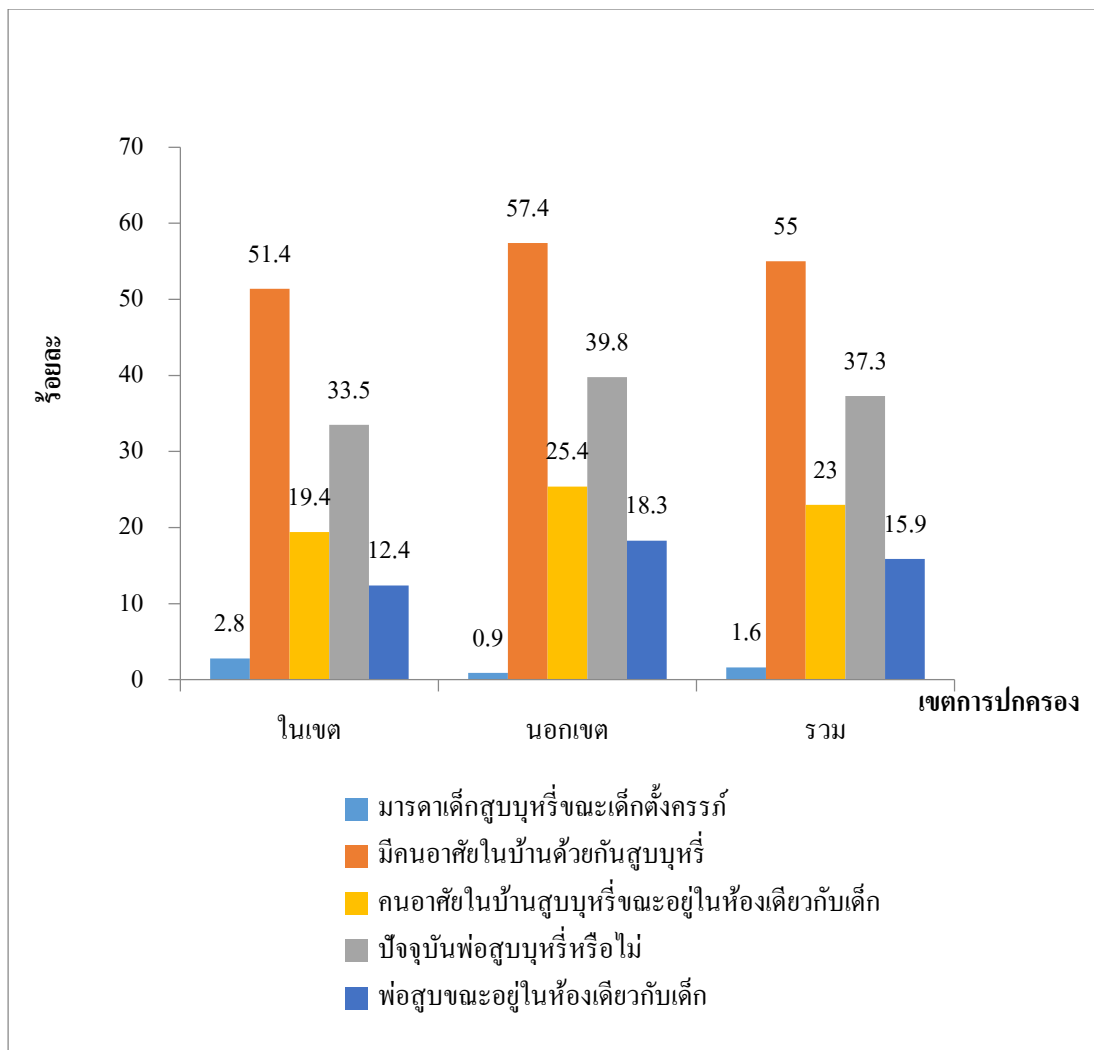


รูปที่ 7.9 ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตามเขตการปกครอง



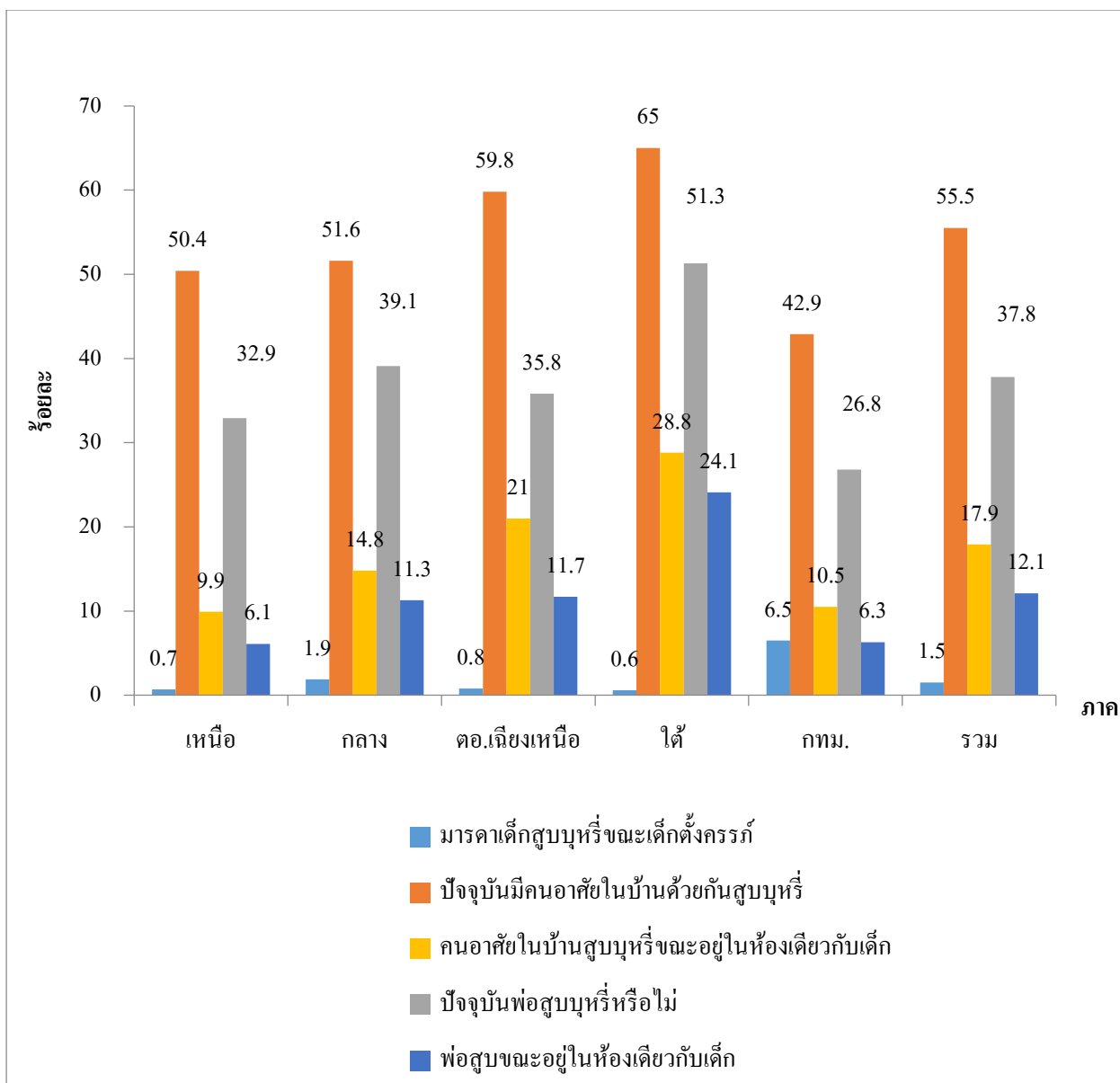
รูปที่ 7.10

ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตาม เขตการปกครอง



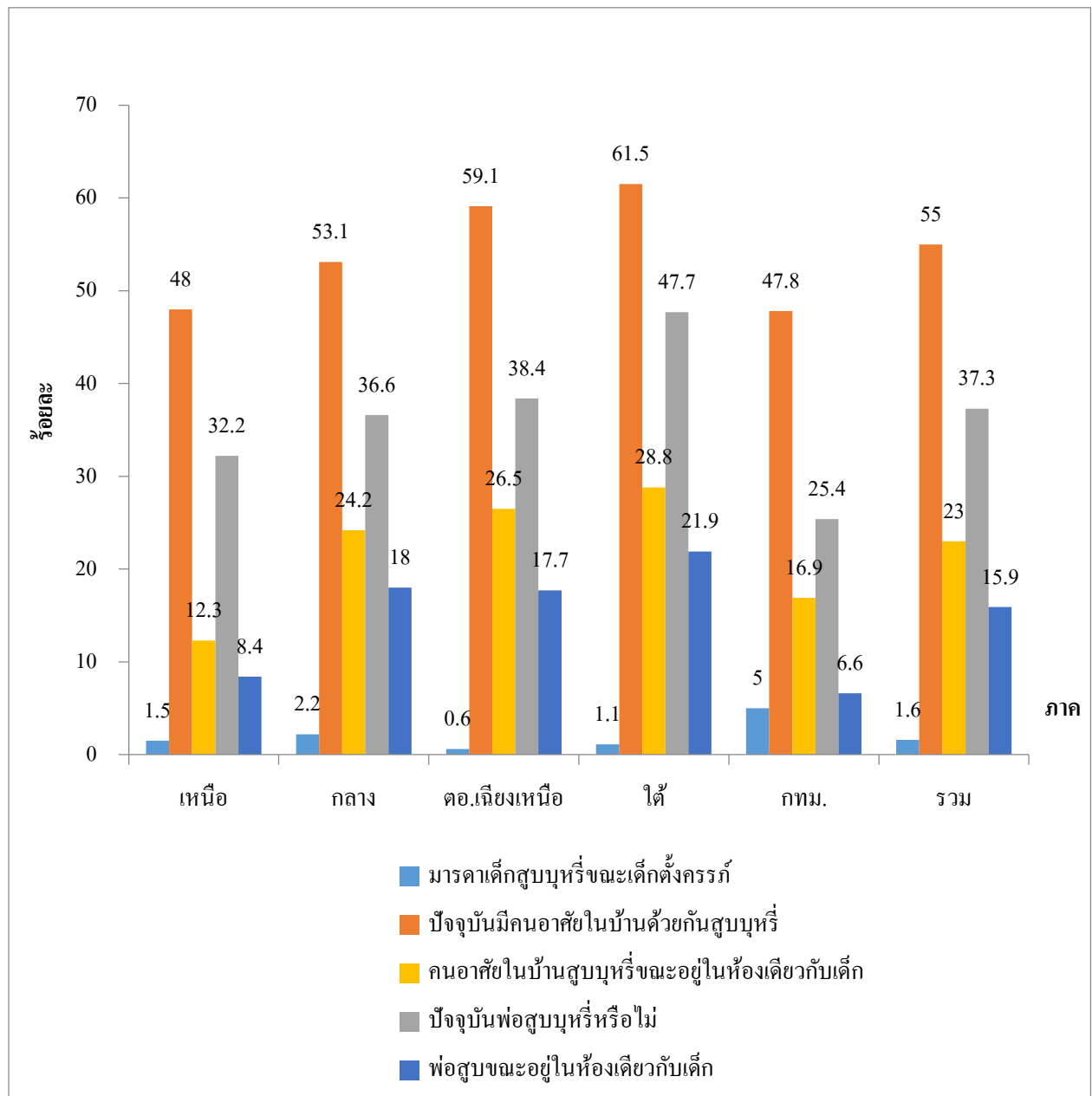
รูปที่ 7.11

ร้อยละของเด็กอายุ 1-5 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตามภาค



รูปที่ 7.12

ร้อยละของเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีประวัติได้รับควันบุหรี่ จำแนกตามภาค



ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับควันบุหรี่ในครอบครัวกับการหอบหืดในเด็ก

การวิเคราะห์เบื้องต้นระหว่างการมีประวัติการสูบบุหรี่ของมารดาขณะตั้งครรภ์ กับการหอบหืดในเด็ก พบว่า เด็ก อายุ 1-5 ปี ที่เคยมีประวัติมารดาสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ มีความชุกของการเคยหายใจมีวืดในอก ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงปัจจุบัน (ร้อยละ 51.7) และอาการวืดใน 12 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 41.8) สูงกว่า เด็กที่ มารดาไม่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 18.1 และ 10.9 ตามลำดับ) ในกลุ่มเด็กอายุ 6-14 ปี พบว่าเด็กที่มารดาสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ สัมพันธ์กับเด็กเคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดอย่างมี นัยสำคัญเช่นกัน (ตารางที่ 7.1)

ตารางที่ 7.1 ร้อยละของเด็กที่มีอาการวืด หรือเป็นหอบหืดในมารดาที่มีประวัติสูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ขณะ ตั้งครรภ์เด็ก

	เด็กอายุ 1-5 ปี			เด็กอายุ 6-14 ปี		
	มารดาไม่ สูบบุหรี่ ขณะ ตั้งครรภ์ (%)	มารดาสูบ บุหรี่ยะ ขณะ ตั้งครรภ์ (%)	p-value	มารดาไม่สูบ บุหรี่ยะ ขณะ ตั้งครรภ์ (%)	มารดาสูบ บุหรี่ยะ ขณะ ตั้งครรภ์ (%)	p-value
ตั้งแต่เกิดจน ปัจจุบัน เคย หายใจมีเสียง วืด ในอก	364 (18.1)	12 (51.7)	<0.001	NA	NA	NA
ใน 12 เดือนที่ ผ่าน มาเคยมี เสียงวืดใน อก	207 (10.9)	6(41.8)	<0.001	NA	NA	NA
เคยได้รับการ วินิจฉัย เป็น โรคหืด	NA	NA	NA	410 (11.6)	13 (22.3)	<0.001

เด็กอายุ 1-5 ปี ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีคนสูบบุหรี่ มีความชุกของการมีอาการหอบหืด เคยหายใจมีเสียง วืดในอกตั้งแต่เกิด สูงกว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ไม่มีคนในบ้านสูบบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเด็ก

อายุ 6-14 ปี ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีคนสูบบุหรี่ มีความชุกของโรคหืดที่ได้รับวินิจฉัยโดยแพทย์สูงกว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ไม่มีคนในบ้านสูบบุหรี่ (ตารางที่ 7.2)

ตารางที่ 7.2 ร้อยละของเด็กที่มีอาการวิัดหรือเป็นหอบหืดในบ้านที่มีคนสูบบุหรี่และไม่มีคนในบ้านสูบบุหรี่

	เด็กอายุ 1-5 ปี (%)			เด็กอายุ 6-14 ปี (%)		
	ไม่มีคน ในบ้าน สูบบุหรี่	มีคนใน บ้าน สูบ บุหรี่	p-value	ไม่มีคน ในบ้าน สูบบุหรี่	มีคนใน บ้าน สูบ บุหรี่	p-value
ตั้งแต่เกิดจน ปัจจุบันเคย หายใจเสียงวี๊ด	152 (16.8)	224 (20.0)	<0.01	NA	NA	NA
ใน 12 เดือนที่ ผ่านมาเคยมี เสียง	90 (10.7)	123 (11.8)	0.16	NA	NA	NA
เคยได้รับการ วินิจฉัยเป็น โรค	NA	NA	NA	184 (10.3)	239 (13.0)	<0.01

เอกสารอ้างอิง

1. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee.
Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic
eczema: ISAAC. Lancet 1998; 351: 1225-32.

บทที่ 8

ภาวะโภชนาการของเด็กไทย

ลัดดา เหมาะสุวรรณ

วิชัย เอกพลากร

บทนำ

การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กเป็นเครื่องบ่งชี้ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ส่วนสูงของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก เนื่องจากเด็กได้มีการเติบโตเต็มศักยภาพแล้ว^(1, 2) ต่างจากเด็กในประเทศกำลังพัฒนาที่ยังเติบโตไม่ได้เต็มตามศักยภาพ ผลการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาจึงยังพบว่าเด็กไทยมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽³⁾

ประเทศไทยประสบความสำเร็จอย่างยิ่งในการขจัดปัญหาขาดสารอาหาร ภาวะโภชนาการพร่องลงน้อยลง อย่างไรก็ตามยังพบเด็กน้ำหนักน้อยและเตี้ยได้ในเด็กยากจนด้อยโอกาส ในขณะเดียวกัน ก็พบเด็กไทยมีภาวะโภชนาการเกินและเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้พบปัญหาโรคเรื้อรังไม่ติดต่อเพิ่มขึ้นทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งหมดนี้ล้วนบั่นทอนคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติในอนาคต

หลักฐานจากการวิจัยในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาบ่งชี้ว่า อาหารและโภชนาการในช่วงต้นของชีวิตมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อสุขภาพในระยะยาว ภาวะทุพโภชนาการโดยเฉพาะในสองปีแรกของชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ขัดขวางพัฒนาการและสติปัญญาของเด็ก ส่งผลให้เรียนรู้ช้า เนื้อเยื่อ สติปัญญาต่ำ ภูมิคุ้มกันโรคบกพร่องทำให้เจ็บป่วยบ่อย เป็นนานและรุนแรง⁽⁴⁾ และยังมีผลเสียเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ มีโอกาสที่จะเป็นโรคเรื้อรังไม่ติดต่อนมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันเลือดสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปอดเรื้อรัง และโรคมะเร็งในวัยผู้ใหญ่⁽⁵⁾

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 ได้เก็บข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กไทยกลุ่มตัวอย่างอายุ 1 ปี – 14 ปี เพื่อศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทยในปัจจุบัน สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนส่งเสริมพัฒนาการเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทย เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสติปัญญาและสุขภาพของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศในระยะยาว

วิธีเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลน้ำหนักคือ เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัลยี่ห้อ Tanita® ซึ่งชั่งได้ละเอียดถึง 0.1 กิโลกรัม เครื่องมือวัดส่วนสูงเป็นทิวัดส่วนสูงภาคสนามที่สร้างขึ้นเองโดยใช้สายวัดโลหะมาตรฐานวัดค่าเป็นเซนติเมตรได้ละเอียด 0.1 เซนติเมตร ผู้ช่วยเก็บข้อมูลได้รับการอบรมวิธีการวัดมาตรฐานก่อนการเก็บข้อมูลภาคสนามและควบคุมคุณภาพด้วยการนิเทศและตรวจเช็คโดยผู้จัดการภาค

มาตรฐานและเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กและการประเมินภาวะโภชนาการ

เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กเป็นค่าที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลน้ำหนักและความยาวหรือ ส่วนสูงจากเด็กที่ได้รับอาหารและการเลี้ยงดูที่ถูกต้องเหมาะสม อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมี สุขภาพดี ไม่เจ็บป่วยบ่อยและสามารถเจริญเติบโตได้เต็มศักยภาพตามพันธุกรรม (full growth potential) ด้วยเครื่องมือวัดและวิธีการวัดมาตรฐาน โดยจำนวนของเด็กแต่ละกลุ่มอายุและเพศมีจำนวนคนที่มากพอ ภาวะเศรษฐกิจและสังคมมีผลต่อความเป็นอยู่และการเจริญเติบโตของเด็ก เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของ เด็กจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเป็นระยะ เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงและเครื่องชี้วัดภาวะ โภชนาการอื่น ๆ ของประชาชนไทยอายุ 1 วัน-19 ปี พ.ศ. 2542⁽⁶⁾ ที่เก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2538-2539 ซึ่งผ่านมา 20 ปีแล้วจึงไม่ เหมาะสมกับภาวะปัจจุบัน องค์การอนามัยโลกได้จัดทำมาตรฐานการเจริญเติบโตของเด็ก ค.ศ. 2006⁽⁷⁾ ซึ่งเป็นมาตรฐานการเจริญเติบโตชุดแรกและชุดเดียวของโลก กรมอนามัยได้นำมาตรฐานการเจริญเติบโตของ องค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 2006 นี้มาจัดทำกราฟการเจริญเติบโตสำหรับเด็กไทยและประกาศใช้กับเด็กที่ เกิดตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา รายงานการสำรวจสุขภาพฯ ครั้งที่ 5 นี้วิเคราะห์ภาวะโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงและเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการอื่นๆ ของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี พ.ศ. 2542 เพื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงภาวะโภชนาการกับการสำรวจครั้งก่อนๆ และใช้ มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลกปี ค.ศ. 2006 เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูล นานาชาติและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเปรียบเทียบกับการสำรวจครั้งต่อไป

ดัชนีภาวะโภชนาการและจุดตัด (cut-off point) รายงานการสำรวจสุขภาพฯ ครั้งที่ 5 นี้ใช้จุดตัดและ การแบ่งระดับภาวะโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (จากรายงานการ ประชุมคณะกรรมการพัฒนาเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลกสำหรับใช้ในประเทศไทย ครั้งที่ 1/2557) ดังนี้

1. ความยาวหรือส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (length or height for age) สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนานในอดีต ดัชนีนี้จึงบ่งชี้ภาวะการขาดสารอาหารแบบเรื้อรัง โดยกำหนดจุดตัด และความหมายของระดับภาวะโภชนาการตามตารางที่ 8.1

ตารางที่ 8.1 ความหมายของภาวะการเจริญเติบโตด้านส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ

ช่วงที่	ค่าส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	เหนือเส้น +2 SD	สูง	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก ๆ
2	เหนือเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	ค่อนข้างสูง	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก
3	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึง +1.5 SD	สูงตามเกณฑ์	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
4	อยู่ต่ำกว่าเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	ค่อนข้างเตี้ย	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร

ช่วงที่	ค่าส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	เตี้ย	ส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารแบบเรื้อรัง

2. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age) เป็นผลรวมของการเติบโตด้านส่วนสูงและภาวะโภชนาการปัจจุบัน เด็กอายุเดียวกันที่มีส่วนสูงต่างกันจะถูกประเมินด้วยดัชนีตัวนี้ว่ามีภาวะโภชนาการระดับเดียวกันหมด โดยกำหนดจุดตัดและความหมายของระดับภาวะโภชนาการตามตารางที่ 8.2

ตารางที่ 8.2 ความหมายของภาวะการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ

ช่วงที่	ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	เหนือเส้น +2 SD	น้ำหนักมาก	ยังบอกไม่ได้ว่าเด็กอ้วนหรือไม่ ต้องตรวจสอบภาวะโภชนาการเกินโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง
2	เหนือเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	น้ำหนักค่อนข้างมาก	น้ำหนักอาจอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ ต้องตรวจสอบโดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง
3	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึง +1.5 SD	น้ำหนักตามเกณฑ์	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
4	อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึงเส้น -2 SD	น้ำหนักค่อนข้างน้อย	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	น้ำหนักน้อย	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหาร

3. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงหรือความยาว (weight for height or length) สามารถแยกแยะภาวะโภชนาการของเด็กอายุเดียวกันที่มีส่วนสูงต่างกันได้และบ่งชี้ภาวะการขาดสารอาหารแบบเฉียบพลัน โดยกำหนดจุดตัดและความหมายของระดับภาวะโภชนาการตามตารางที่ 8.3

ตารางที่ 8.3 ความหมายของภาวะการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ช่วงที่	ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
1	อยู่เหนือเส้น +3 SD	อ้วน	น้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 2
2	อยู่เหนือเส้น +2 SD ถึงเส้น +3 SD	เริ่มอ้วน	น้ำหนักเกินเกณฑ์ระดับ 1
3	อยู่เหนือเส้น +1.5 SD ถึงเส้น +2 SD	ท้วม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อภาวะอ้วน
4	อยู่ระหว่างเส้น -1.5 SD ถึง +1.5 SD	สมส่วน	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี
5	อยู่ต่ำกว่าเส้น -1.5 SD ถึงเส้น -2 SD	ค่อนข้างผอม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร
6	อยู่ต่ำกว่าเส้น -2 SD	ผอม	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ขาดอาหารแบบเฉียบพลัน

การประเมินภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนโดยใช้ดัชนีมวลกาย

รายงานความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กของนานาชาติปัจจุบันประเมินโดยใช้ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) เนื่องจากเป็นดัชนีที่ใช้วินิจฉัยภาวะอ้วนในผู้ใหญ่ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนความสัมพันธ์กับการวัดไขมันโดยตรงและเชื่อมโยงกับ obesity-related co-morbidities เพื่อให้การวัดภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนต่อเนื่องตลอดช่วงชีวิต จึงมีข้อเสนอแนะให้ใช้ BMI วินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กด้วย แต่ BMI แปรตามอายุ เพศ เชื้อชาติและ pubertal stage จึงไม่สามารถใช้ค่าเดียวในการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กได้ เกณฑ์อ้างอิงสากลสำหรับ BMI ในเด็กมี 3 ชุด ได้แก่

1. กราฟดัชนีมวลกายของมาตรฐานการเติบโตขององค์การอนามัยโลก (WHO Growth Standard 2006)⁽⁷⁾ สำหรับเด็กแรกเกิดถึง 5 ปี
2. เกณฑ์อ้างอิงดัชนีมวลกายของ International Obesity Task Force (IOTF)⁽⁸⁾ สำหรับเด็กอายุ 2-19 ปี
3. เกณฑ์อ้างอิงดัชนีมวลกายสำหรับเด็กอายุ 5-19 ปีขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007⁽⁹⁾

เกณฑ์อ้างอิงของ IOTF และขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007 ใช้วิธีทางสถิติสร้างเส้นกราฟให้เชื่อมต่อกับเกณฑ์วินิจฉัยน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้ใหญ่ คือ ดัชนีมวลกาย 25 และ 30 ที่อายุ 19 ปี ซึ่งไม่เหมาะสมกับคนไทยที่จุดตัดสำหรับน้ำหนักเกินและอ้วนคือ 23 และ 25⁽¹⁰⁾ แม้ว่า IOTF จะได้จัดทำจุดตัดเพิ่มที่ BMI 23 และ 27 เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจุดตัดสำหรับชาวเอเชีย⁽¹¹⁾ แต่ควรตรวจสอบความเหมาะสมกับข้อมูลของเด็กไทยก่อน รายงานการสำรวจนี้จึงใช้ดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงในการวิเคราะห์ความชุกของภาวะน้ำหนักเกิน (เริ่มอ้วน) อ้วนและผอม อย่างไรก็ตาม ข้อมูลความชุกของภาวะ

น้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กของประเทศต่างๆส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์อ้างอิงของ IOTF ในรายงานนี้จึงจะเสนอความชุกที่ใช้ดัชนีมวลกายที่ใช้เกณฑ์อ้างอิงของ IOTF ด้วยเพื่อใช้เปรียบเทียบกับนานาชาติ

การสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทยระหว่าง พ.ศ. 2539-2557

ระหว่าง พ.ศ. 2539-2557 มีการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทยระดับประเทศ 4 ครั้ง ได้แก่ การสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540 การศึกษาพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544⁽¹²⁾ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 ซึ่งมีการสุ่มตัวอย่างและจำนวนเด็กตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 8.4

ตารางที่ 8.4 การสุ่มตัวอย่างของการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กไทยระดับประเทศระหว่าง พ.ศ. 2539-2557

	การสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-40	การศึกษาพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
วิธีการสุ่ม	Stratified three-stage sampling โดยใช้ครัวเรือนที่มีเด็กอายุ 0-5 ปีเป็นฐานในการสุ่มตัวอย่าง	Stratified three-stage sampling	Stratified multistage (4 stages) sampling โดยสุ่มจากทะเบียนราษฎร์ และสุ่มรายบุคคล	Stratified multistage (4 stages) sampling โดยสุ่มจากรายชื่อของ enumeration area ที่เป็นตัวอย่างและสุ่มรายบุคคล
จำนวนจังหวัด	ภาคละ 8 จังหวัด และ กทม. รวม 33 จังหวัด	ภาคละ 4 จังหวัด และ กทม.รวม 17 จังหวัด	ภาคละ 5 จังหวัด และ กทม. รวม 21 จังหวัด	ภาคละ 5 จังหวัด และ กทม. รวม 21 จังหวัด
จำนวนเด็ก	<6 ปี 3,306 คน 6-12 ปี 4,238 คน	1-5 ปี 3,156 คน 6-12 ปี 3,178 คน 13-18 ปี 3,154 คน	1-5 ปี 2,298 คน 6-14 ปี 3,923 คน	1-5 ปี 2,294 คน 6-14 ปี 3,923 คน

การเปลี่ยนแปลงของส่วนสูงและน้ำหนักของเด็กไทย

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของส่วนสูง

ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ส่วนสูงของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก เนื่องจากเด็กได้มีการเติบโตเต็มศักยภาพแล้ว ต่างจากเด็กในประเทศที่กำลังพัฒนาที่ส่วนสูงของเด็กจะยังเพิ่มขึ้นได้อีกมาก หากเด็กได้รับอาหารและการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องส่งเสริมให้มีสุขภาพแข็งแรงและไม่เจ็บป่วยบ่อย ส่วนสูงของเด็กจึงเป็นดัชนีหนึ่งที่ใช้วัดระดับการพัฒนาของประเทศได้

แม้สถานการณ์เศรษฐกิจของประเทศไทยจะเปลี่ยนแปลงผันผวนอย่างมากในช่วง พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2557 เด็กไทยยังมีส่วนสูงเพิ่มขึ้น เด็กหญิงสูงขึ้นเฉลี่ย 4.5 ซม. (พิสัย 2.9 – 6.9 ซม.) เด็กชายสูงขึ้นเฉลี่ย 5.3 ซม. (พิสัย 3.1 – 8.5 ซม.) (ตารางที่ 8.5 และ 8.6)

ตารางที่ 8.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของส่วนสูงของเด็กหญิงไทยจาก พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2557

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-40	การศึกษาพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
2	84.0	83.0	88.3	89.4
3	92.0	91.6	96.2	98.5
4	100.0	99.7	103.1	103.4
5	106.0	106.3	109.4	109.3
6	113.0	111.8	115.8	115.3
7	118.0	117.6	122.0	122.5
8	124.0	123.4	126.8	127.9
9	129.0	129.7	133.2	133.3
10	134.0	134.8	138.5	140.8
11	142.0	141.0	145.6	146.9
12	147.0	147.0	151.1	151.1
13	-	151.8	153.1	155.3
14	-	154.3	155.8	157.2

ตารางที่ 8.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของส่วนสูงของเด็กชายไทยจาก พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2557

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะ สุขภาพประชาชน ไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540	การศึกษาพัฒนาการ เด็กแบบองค์รวมของ เด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
2	85.5	84.5	89.9	90.9
3	94.0	92.5	98.6	98.1
4	101.0	100.8	104.5	104.1
5	107.0	107.1	110.4	110.9
6	115.0	113.4	116.0	116.5
7	118.0	118.9	122.3	123.8
8	124.0	123.1	126.4	127.8
9	130.0	128.7	131.1	132.4
10	133.0	133.3	137.2	138.9
11	138.0	138.5	142.7	144.2
12	144.0	143.4	148.2	151.9
13	-	151.4	156.6	159.4
14	-	157.6	161.8	163.8

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของเด็กไทยจาก พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2557 เด็กหญิงน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.9 กก. เด็กชายน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 4.2 กก. โดยที่อายุตั้งแต่ 9 ถึง 14 ปี เด็กชายและเด็กหญิงมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.9 กก. และ 4.5 กก. (ตารางที่ 8.7 และ 8.8)

ตารางที่ 8.7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของเด็กหญิงไทยจาก พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2557

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะ สุขภาพประชาชน ไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540	การศึกษาพัฒนาการ แบบองค์รวมของ เด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
1	8.7	9.7	10.7	10.5
2	11.0	11.6	13.0	12.8

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะ สุขภาพประชาชน ไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540	การศึกษาพัฒนาการ แบบองค์รวมของ เด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
3	13.0	13.3	14.6	15.3
4	14.8	15.5	16.0	16.2
5	16.0	17.1	18.3	18.6
6	19.0	19.0	20.3	20.2
7	20.0	20.8	23.3	23.6
8	23.0	23.7	25.9	27.3
9	25.2	27.7	30.4	31.4
10	29.0	30.4	32.5	34.6
11	35.0	34.9	38.3	40.5
12	37.0	39.5	43.8	44.1
13	-	44.3	45.7	47.0
14	-	46.8	50.2	53.1

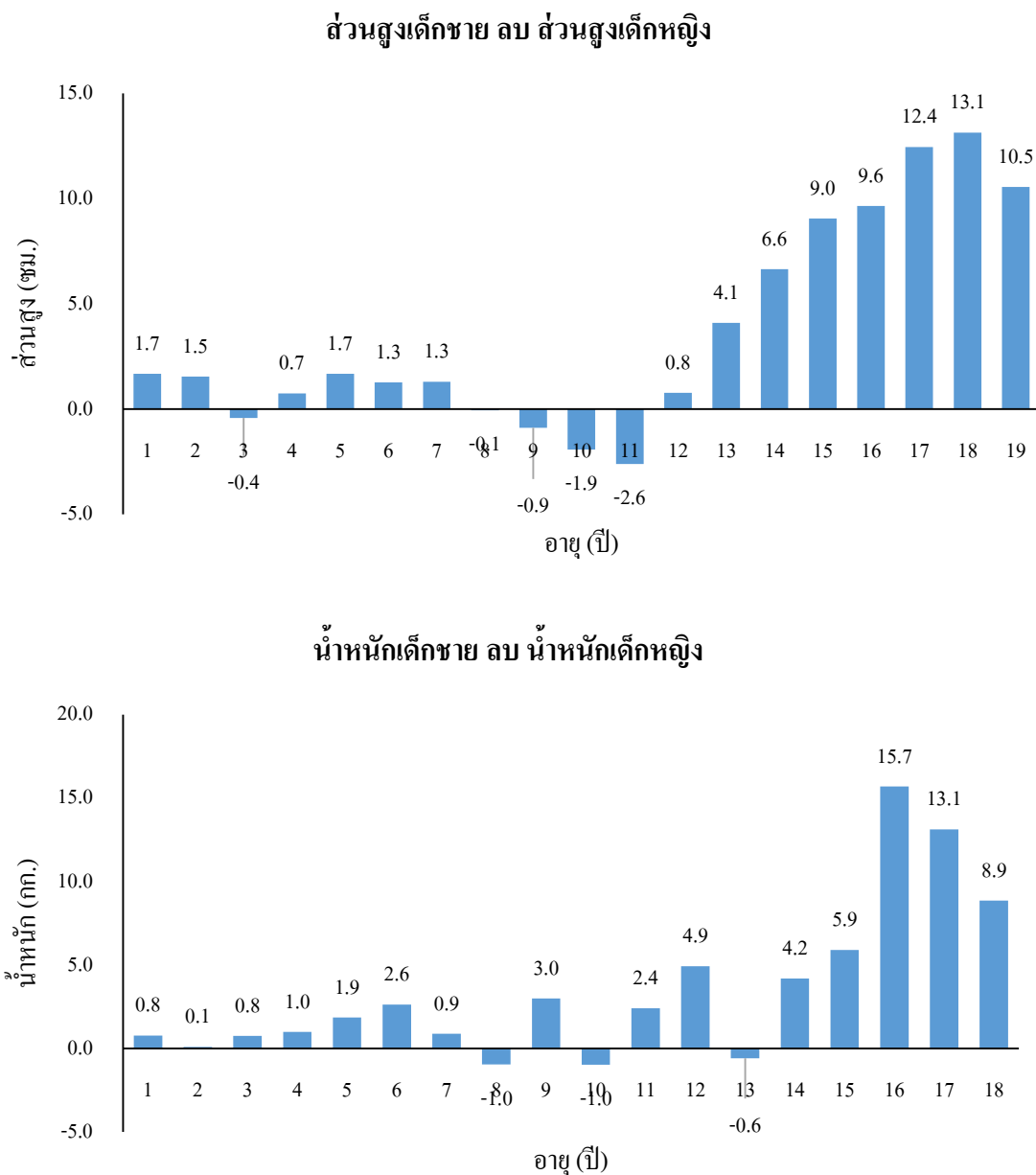
ตารางที่ 8.8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของเด็กรายไทยจาก พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2557

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะ สุขภาพประชาชน ไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540	การศึกษาพัฒนาการ เด็กแบบองค์รวมของ เด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
1	10.0	10.2	11.8	11.6
2	12.0	12.1	13.4	13.6
3	14.0	14.1	15.8	15.4
4	15.0	16.0	17.2	16.9
5	16.5	17.9	19.0	19.6
6	19.0	19.8	20.7	22.1
7	21.0	22.4	24.4	26.2
8	23.0	23.9	25.9	28.1
9	25.0	26.7	28.7	30.5

อายุ (ปี)	การสำรวจสถานะ สุขภาพประชาชน ไทยครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540	การศึกษาพัฒนาการ เด็กแบบองค์รวมของ เด็กไทย พ.ศ. 2544	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552	การสำรวจสุขภาพ ประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557
10	27.5	30.3	33.1	37.5
11	30.0	33.4	37.2	39.5
12	35.0	37.1	40.5	46.5
13	-	43.0	46.6	51.9
14	-	46.6	51.6	52.5

ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 นี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศพบว่า ช่วงอายุ 1- 7 ปี เด็กชายมีส่วนสูงมากกว่าเด็กหญิง ตั้งแต่อายุ 9 – 11 ปีเด็กหญิงมีการเติบโตเร็วกว่าเด็กชาย จนถึงอายุ 12 ปี เด็กชายกลับมามีส่วนสูงมากกว่าเด็กหญิงอย่างชัดเจน โดยที่อายุ 14 ปีวัยรุ่นชายมีส่วนสูงเฉลี่ยมากกว่าวัยรุ่นหญิง 6.6 ซม. และสูงกว่ามากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น สำหรับน้ำหนักเด็กชายมีน้ำหนักมากกว่าเด็กหญิงเกือบทุกช่วงปีโดยเฉพาะในช่วงอายุ 14 ปีขึ้นไปเด็กชายมีน้ำหนักมากกว่าเด็กหญิงมาก (รูปที่ 8.1)

รูปที่ 8.1 เปรียบเทียบส่วนสูงและน้ำหนักระหว่างชายและหญิงในการสำรวจครั้งนี้



ภาวะโภชนาการของเด็กไทย พ.ศ. 2557

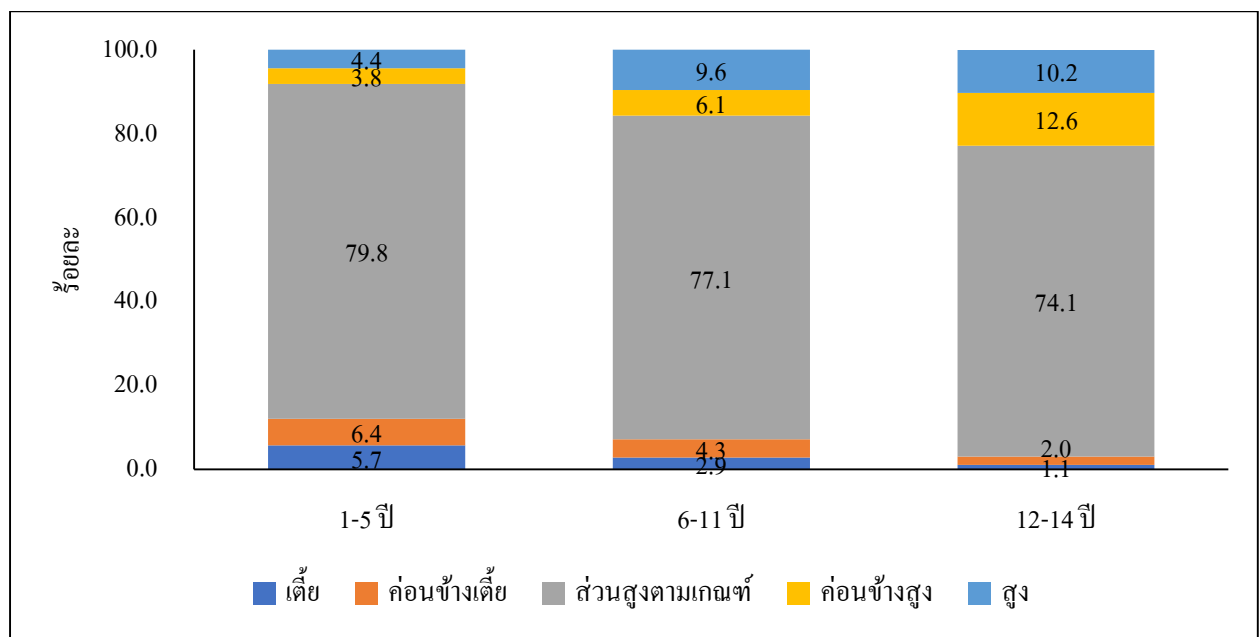
1. ภาวะส่วนสูง/ความยาวตามเกณฑ์อายุ ในการสำรวจครั้งนี้เด็กไทยอายุ 1-14 ปี ตามเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯ ของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 ร้อยละ 3.5 หรือประมาณ 400,000 คนมีส่วนสูงอยู่ในระดับ “เตี้ย” ในขณะที่ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 ความชุกของเด็กเตี้ยเท่ากับร้อยละ 5 หรือประมาณ 570,000 คน

การสำรวจครั้งนี้พบว่าเด็กไทยอายุ 1-2 ปี ประมาณ 61,000 คนเท่ากับร้อยละ 9.8 ตามเกณฑ์อ้างอิงฯ ของไทยหรือประมาณ 68,000 คนเท่ากับร้อยละ 11.2 ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก

ค.ศ. 2006 มีภาวะเตี้ยแคระแกร็นรุนแรง (ความยาวตามเกณฑ์อายุ < -3 SD) เด็กเหล่านี้เสี่ยงต่อการมีสติปัญญาต่ำ ส่งผลให้มีปัญหาการเรียนและการมีงานทำในวัยผู้ใหญ่^(13, 14)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวัยโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 เด็กอายุ 1-5 ปีมีความชุกของภาวะเตี้ยสูงสุด (ร้อยละ 5.7) มากเป็น 2 เท่าของเด็กอายุ 6-11 ปีและ 5 เท่าของเด็กอายุ 12-14 ปี ในขณะที่เด็กกลุ่มอายุ 12-14 ปีมีความชุกของเด็กสูงมากที่สุด รองลงมาเป็นเด็กอายุ 6-11 ปี และ 1-5 ปี ตามลำดับ (รูปที่ 8.2)

รูปที่ 8.2 เปรียบเทียบภาวะส่วนสูงตามเกณฑ์อายุของเด็กอายุ 1-5 ปี อายุ 6-11 ปี และอายุ 12-14 ปีโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542

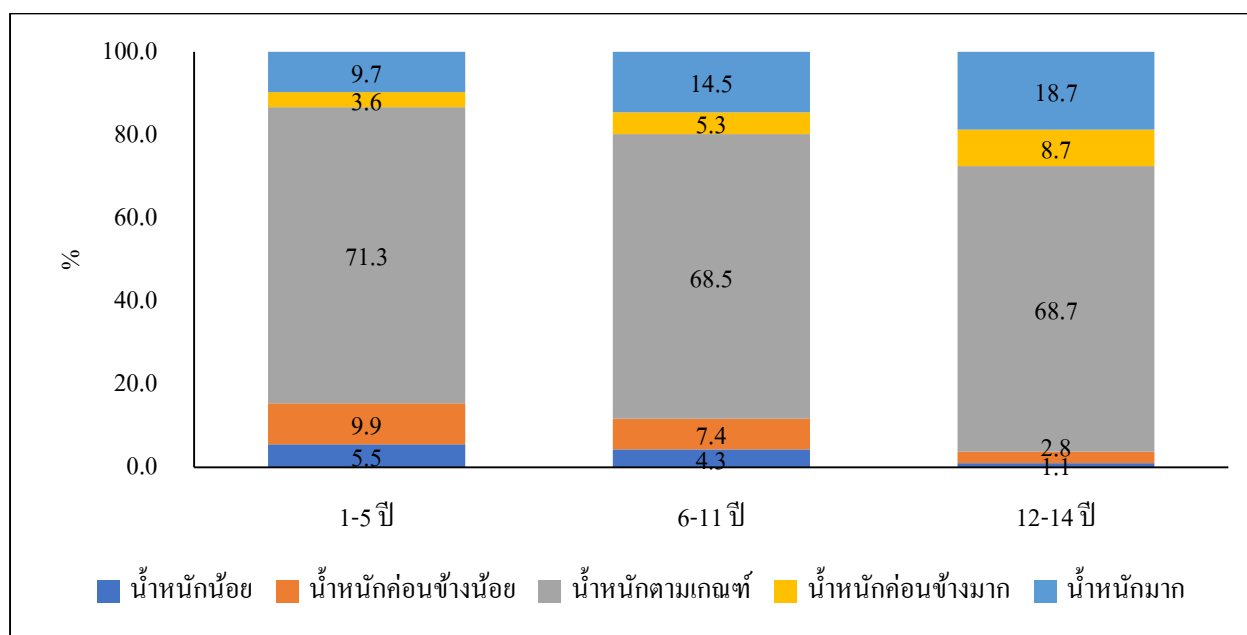


ภาวะทุพโภชนาการเรื้อรัง (chronic malnutrition) ของเด็กอายุ 1-5 ปี ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 เด็กอายุ 1-5 ปี มีภาวะทุพโภชนาการเรื้อรังปานกลางหรือภาวะเตี้ยปานกลาง (moderate stunting) (ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ < -2SD ถึง -3SD) และทุพโภชนาการเรื้อรังรุนแรงหรือภาวะเตี้ยรุนแรง (severe stunting) (ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ < -3 SD) เท่ากับร้อยละ 5.2 และ 2.4 ตามลำดับ

2. ภาวะน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ในการสำรวจครั้งนี้เด็กไทยอายุ 1-14 ปีตามเกณฑ์อ้างอิงไทย 470,000 คนเท่ากับร้อยละ 4.1 มีน้ำหนักน้อย หรือประมาณ 67,000 คนเท่ากับร้อยละ 8.1 มีน้ำหนักน้อยตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวัยโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 เด็กทุกกลุ่มอายุมีความชุกของภาวะน้ำหนักมากสูงกว่าภาวะน้ำหนักน้อย ความชุกของภาวะน้ำหนักมากเพิ่มขึ้นตามวัย ในทางกลับกันความชุกของน้ำหนักน้อยลดลงตามวัย (รูปที่ 8.3)

รูปที่ 8.3 เปรียบเทียบภาวะน้ำหนักตามเกณฑ์อายุของเด็กอายุ 1-5 ปี อายุ 6-11 ปี และอายุ 12-14 ปีโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542

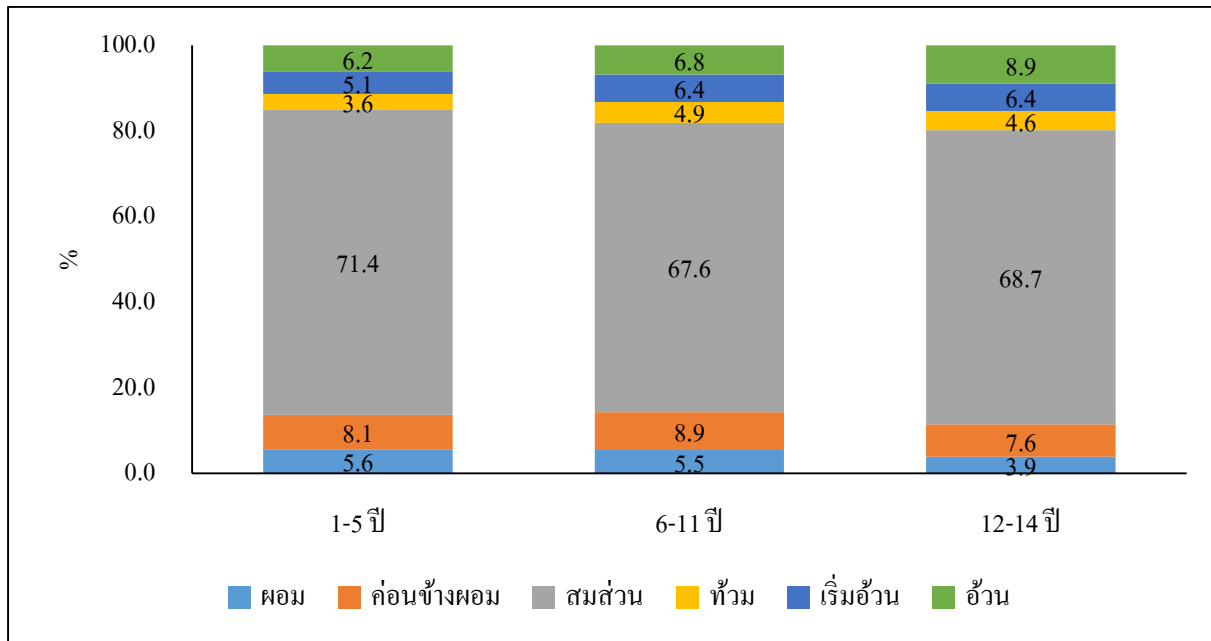


ภาวะน้ำหนักน้อย (underweight) ของเด็กอายุ 1-5 ปี ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยปานกลางและรุนแรงของเด็กอายุ 1- <5 ปีเท่ากับร้อยละ 4.8 และ 1.0 ตามลำดับ

3. ภาวะน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง/ความยาว ในการสำรวจครั้งนี้เด็กไทยอายุ 1-14 ปี 670,000 คน หรือร้อยละ 5.9 มีน้ำหนักเกินหรือเริ่มอ้วน และอีก 790,000 คนหรือร้อยละ 7.0 อ้วนตามเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 เด็กเหล่านี้เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพหลายระบบ โดยเฉพาะเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพบสูงขึ้นมากในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็ยังคงอ้วนทำให้เสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน และโรคความดันเลือดสูง⁽⁵⁾

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวัย เด็กทุกกลุ่มอายุมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกิน (เริ่มอ้วน) และอ้วนสูงกว่าภาวะผอม เด็กอายุ 12-14 ปีมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนรวมกันสูงสุด (ร้อยละ 15.3) รองลงมาเป็นเด็กอายุ 6-11 ปี (ร้อยละ 13.2) และเด็กอายุ 1-5 ปี (ร้อยละ 11.3) ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าการสำรวจสุขภาพครั้งที่ 4 ที่พบร้อยละ 11.9, 8.7 และ 8.5 ตามลำดับ เด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีและเด็กอายุ 6-11 ปี มีเด็กผอมใกล้เคียงกันและสูงกว่าเด็กอายุ 12-14 ปี (รูปที่ 8.4)

รูปที่ 8.4 เปรียบเทียบภาวะน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็กอายุ 1-5 ปีอายุ 6-11 ปี และอายุ 12-14 ปีโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง^๔ของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



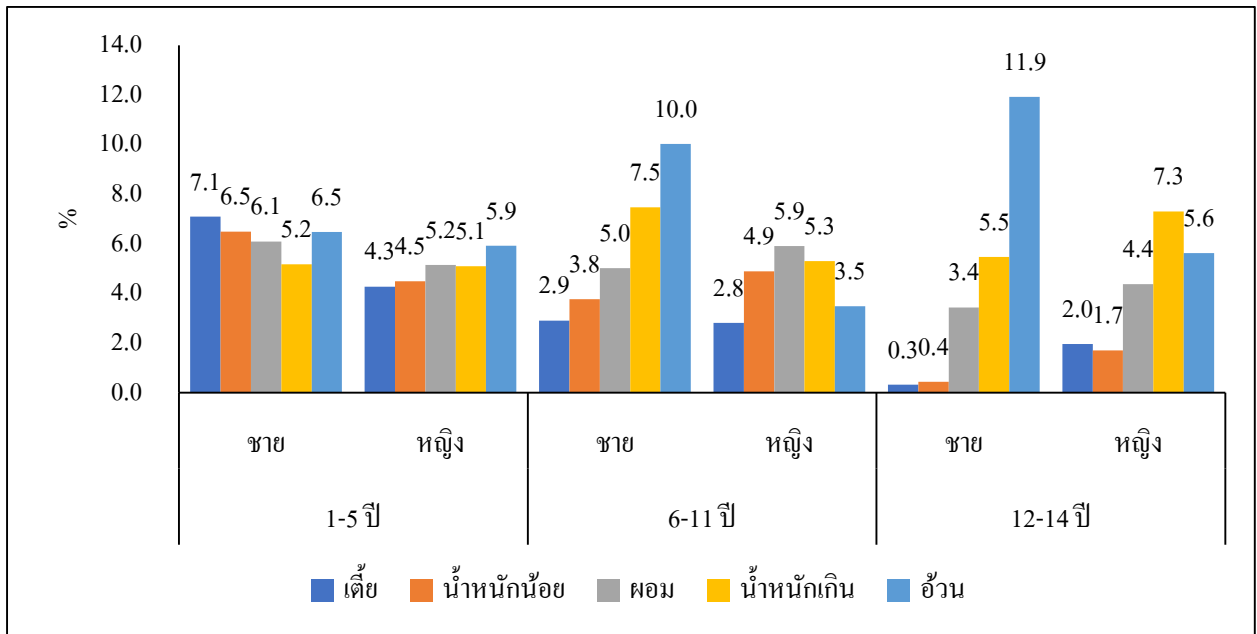
ภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน (acute malnutrition) ของเด็กอายุ 1-5 ปี ตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 เด็กอายุ 1-5 ปี มีภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันปานกลางหรือภาวะผอมปานกลาง (moderate wasting) (น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $<-2SD$ ถึง $-3SD$) และทุพโภชนาการเฉียบพลันรุนแรง (severe acute malnutrition) หรือภาวะผอมรุนแรง (severe wasting) (น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $<-3SD$) เท่ากับร้อยละ 1.1 และ 3.5 ตามลำดับ และมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนร้อยละ 6.5 และ 5.6 ตามลำดับ

4. ภาวะโภชนาการเปรียบเทียบระหว่างเพศ

เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างเพศโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง^๔ ของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 เด็กชายทุกกลุ่มอายุมีความชุกของภาวะอ้วนสูงกว่าเด็กหญิง ในขณะที่มีความชุกของน้ำหนักเกินในกลุ่มอายุ 1-5 ปีของชายและหญิงใกล้เคียงกัน ชายสูงกว่าหญิงในกลุ่มอายุ 6-11 ปีแต่ชายต่ำกว่าหญิงในกลุ่มอายุ 12-14 ปี

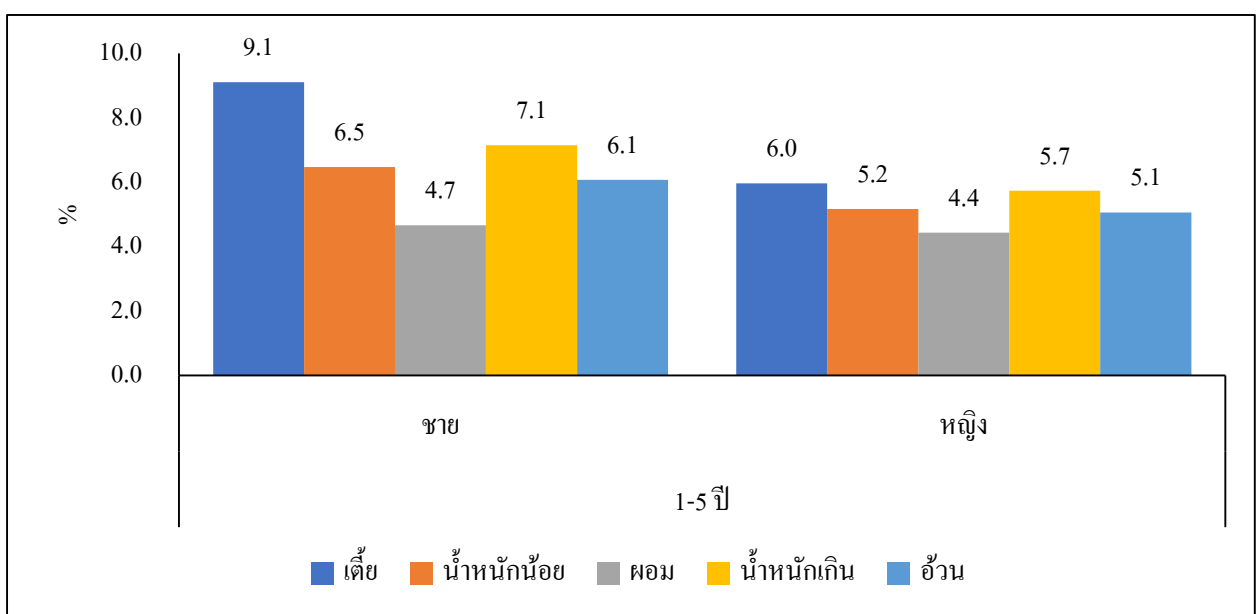
สำหรับปัญหาโภชนาการพร่อง เด็กชายอายุ 1-5 ปีและอายุ 12-14 ปีมีความชุกของเด็กผอมสูงกว่าเด็กหญิง แต่ในกลุ่มอายุ 6-11 ปีเด็กหญิงมีความชุกของเด็กผอมสูงกว่าเด็กชาย สำหรับปัญหาน้ำหนักน้อย เด็กชายมีความชุกของน้ำหนักน้อยสูงกว่าเด็กหญิงในกลุ่ม 1-5 ปี และต่ำกว่าเด็กหญิงในกลุ่มอายุ 6-11 ปีและอายุ 12-14 ปี สำหรับภาวะเตี้ย ในกลุ่มอายุ 1-5 ปีเด็กชายมีความชุกมากกว่าเด็กหญิง ใกล้เคียงกันในกลุ่ม 6-11 ปี และเด็กหญิงมีความชุกมากกว่าเด็กชายในกลุ่มอายุ 12-14 ปี (รูปที่ 8.5)

รูปที่ 8.5 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วน จำแนกตามวัยและเพศ โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างเพศของเด็กอายุ 1-5 ปีโดยใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 เพศชายมีปัญหาทุพโภชนาการทั้งภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกิน และอ้วนสูงกว่าเด็กเพศหญิง (รูปที่ 8.6)

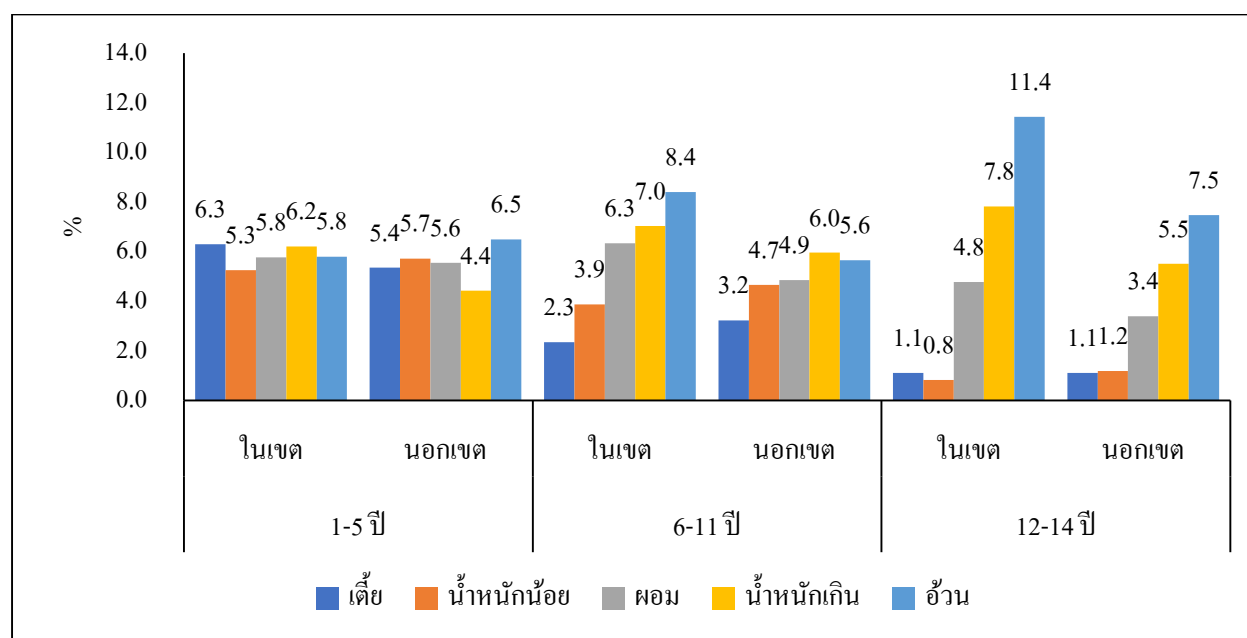
รูปที่ 8.6 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วน จำแนกตามวัยและเพศ ในเด็กอายุ 1-5 ปีตามมาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006



5. ภาพสถานการณ์เปรียบเทียบระหว่างเขตการปกครอง

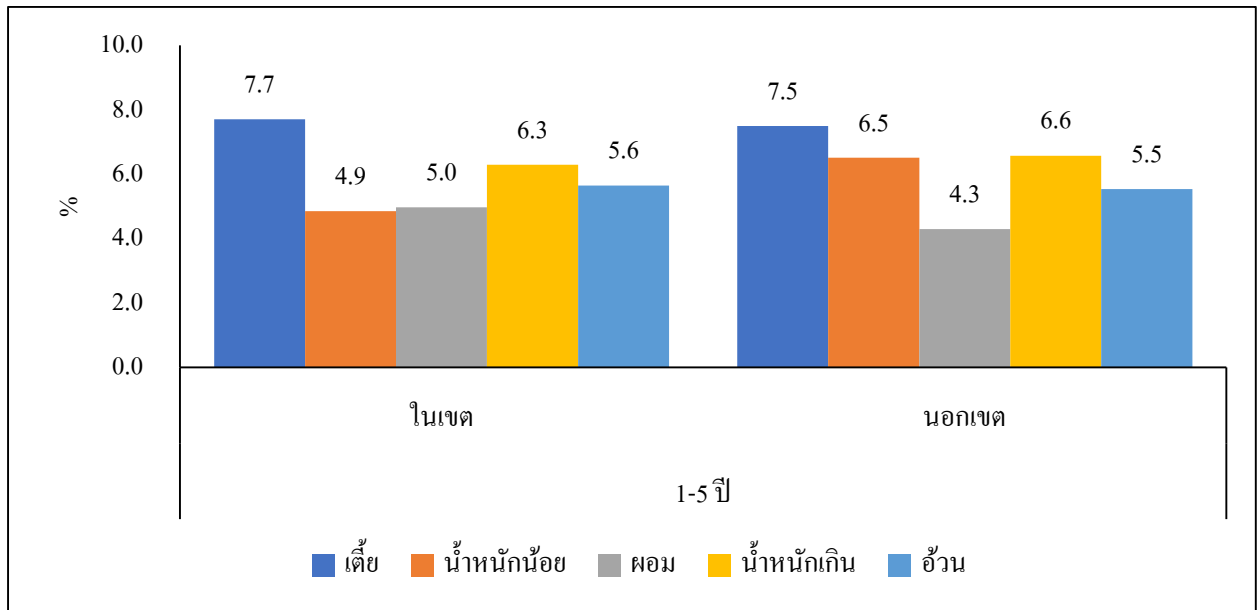
เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างเขตการปกครองโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯ ของ **ประชาชนไทย พ.ศ. 2542** สำหรับปัญหาเตี้ย เด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปีในเขตเทศบาลมีความชุกของปัญหาเตี้ยสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ซึ่งตรงข้ามกับกลุ่มอายุ 6-11 ปีที่มีปัญหาเตี้ยต่ำกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ส่วนกลุ่มอายุ 12-14 ปีไม่พบความแตกต่างระหว่างเขตการปกครอง เด็กทุกกลุ่มอายุในเขตเทศบาลมีปัญหาน้ำหนักน้อยต่ำกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ในขณะที่เด็กในเขตเทศบาลทุกกลุ่มอายุมีปัญหาผอมสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล สำหรับปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วน เด็กทุกกลุ่มอายุในเขตเทศบาลมีปัญหาทั้งสองรวมกันสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล (รูปที่ 8.7)

รูปที่ 8.7 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วน จำแนกตามวัยและเขตการปกครองโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



เมื่อใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 ความแตกต่างระหว่างเขตการปกครองของปัญหาทุพโภชนาการเรื้อรัง (เตี้ย) น้ำหนักน้อยและทุพโภชนาการเฉียบพลัน (ผอม) ของเด็กอายุ 1-5 ปีไม่แตกต่างจากเมื่อใช้เกณฑ์อ้างอิงฯของไทยข้างต้น ที่แตกต่างคือเด็กนอกเขตเทศบาลมีความชุกของน้ำหนักเกินและอ้วนรวมกันสูงกว่าเด็กในเขตเทศบาลเล็กน้อย (รูปที่ 8.8)

รูปที่ 8.8 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วน จำแนกตามวัยและเขตการปกครองในกลุ่มอายุ 1-5 ปีโดยใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006



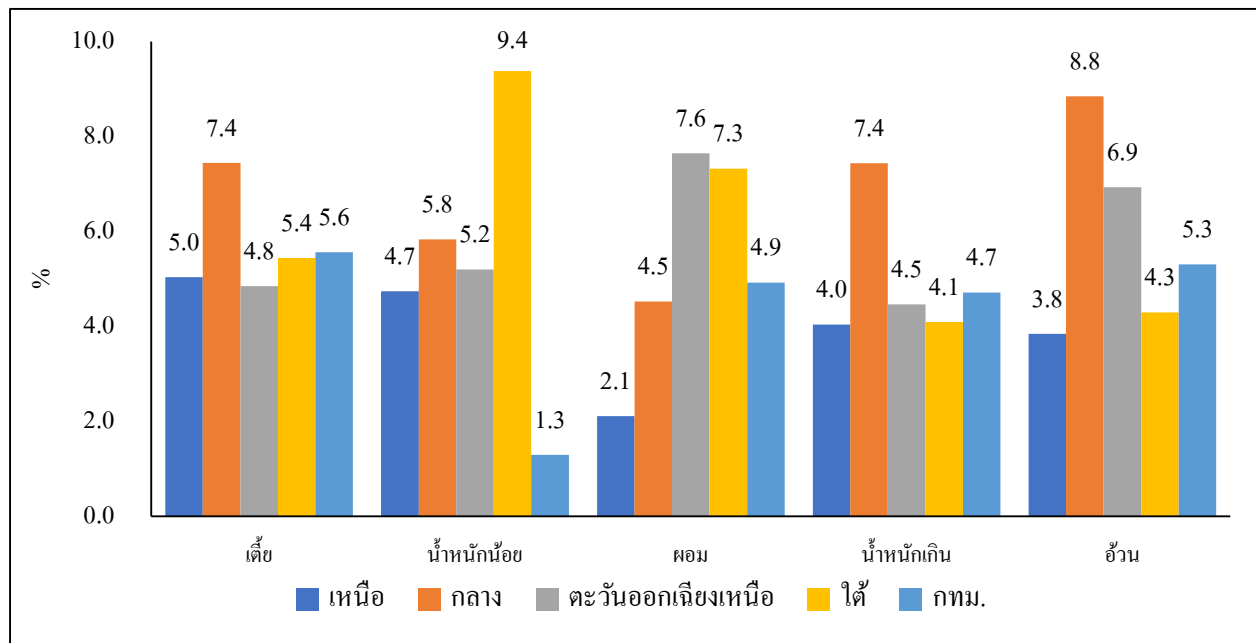
6. ภาวะโภชนาการเปรียบเทียบระหว่างภาค

6.1 กลุ่มเด็กอายุ 1-5 ปี

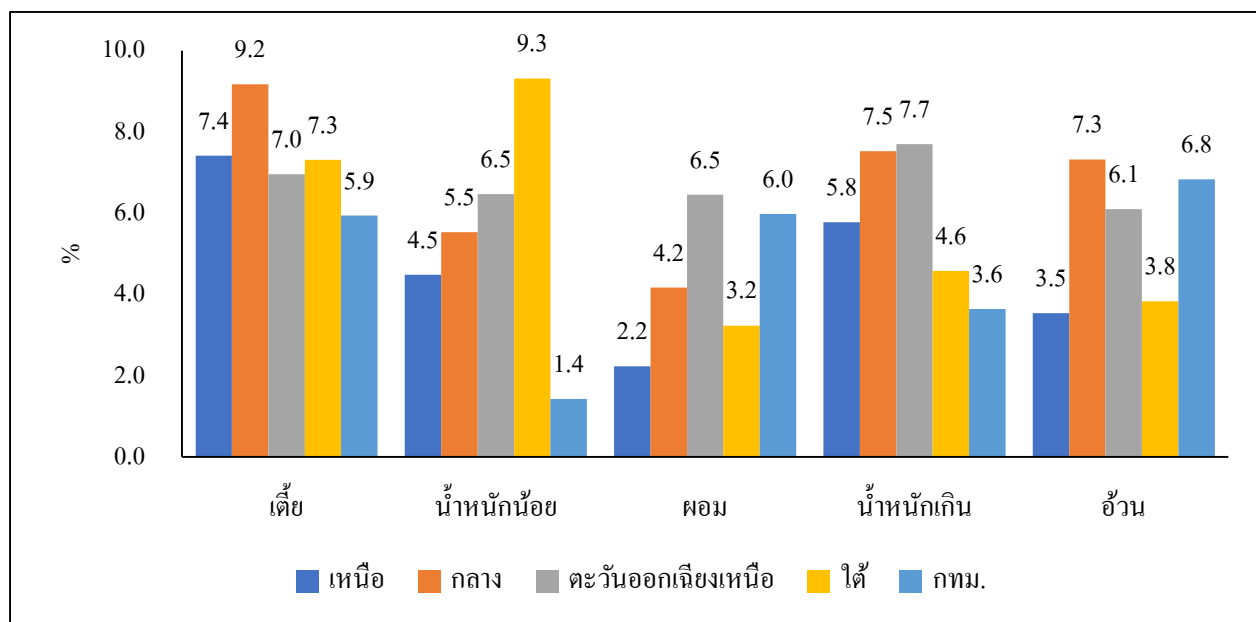
การเปรียบเทียบภาวะโภชนาการแยกตามภาคโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 พบว่าในกลุ่มเด็กอายุ 1-5 ปี ภาคกลางเป็นภาคที่มีความชุกของเด็กเตี้ย เด็กน้ำหนักเกินและอ้วนสูงสุด โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกของเด็กอ้วนเป็นอันดับสอง ตามมาด้วยกรุงเทพฯ ภาคใต้มีความชุกของเด็กน้ำหนักน้อยสูงสุด ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกของเด็กผอมสูงสุด รองลงมาคือภาคใต้ (รูปที่ 8.9)

เมื่อใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006 เด็กอายุ 1-5 ปีในภาคกลางมีความชุกของเด็กเตี้ยและอ้วนสูงสุดเช่นกัน โดยความชุกของเด็กน้ำหนักเกินเป็นที่สองรองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้มีความชุกของเด็กน้ำหนักน้อยสูงสุดในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกของเด็กผอมสูงสุดเช่นเดียวกับเมื่อใช้เกณฑ์อ้างอิงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 แต่กรุงเทพฯมีความชุกของเด็กผอมเป็นอันดับสอง (รูปที่ 8.10)

รูปที่ 8.9 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี
จำแนกตามภาคโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



รูปที่ 8.10 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กกลุ่มอายุ 1-5 ปี
จำแนกตามภาคโดยใช้มาตรฐานการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2006

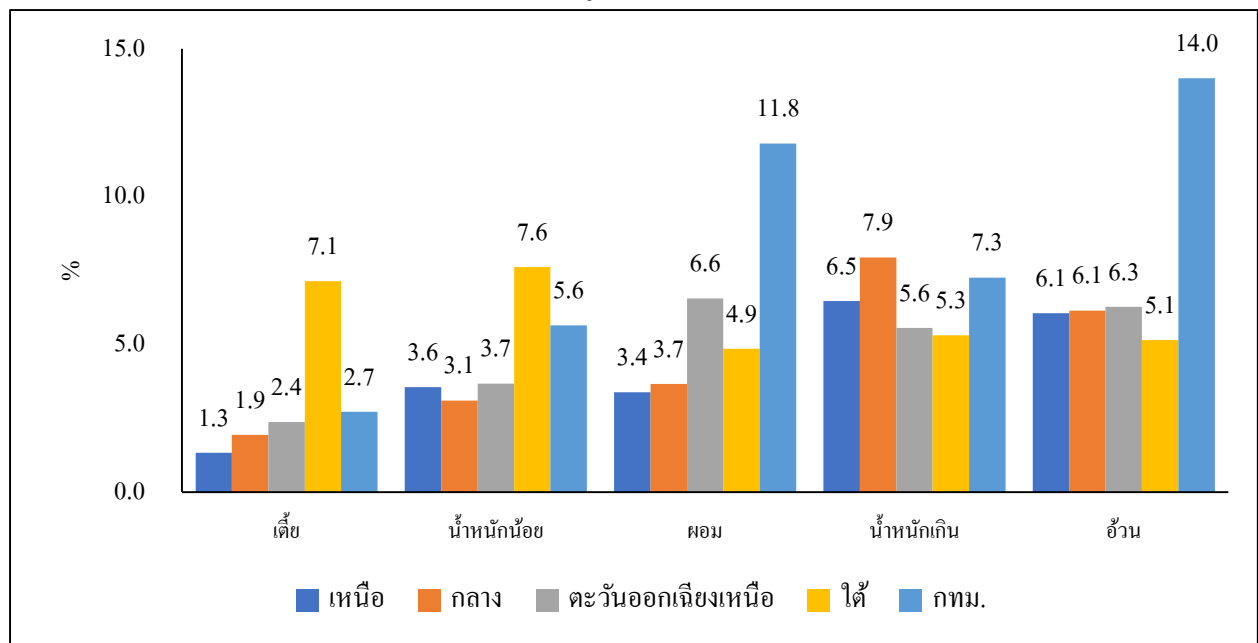


6.2 กลุ่มเด็กอายุ 6-11 ปี

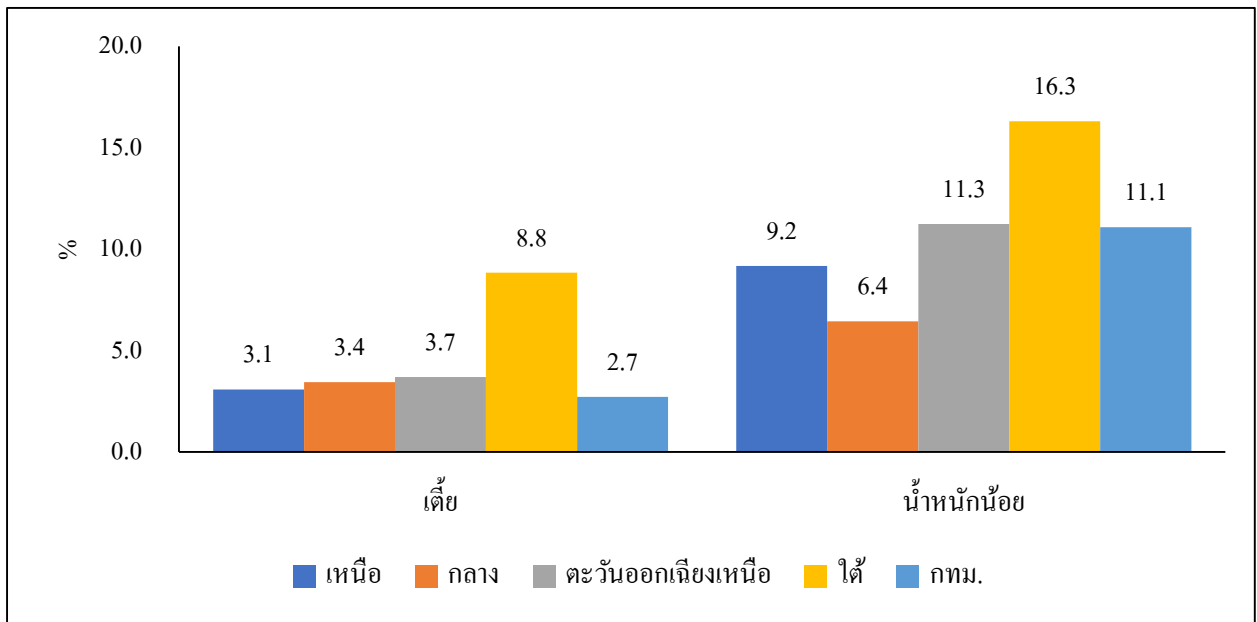
เมื่อใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 สำหรับเด็กอายุ 6-11 ปี กรุงเทพฯ มีความชุกของทั้งเด็กผอมและเด็กอ้วนสูงสุด ภาคที่มีความชุกของภาวะผอมรองลงมาคือภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ ภาคกลางมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินสูงสุด ตามมาด้วยกรุงเทพฯ ส่วนภาคอื่นๆมีความชุกของเด็กอ้วนใกล้เคียงกันยกเว้นภาคใต้ที่มีความชุกของเด็กอ้วนต่ำสุด ภาคใต้มีความชุกของทั้งเด็กเตี้ยและเด็กน้ำหนักน้อยสูงสุดและสูงกว่าภาคอื่นมาก (รูปที่ 8.11) และพบภาวะเตี้ยและน้ำหนักน้อยสูงสุดที่ภาคใต้เช่นกันเมื่ออิงตามเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007 (รูปที่ 8.12)

รูปที่ 8.11 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย ผอม น้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กกลุ่มอายุ 6-11 ปี จำแนกตามภาคโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



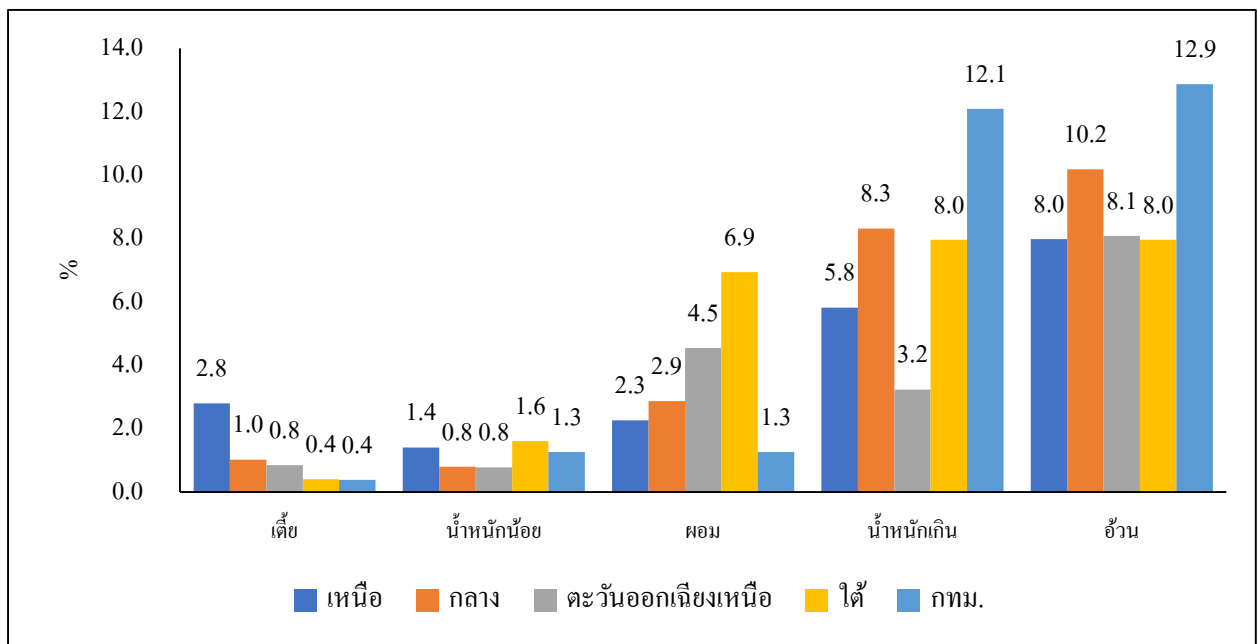
รูปที่ 8. 12 เปรียบเทียบความชุกของภาวะเตี้ยและน้ำหนักน้อยของเด็กกลุ่มอายุ 6-11 ปี จำแนกตามภาคโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007



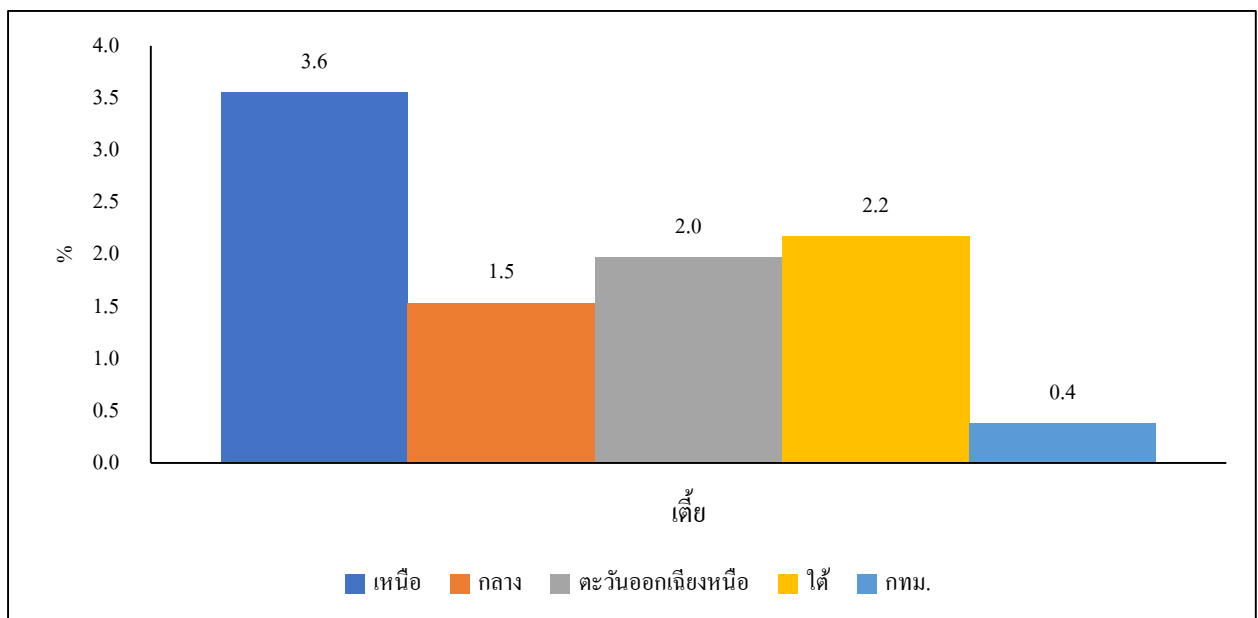
6.3 กลุ่มเด็กอายุ 12-14 ปี

เมื่อใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 กลุ่มเด็กอายุ 12-14 ปีมีปัญหาโภชนาการเกินสูงกว่าโภชนาการพร่อง กรุงเทพฯ มีความชุกของเด็กอ้วนสูงมากถึงร้อยละ 12.9 และน้ำหนักเกินร้อยละ 12.1 รวมแล้วสูงสุดในประเทศ ภาคที่มีความชุกของเด็กน้ำหนักเกินและอ้วนรวมกันสูงรองลงมาคือภาคกลาง ภาคใต้ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามลำดับ สำหรับภาวะโภชนาการพร่องภาคเหนือมีความชุกของภาวะเตี้ยสูงสุด ภาคใต้มีความชุกของภาวะผอมและภาวะน้ำหนักน้อยสูงสุด เมื่อใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007 ภาคเหนือมีความชุกของเด็กเตี้ยสูงสุดเช่นเดียวกัน (รูปที่ 8.13 และ 8.14)

รูปที่ 8.13 เปรียบเทียบความชุกของภาวะน้ำหนักเกิน อ้วน เตี้ย น้ำหนักน้อย และผอมของเด็กกลุ่มอายุ 12-14 ปี จำแนกภาคโดยใช้เกณฑ์อ้วนน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



รูปที่ 8.14 เปรียบเทียบความชุกของภาวะทุพโภชนาการเรื้อรัง (เตี้ย) ของเด็กกลุ่มอายุ 12-14 ปี จำแนกตามภาคโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2007



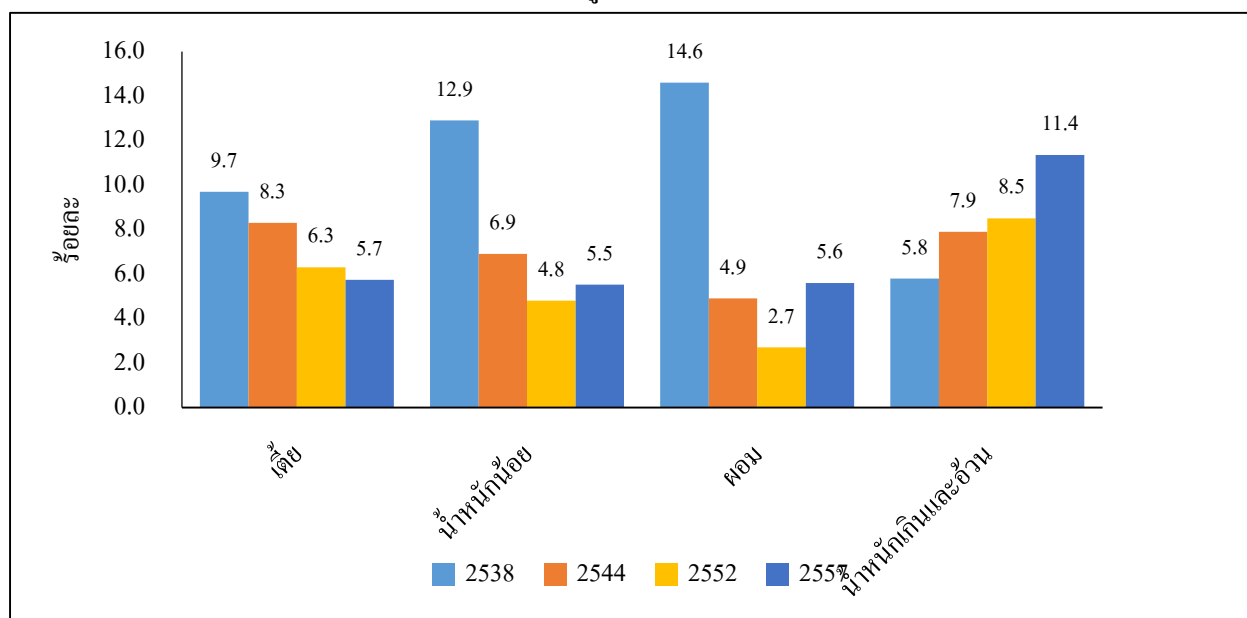
แนวโน้มภาวะโภชนาการของเด็กไทยในช่วง 19 ปีที่ผ่านมา

จากการสำรวจภาวะสุขภาพและโภชนาการของเด็กระดับประเทศในช่วง 19 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีแนวโน้มพบเด็กภาวะโภชนาการพร่องลดน้อยลง ในขณะที่พบเด็กมีภาวะโภชนาการเกินเพิ่มขึ้น

1. **เด็กอายุ 1-5 ปี** การสำรวจในเด็กอายุ 1-5 ปีที่ใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542 มีให้เปรียบเทียบย้อนหลังได้ 19 ปี แม้อาจมีข้อจำกัดที่กรอบการสุ่มไม่เหมือนกันบ้าง แต่ก็พอเปรียบเทียบได้ว่า ประเทศไทยสามารถลดภาวะโภชนาการพร่องได้อย่างน่าพอใจ ความชุกของภาวะเตี้ยลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 9.7 ในปี พ.ศ. 2538 เป็นร้อยละ 5.7 ในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับลดลงได้ร้อยละ 58.8 ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยจากปี พ.ศ. 2538 ถึงพ.ศ. 2552 ลดลงได้ 2.7 เท่า แต่ความชุกกลับเพิ่มขึ้นร้อยละ 14 ในปี พ.ศ. 2557 เช่นเดียวกับปัญหาเด็กพอมที่ลดลงอย่างมากจากปี พ.ศ. 2538 ถึงปีพ.ศ. 2552 ลดลง 5.4 เท่า แต่ความชุกกลับเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่าจากปี พ.ศ. 2552 ถึงพ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นเรื่องที่ควรเฝ้าระวังต่อไป (รูปที่ 8.15)

ในขณะที่ปัญหาขาดสารอาหารมีแนวโน้มลดลง ปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนกลับพบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 5.8 ในปี พ.ศ. 2538 เป็นร้อยละ 11.4 ในปี พ.ศ. 2557 เท่ากับเพิ่มขึ้น 2 เท่า ในรอบ 19 ปี (รูปที่ 8.15)

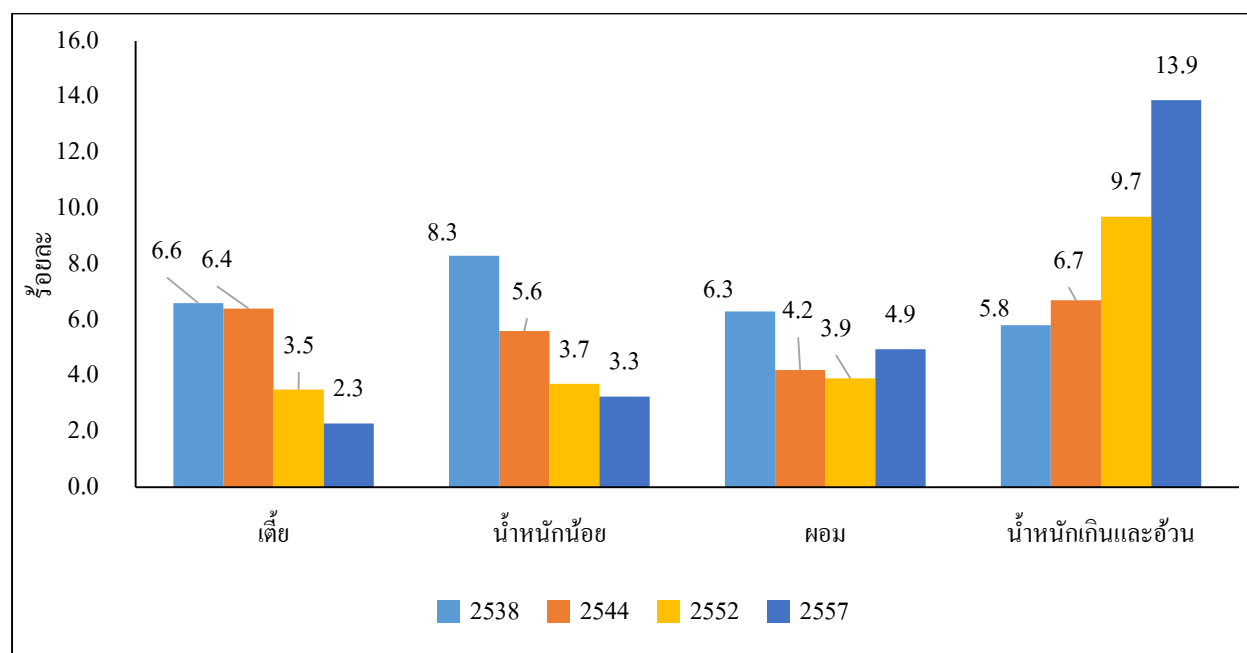
รูปที่ 8.15 การเปลี่ยนแปลงภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย พอม และน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กอายุ 1-5 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2538 – 2557 โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงฯของประชาชนไทย พ.ศ. 2542



2. **เด็กอายุ 6-14 ปี** การสำรวจภาวะสุขภาพและโภชนาการของเด็กระดับประเทศในเด็กอายุ 6-14 ปีในช่วง 19 ปีที่ผ่านมาพบการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับเด็กอายุ 1-5 ปี ความชุกของปัญหาเด็กเตี้ยลดลงอย่างต่อเนื่องเหลือประมาณหนึ่งในสามและมีความแตกต่างระหว่างในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลเพียงเล็กน้อย ความชุกของปัญหาน้ำหนักน้อยลดลงได้ 2.5 เท่าในช่วง 19 ปีโดยนอกเขตเทศบาลสูงกว่าในเขต

เทศบาล 1.2 เท่า ส่วนความชุกของเด็กผอมลดลง 1.7 เท่าในช่วง 14 ปีจากปีพ.ศ. 2538 ถึงปี พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้น 1.3 เท่าใน 5 ปีที่ผ่านมาโดยเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาล 1.4 เท่า (รูปที่ 8.16 และตารางที่ 8.9) อย่างไรก็ตามการสำรวจเหล่านี้มีกรอบอายุของเด็กที่ต่างกัน การสำรวจพ.ศ. 2538 และ 2544 เป็นการสำรวจเด็กอายุ 6-12 ปี ส่วนการสำรวจพ.ศ. 2551-2552 และพ.ศ. 2557 เป็นการสำรวจเด็กอายุ 6-14 ปี

รูปที่ 8.16 ภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนไทย พ.ศ. 2538-2557 จากการสำรวจต่างๆ



หมายเหตุ ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชากรไทย ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2538 โครงการพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544 การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

ตารางที่ 8.9 การเปลี่ยนแปลงภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อย และน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กวัยเรียนไทยระหว่าง พ.ศ. 2538- – 2557 โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงของประชาชนไทย พ.ศ. 2542

ภาวะ โภชนาการ	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2544			พ.ศ. 2551-2552			พ.ศ. 2557		
	6-12 ปี	6-12 ปี			6-14 ปี			6-14 ปี		
	รวม	รวม	ใน	นอก	รวม	ใน	นอก	รวม	ใน	นอก
น้ำหนัก เกินและ อ้วน	5.8	6.7	10.1	5.3	9.7	13.1	8.2	13.9	16.6	12.1
ผอม	6.3	4.2	4.0	5.1	3.9	3.2	4.3	4.9	5.9	4.3
น้ำหนัก น้อย	8.7	5.6	4.4	6.6	3.7	2.9	4.1	3.3	2.9	3.5
เตี้ย	6.6	6.4	4.1	7.9	3.5	3.1	3.7	2.3	2.0	2.5

รวม = ทั่วประเทศ, ใน = ในเขตเทศบาล, นอก = นอกเขตเทศบาล

หมายเหตุ ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชากรไทย ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2538 โครงการพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ. 2544 การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557

ความชุกภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กวัยนี้เพิ่มขึ้น 2.8 เท่าในรอบ 19 ปี ในรอบ 13 ปีที่ผ่านมา เด็กนอกเขตเทศบาลมีความชุกเพิ่มขึ้น (เพิ่ม 2.3 เท่า) มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล (เพิ่ม 1.6 เท่า) ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งนี้พบเด็กมีน้ำหนักเกินและอ้วนเป็น 2.8 เท่าของเด็กผอม จากเดิมเมื่อ 19 ปีก่อนที่มีเด็กผอมมากกว่าเด็กน้ำหนักเกินและอ้วนเล็กน้อย

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนเปรียบเทียบกับนานาชาติ

ความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก จากการรวบรวมข้อมูลการสำรวจความชุกภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กของประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่ใช้เกณฑ์อ้างอิงของ IOTF ความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กอายุ 2-19 ปีทั่วโลกเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.1 ระหว่าง ค.ศ. 1980 ถึง ค.ศ. 2013 หรือในช่วง 33 ปี ความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนของเด็กชายในประเทศที่พัฒนาแล้วเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.9 ในปีค.ศ. 1980 เป็นร้อยละ 23.8 ในปีค.ศ. 2013 หรือเท่ากับเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.8 ในช่วง 33 ปีและในเด็กหญิงจากร้อยละ 16.2 เป็นร้อยละ 22.6 หรือเท่ากับเพิ่มขึ้นร้อยละ 39 ในช่วงเวลาเดียวกัน ส่วนในประเทศกำลังพัฒนา ความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ

8.1 ในปีค.ศ. 1980 เป็นร้อยละ 12.9 ในปีค.ศ. 2013 และในเด็กหญิงจากร้อยละ 8.4 เป็นร้อยละ 13.4 ทั้งชาย และหญิงมีความชุกเพิ่มขึ้นร้อยละ 59 ในช่วงเวลา 33 ปี⁽¹⁵⁾

ความชุกของปัญหาน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กไทยที่ใช้เกณฑ์อ้างอิงของ IOTF ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นสูงเมื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มในประเทศทั่วโลก ความชุกของเด็กไทยกลุ่มอายุ 6-14 ปีเพิ่มขึ้นสูงมาก เด็กชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.7 ในปีพ.ศ. 2551-2552 เป็นร้อยละ 26.1 ในปีพ.ศ. 2557 หรือเท่ากับเพิ่มขึ้นร้อยละ 56 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาซึ่งสูงกว่าอัตราเพิ่มของความชุกทั่วโลกในช่วง 33 ปีและใกล้เคียงกับอัตราเพิ่มของเด็กในประเทศกำลังพัฒนาในช่วง 33 ปี ส่วนในเด็กหญิงเพิ่มขึ้นต่ำกว่าเด็กชายโดยเพิ่มจากร้อยละ 15.2 เป็นร้อยละ 19.0 หรือเท่ากับเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ในเด็กชายอายุ 2-5 ปีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.2 ในปีพ.ศ. 2551-2552 เป็นร้อยละ 14.6 ในปีพ.ศ. 2557 และในเด็กหญิงจากร้อยละ 13.2 เป็นร้อยละ 16.4 หรือเท่ากับความชุกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.6 และร้อยละ 24 ในเด็กชายและเด็กหญิงอายุ 2-5 ปีตามลำดับ

บทสรุป

ผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 แสดงว่าเด็กไทยมีการเติบโตทางกายดีขึ้น ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นประมาณ 5 ซม. ในช่วง 13 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญทั้งภาวะโภชนาการพร่องและภาวะโภชนาการเกิน แม้ว่าภาวะเตี้ย (ทุพโภชนาการเรื้อรัง) และภาวะน้ำหนักน้อยจะลดลงตามลำดับ โดยเฉพาะในเด็กอายุ 6-14 ปี แต่บางภาคความชุกของภาวะเตี้ยก็ยังสูงกว่าร้อยละ 5 และยังพบภาวะผอม (ทุพโภชนาการเฉียบพลัน) เพิ่มขึ้นในเด็กอายุ 1-5 ปี ความชุกของภาวะเตี้ยลดลงต่อเนื่องแต่ยังสูงกว่าร้อยละ 5 เล็กน้อย บางภาคสูงร้อยละ 7.5 ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยกับภาวะผอมเพิ่มขึ้นและสูงกว่าร้อยละ 5 เช่นกันกับภาวะเตี้ย เมื่อรวมกันแล้วใน พ.ศ. 2557 เด็กไทยอายุ 1-14 ปี 400,000 คนมีภาวะเตี้ยและ 470,000 คนมีน้ำหนักน้อย ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับการสำรวจ ครั้งที่ 4 ในปี 2551-2552 อย่างไรก็ตามเด็กเหล่านี้เสี่ยงต่อสุขภาพไม่แข็งแรง และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่เตี้ยแคระแกร็นรุนแรงเสี่ยงต่อระดับเชาวน์ปัญญาต่ำ บั่นทอนคุณภาพประชากรในอนาคต

ในขณะที่เด็กไทยส่วนหนึ่งยังมีปัญหาภาวะโภชนาการพร่อง การสำรวจครั้งนี้พบว่าโรคอ้วนกำลังเป็นภัยคุกคามใหม่ของเด็กไทย ความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและอัตราเพิ่มในเด็กวัยเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอัตราเพิ่มทั่วโลก เด็กในเขตชนบทเริ่มพบปัญหานี้เพิ่มขึ้น เด็กไทยอายุ 1-14 ปี 670,000 คน มีน้ำหนักเกินและอีก 790,000 คนอ้วน ซึ่งเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ปัญหาอ้วนในเด็กนี้จะส่งผลให้พบปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นในผู้ใหญ่ เป็นภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่อาจกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ จึงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างรีบด่วน โดยการมีส่วนร่วมของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง บูรณาการทุกระดับด้วยมาตรการในการป้องกัน ควบคุม คัดกรองและบำบัดรักษา ที่ครอบคลุมกลุ่มปัจจัยด้านพฤติกรรม การบริโภค การมีกิจกรรมทางกาย และปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล การแก้ปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วนยังมีความท้าทาย ที่ต้องระวังไม่ให้ส่งผลสะท้อนกลับให้ปัญหาโภชนาการพร่องในเด็กบางกลุ่มกลับรุนแรง

เอกสารอ้างอิง

1. Hughes J, Li L, Chinn S, Rona R. Trends in growth in England and Scotland, 1972 to 1994. Arch Dis Child. 1997;76:182-9.
2. Loesch DZ, Stokes K, Huggins RM. Secular trend in body height and weight of Australian children and adolescents. Am J Phys Anthropol. 2000;111:545-56.
3. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. ภาวะโภชนาการของเด็ก. ใน: วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2: สุขภาพเด็ก. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัทเดอะกราฟิก ซิสเต็มส์ จำกัด; 2554. หน้า 105-26.
4. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. ภาวะขาดพลังงานและโปรตีน. ใน: ประยงค์ เวชานิชนอง, วนพร อนันตเสรี, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์; 2559. หน้า 275-88.
5. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น. ใน: ประยงค์ เวชานิชนอง, วนพร อนันตเสรี, บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สหมิตรพัฒนาการพิมพ์; 2559. หน้า 289-310.
6. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักส่วนสูงเพื่อประเมินภาวะการเจริญเติบโตของเด็กไทย พ.ศ. 2542. 2542.
7. World Health Organization. The WHO Child Growth Standards. [Internet]. 2006. [cited 2017 Apr 6]. Available from: <http://www.who.int/childgrowth/standards/en/>
8. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ. 2000;320:1240-5.
9. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Organ. 2007;85:660-7.
10. World Health Organization, International Association for the Study of Obesity, International Obesity Task Force. The Asia-Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment. Canberra: Health Communications Australia Pty Ltd; 2000.
11. Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. Pediatr Obes. 2012;7:284-94.
12. ลัดดา เหมาะสุวรรณ, ศิริกุล อิศรานุรักษ์, นิชรา เรืองคารกานนท์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ภัทรา สง่า, กัลยา นิตีเรืองจิรัส, จิราพร ชมพิกุล, และคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. เด็กไทยวันนี้ เป็นอยู่อย่างไร. หาดใหญ่: ลิมบริเตอร์สการพิมพ์จำกัด; 2547.
13. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B, et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet. 2007;369:60-70.

14. Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor S, Black M, Nelson CA, Huffman SL, et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *Lancet*. 2011;378:1325-38.
15. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384:766-81.

บทที่ 9

ภาวะความดันโลหิตและเมตาบอลิก

ศ.นพ.วิชัย เอกพลากร

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 นี้ได้ทำการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ไขมัน Total cholesterol, LDL-C, HDL-C และ triglyceride ในเด็กอายุ 10-14 ปี จำนวน 1,685 คน คิดเป็นร้อยละ 74.6 ของเด็กวัย 10-14 ปี และวัดความดันโลหิตของตัวอย่างเด็กอายุ 6-14 ปี จำนวน 5,728 คน คิดเป็นร้อยละ 95.4 ของ ตัวอย่างเด็กอายุ 6-14 ปี ซึ่งมีจำนวน 6,004 คน

9.1 ความดันโลหิต

วิธีการวัดความดันโลหิต

การวัดความโลหิต ก่อนทำการวัดความดันโลหิตให้เด็กนั่งพักอย่างน้อย 5 นาที ทำการวัดขณะเด็กนั่งในที่นิ่งที่มีพนักพิงหลัง ให้เด็กวางแขนข้างที่วัดบนโต๊ะให้อยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ ขณะที่วัดความดันให้เด็กอยู่นิ่ง ไม่พูดคุย และทำการวัด 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 นาที

เครื่องวัดความดันโลหิตที่ใช้ คือ Omron รุ่น H 7117 เป็นรุ่นที่ผ่านการรับรองโดย British Hypertension Association ขนาด cuff ที่ใช้คือ S (17-22 ซม.) และ M (22-32 ซม.) ให้เหมาะสมตามขนาดแขนของเด็ก

การจัดการข้อมูลความดันโลหิต

1. กำหนดข้อมูลความดันโลหิตที่มีความเป็นไปได้ สำหรับ Systolic blood pressure (SBP) คือ 50 – 160 มม.ปรอท และค่าที่เป็นไปได้สำหรับ Diastolic blood pressure (DBP) คือ 10- 120 มม. ปรอท ให้ข้อมูลที่มีค่าเกินกว่าช่วงที่กำหนดนี้เป็นค่า missing
2. ค่าความดันโลหิตจากการตรวจ 3 ครั้ง พิจารณาใช้ ค่าความดันโลหิตครั้งที่ 2 และ 3 โดยค่าความดัน SBP คู่ใด ที่มีค่าแตกต่างกันมากกว่า 30 มม.ปรอท และ ค่าความดัน DBP คู่ใดที่มีค่าต่างกันมากกว่า 20 มม.ปรอทให้เป็นค่า missing

หมายเหตุ การตรวจวัดครั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าเด็กที่ตรวจพบความดันโลหิตสูงนั้น สามารถวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากการวัดในโอกาสการสำรวจครั้งเดียว ซึ่งความหมายของโรคความดันโลหิตสูงในเด็กนั้นต้องได้รับการตรวจวัดขึ้นซ้ำใน 3 โอกาสเวลาที่แยกจากกัน (ตรวจซ้ำใน 1-2 สัปดาห์)¹ ดังนั้นเด็กที่ตรวจพบในการสำรวจครั้งนี้เป็นการตรวจคัดกรองจึงเป็นเด็กที่สงสัยอาจมีความดันโลหิตสูงเท่านั้น

ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตในเด็กอายุ 6-14 ปี

ตารางที่ 9.1 แสดงค่าเฉลี่ย (mean) และค่า percentile ที่ 95 ของความดันโลหิต SBP และ DBP ในเด็กชายและหญิง ซึ่งโดยทั่วไปพบว่า ความดันโลหิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นในทั้งสองเพศ และในเด็กอายุเท่ากัน ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตของเด็กชายและเด็กหญิงมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 9.1.1 ค่าเฉลี่ย (mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่า percentile ที่ 95 ของความดันโลหิต systolic และ diastolic blood pressure (SBP และ DBP)

ชาย	SBP				DBP		
							DBP
อายุ (ปี)	N	Mean	SD	SBP P95	Mean	SD	P95
6	191	90.2	11.9	110	53.3	8.8	70
7	191	93.0	11.2	112	53.7	7.0	67
8	198	95.4	11.6	117	55.2	8.9	69
9	189	96.1	10.7	114	56.5	7.6	69
10	234	98.0	12.3	120	57.3	8.2	71
11	230	100.2	13.0	121	57.8	9.5	73
12	234	104.7	11.6	123	60.3	9.0	75
13	213	106.2	12.0	126	60.3	7.8	74
14	216	104.7	10.8	127	60.5	8.0	74
หญิง	SBP				DBP		
							DBP
อายุ (ปี)	N	Mean	SD	SBP P95	Mean	SD	P95
6	189	86.7	12.1	107	52.5	8.9	65
7	216	87.7	12.3	110	53.6	9.4	68
8	209	93.2	11.9	111	55.0	8.7	68
9	191	96.5	12.6	117	58.6	8.1	72
10	259	96.2	10.8	113	56.0	8.4	69
11	232	98.8	12.0	117	58.5	7.3	71
12	200	98.5	11.2	115	59.1	7.5	69
13	223	100.2	11.0	116	60.3	7.9	73

14	203	101.2	12.7	120	61.7	8.3	76
	รวม	SBP			DBP		
อายุ (ปี)	N	Mean	SD	SBP P95	Mean	SD	DBP P95
6	380	88.4	12.1	110	52.9	8.9	68.5
7	407	90.4	12.1	110	53.7	8.2	67
8	407	94.2	11.8	114	55.1	8.8	69
9	380	96.3	11.6	116	57.4	7.9	70.5
10	493	97.1	11.7	117	56.6	8.4	70
11	462	99.5	12.6	119	58.1	8.5	71
12	434	101.9	11.8	120	59.7	8.4	73
13	436	103.2	11.9	124	60.3	7.9	73
14	419	103.0	11.9	125	61.0	8.2	75

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยแบบใช้ค่าต่ำที่สุดใน สามครั้ง ที่ทำการวัด

ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงเกินระดับ 120/80 มม.ปรอท

ผลการวิเคราะห์ความชุกของความดันโลหิตสูงเกินระดับเกณฑ์ปกติในผู้ใหญ่ (120/80 มม. ปรอท) ตามเกณฑ์ของสมาคมความดันโลหิตสูงของยุโรปและสมาคมหัวใจของยุโรป (European Society of Hypertension, European Society of Cardiology, ESH-ESC)² และสหรัฐอเมริกา (The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report)³ ได้ผลดังนี้

ในกลุ่มเด็กอายุ 6-9 ปี พบความชุกของความดันโลหิตเกินค่าปกติ 120/80 มม. ปรอท ร้อยละ 1.1 ในเด็กชาย และร้อยละ 1.6 ในเด็กหญิง เมื่อพิจารณาที่ระดับความดันโลหิตเกิน 140/90 มม. ปรอท ไม่พบเด็กชายอายุ 6-9 ปี มีความดันโลหิตสูงอยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว แต่ในเด็กหญิงอายุ 6-9 ปี พบร้อยละ 0.2

สำหรับกลุ่มเด็กอายุ 10-14 ปี พบความชุกของความดันโลหิตเกินค่าปกติ (120/80 มม. ปรอท) ร้อยละ 5.2 ในเด็กชาย และ ร้อยละ 3.9 ในเด็กหญิง สำหรับที่ระดับความดันโลหิตสูงเกิน 140/90 มม. ปรอท พบในเด็กชายร้อยละ 0.2 และในเด็กหญิงร้อยละ 0.1 (ตารางที่ 9.1.2)

ตารางที่ 9.1.2 ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงในเด็กชายและหญิงไทย อายุ 6-14 ปี จำแนกตามเกณฑ์ความดันโลหิตสูงของผู้ใหญ่ (ESH-ESC และ JNC-7)

			NHES4		NHES5			NHES4		NHES5	
SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	ESH-ESC 2007	Boys	Girls	Boys	Girls	JNC-7	Boys	Girls	Boys	Girls
Age 6-9 years											
< 120	< 80	Optimal	98.9	98.3	98.3	97.9	Normal	98.9	98.3	98.3	97.9
120-129	80-84	Normal	1.0	1.4	1.4	1.5	Prehypertension	1.1	1.6	1.6	2.0
130-139	85-89	High normal	0.1	0.2	0.2	0.4					
>=140	>= 90	Hypertension	0.0	0.2	0.1	0.2	Hypertension	0.0	0.2	0.1	0.2
Age 10-14 years											
< 120	< 80	Optimal	92.1	94.7	92.4	96.4	Normal	92.1	94.7	92.4	96.4
120-129	80-84	Normal	6.6	4.5	5.8	2.5	Prehypertension	7.6	5.2	7.2	3.5
130-139	85-89	High normal	1.0	0.7	1.4	1.0					
>=140	>=90	Hypertension	0.3	0.1	0.4	0.1	Hypertension	0.3	0.1	0.4	0.1
Age 6-14 years											
< 120	< 80	Optimal	94.8	96.1	94.8	97.0	Normal	94.8	96.1	94.8	97.0
120-129	80-84	Normal	4.3	3.3	4.0	2.1	Prehypertension	5.0	3.8	4.9	2.9
130-139	85-89	High normal	0.7	0.5	0.9	0.8					
>=140	>=90	Hypertension	0.2	0.1	0.3	0.1	Hypertension	0.2	0.1	0.3	0.1

หมายเหตุ 2: ใช้ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตแบบใช้ค่าต่ำที่สุด

ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูง เกิน 120/80 มม.ปรอท

ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงเกิน (120/80 มม.ปรอท) พบว่าสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ดังนี้คือ ร้อยละ 1.4 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 6.6 ในกลุ่ม 10-14 ปี โดยในกลุ่มอายุ 10-14 ปี นั้น เด็กชายมีความชุกของความดันโลหิตสูงมากกว่าเด็กหญิง (7.9% vs 5.3%) เมื่อพิจารณาตามภาคพบว่า ภาคเหนือมีความชุกสูงกว่าภาคอื่นๆ (8.3%) รองลงมาคือภาคกลาง (5.0%) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (3.7%) กทม. (3.7%) และใต้ (3.0%) มีความชุกต่ำที่สุด (ตารางที่ 9.1.3)

ตารางที่ 9.1.3 ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงเกิน 120/80 มม.ปรอท ของเด็กอายุ 6 -14 ปี จำแนกตามเพศ อายุเขตการปกครอง และภาค

	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
6-9 ปี	760	1.7	795	2.1	1,555	1.9
10-14 ปี	1,133	7.6	1,126	3.6	2,259	5.6
เขตการปกครอง						
ในเขตเทศบาล	854	5.2	850	2.0	1,704	3.6
นอกเขตเทศบาล	1,039	5.2	1,071	3.6	2,110	4.4
ภาค						
เหนือ	453	8.8	452	4.7	905	6.8
กลาง	504	6.0	539	2.4	1,043	4.2
ตอ.เฉียงเหนือ	471	4.6	463	3.6	934	4.1
ใต้	372	3.3	365	2.1	737	2.7
กทม.	93	1.4	102	0.5	195	1.0
รวม	1,893	5.2	1,921	3	3,814	4.1

หมายเหตุ : เกณฑ์ความดันโลหิตสูง SBP $\geq$ 120 or DBP $\geq$ 80

หมายเหตุ 2: ใช้ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตแบบใช้ค่าต่ำที่สุด

ความดันโลหิตกับดัชนีมวลกาย

พิจารณาค่าเฉลี่ย SBP และ DBP มีค่าสูงขึ้นตามดัชนีมวลกาย(Body Mass Index, BMI) ที่เพิ่มขึ้นทั้งในเด็กชายและเด็กหญิง และทั้งในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และ 10-14 ปี ดังตารางที่ 9.1.4

ตารางที่ 9.1.4 ค่าเฉลี่ยSBP และ DBP จำแนกตามระดับpercentile ของดัชนีมวลกาย(BMI) ในเด็กชายและเด็กหญิง

Percentiles for BMI	ชาย		หญิง		รวม	
	SBP ชาย	DBP ชาย	SBP หญิง	DBP หญิง	SBP รวม	DBP รวม
6-9 ปี						
≤5	76	40	72	43	73	42
10	79	45	76	46	78	45
25	86	50	82	50	84	50
50	93	55	90	55	92	55
75	101	60	99	61	100	61
90	108	65	107	65	107	65
95	113	69	111	69	112	69
10-14 ปี						
≤5	81	46	80	47	80	46
10	87	49	85	50	85	49
25	94	54	92	54	93	54
50	103	60	99	59	101	59
75	111	64	106	64	109	64
90	119	70	113	69	117	69
95	124	74	117	72	121	73

เมื่อพิจารณาความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงเกิน 120/80 มม.ปรอทในเด็กจำแนกตามภาวะอ้วน (โดยเกณฑ์ดัชนีมวลกายตามอายุ, BMI fro age) พบว่าความชุกของภาวะความดันโลหิตเกินค่าปกติ (120/80 มม.) ในกลุ่มที่มีน้ำหนักเกินปกติ, ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและที่มีภาวะอ้วนในกลุ่มเด็กอายุ 6-9 ปี เท่ากับร้อยละ 0.4, 3.6 และ 10.6 ตามลำดับและ ในกลุ่มอายุ 10-14 ปีเท่ากับ ร้อยละ 5.0, 9.6, และ 24.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 9.1.5 ความชุก (ร้อยละ) ของเด็กไทยอายุ 6-14 ปีที่มีภาวะความดันโลหิตเกิน 120/80 มม.ปรอท จำแนกตามเพศ อายุ เขตการปกครอง ภาค และภาวะอ้วนตามเกณฑ์ดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI for age)

กลุ่มอายุ	จำนวน	เพศ		เขตการปกครอง		ภาค					
		ชาย	หญิง	ในเขต	นอก เขต	เหนือ	กลาง	ต่อ.	ใต้	กทม.	รวม
								เฉียง เหนือ			
6-9 ปี											
น้ำหนักปกติ	1,189	1.1	1.2	0.7	1.4	3.3	1.6	0.7	0.1	0.0	1.2
น้ำหนักเกิน	187	0.4	2.2	1.6	1.2	4.4	0.0	0.0	0.0	5.6	1.4
อ้วน	172	5.5	10.8	10.7	2.4	3.7	21.4	3.6	2.5	0.0	7.4
10-14 ปี											
น้ำหนักปกติ	1,697	4.5	2.0	2.0	3.9	7.2	1.1	3.7	1.9	0.5	3.2
น้ำหนักเกิน	342	9.5	6.6	5.3	10.4	14.0	6.6	6.2	11.5	3.8	8.1
อ้วน	215	25.6	17.7	22.5	23.2	22.4	22.6	25.7	24.6	5.6	22.9
รวม											
น้ำหนักปกติ	2,886	3.0	1.7	1.5	2.9	5.6	1.3	2.6	1.1	0.2	2.4
น้ำหนักเกิน	529	6.8	4.9	4.1	7.3	10.4	4.8	3.8	7.5	4.4	5.9
อ้วน	387	16.3	14.4	15.8	15.4	12.2	22.0	19.6	14.5	1.2	15.6

หมายเหตุ: เกณฑ์ BMI for age อิงตาม ITOF

9.2 ระดับน้ำตาลในเลือดและเบาหวาน

ผลการสำรวจ พบว่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของเด็กอายุ 10-14 ปีค่าเฉลี่ย 89.5 มก./ดล. ระดับน้ำตาลในเด็กชายและหญิงใกล้เคียงกัน และเด็กที่อาศัยในเขตและนอกเขตเทศบาลมีระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกัน ตามตารางที่ 9.2.1

ตารางที่ 9.2.1 ค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป จำแนกตาม เพศ เขตปกครองและภาค

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	Mean mg/dL	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean mg/dL	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean mg/dL	SD
กลุ่มอายุ (ปี)									
10-14	868	90.0	12.7	908	89.0	11.8	1776	89.5	12.2
เขตปกครอง									
ในเขตเทศบาล	373	90.3	13.1	380	89.1	12.6	753	89.7	12.8
นอกเขตเทศบาล	495	89.8	12.4	528	88.9	11.16	1023	89.3	11.7

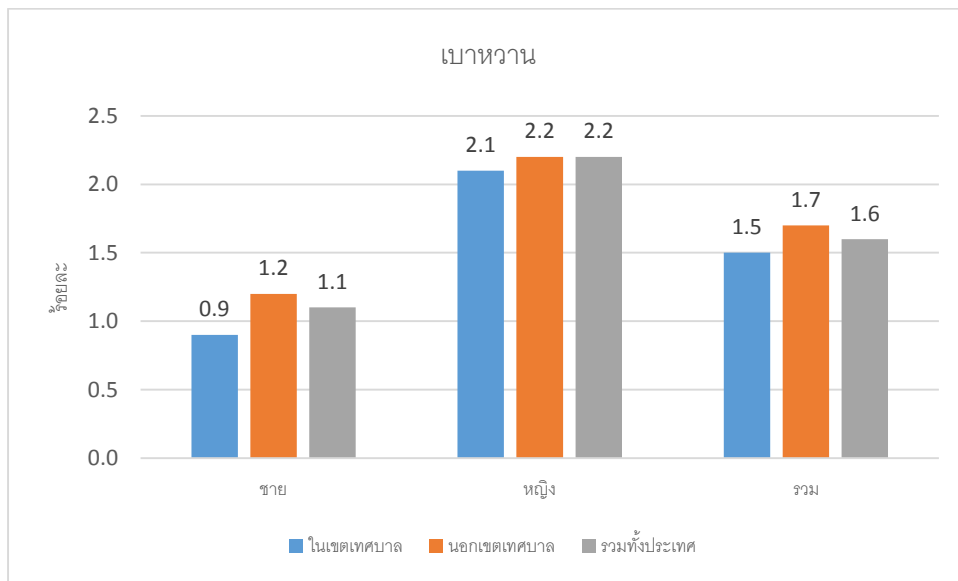
ภาวะเบาหวาน

คำจำกัดความของเบาหวาน

หมายถึงผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting plasma glucose, FPG) ≥ 126 mg/dl หรือเคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อนว่าเป็นเบาหวาน

ความชุกของโรคเบาหวานในเด็กไทยอายุ 10-14 ปี มีร้อยละ 1.6 (ชายร้อยละ 1.1 และหญิงร้อยละ 2.2) เด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตปกครอง มีความชุกใกล้เคียงกว่าของเด็กในเขตปกครอง รูปที่ 9.2.1

รูปที่ 9.2.1 ความชุกของโรคเบาหวานในเด็กอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศและเขตปกครอง

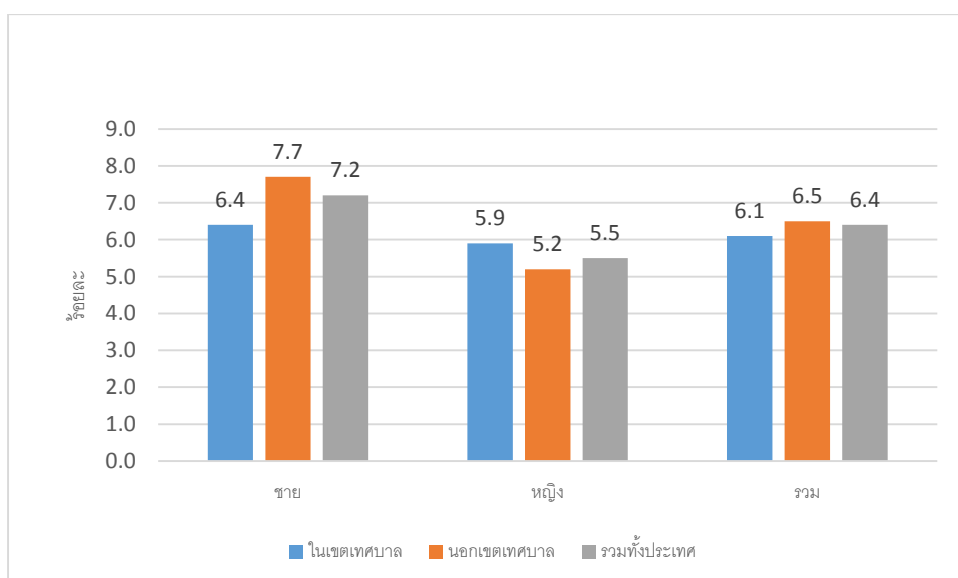


ภาวะเสี่ยงต่อเบาหวาน

หมายถึงผู้ที่ตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร (fasting plasma glucose) มีค่าระหว่าง 100 - < 126 มก./ดล. และไม่ได้กินยารักษาโรคเบาหวานอยู่

ผลการตรวจพบว่าความชุกของเด็กที่มีภาวะเสี่ยงต่อเบาหวาน มีร้อยละ 6.4 เด็กชายมีความชุกสูงกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย (ร้อยละ 7.2 และ 5.5 ตามลำดับ) ความชุกในเด็กชายที่อาศัยอยู่นอกเขตปกครองสูงกว่าของเด็กในเขตปกครอง ส่วนเด็กหญิงที่อาศัยในเขตปกครองมีความชุกสูงกว่าในเด็กนอกเขตฯเล็กน้อย (รูปที่ 9.2.2)

รูปที่ 9.2.2 ความชุกของภาวะ impaired fasting glucose ในเด็กอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศและเขตปกครอง



9.3 ภาวะไขมัน

การสำรวจระดับไขมันในเลือดหลังอดอาหาร 12 ชั่วโมงในเด็กอายุ 10-14 ปี พบดังนี้
ค่าเฉลี่ย (mean) ของไขมัน total cholesterol ในเด็กอายุ 10-14 ปี เท่ากับ 171.2 มก./ดล. เด็กหญิงมีระดับสูงกว่าชายเล็กน้อย (174.6 และ 168.1 มก./ดล. ตามลำดับ) โดยเด็กที่อาศัยในเขตปกครองสูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตปกครองเล็กน้อย

ค่าเฉลี่ยของไขมัน HDL-C ในเด็กอายุ 10-14 ปี เท่ากับ 50.7 มก./ดล. เด็กหญิงและชายมีระดับ HDL-C ใกล้เคียงกัน โดยเด็กที่อาศัยในเขตปกครองมีระดับ HDL-C สูงกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตปกครองเล็กน้อย

ค่าเฉลี่ยของไขมัน LDL-C ในเด็กอายุ 10-14 ปี เท่ากับ 108.6 มก./ดล. เด็กหญิงมีระดับ LDL-C สูงกว่าของเด็กชาย (111.2 และ 106.2 มก./ดล. ตามลำดับ) ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเด็กที่อาศัยในเขตและนอกเขตปกครอง ตารางที่ 9.3.1

ตารางที่ 9.3.1 ระดับไขมันในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง

	ชาย			หญิง			รวม		
	จำนวน ตัวอย่าง	Mean HDL_C (mg/dL)	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean HDL_C (mg/dL)	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean HDL_C (mg/dL)	SD
Total cholesterol									
(TC)									
กลุ่มอายุ (ปี)									
10-14	862	168.1	37.2	823	174.6	35.8	1685	171.2	36.7
เขตปกครอง									
ในเขตเทศบาล	378	171.1	39.3	338	173.7	37.9	716	172.3	38.7
นอกเขตเทศบาล	484	166.3	35.6	485	175.1	34.4	969	170.5	35.4
HDL-C									
กลุ่มอายุ (ปี)									
10-14	862	50.9	12.8	823	50.5	12.5	1685	50.7	12.6
เขตปกครอง									
ในเขตเทศบาล	378	52.2	13.5	338	51.4	13.5	716	51.8	13.5
นอกเขตเทศบาล	484	50.1	12.2	485	50.0	11.7	969	50.1	12.0
LDL-C									
กลุ่มอายุ (ปี)									
10-14	862	106.2	30.0	823	111.2	29.6	1685	108.6	29.9
เขตปกครอง									
ในเขตเทศบาล	378	107.4	32.1	338	109.3	31.1	716	108.4	31.6
นอกเขตเทศบาล	484	105.4	28.5	485	112.4	28.6	969	108.7	28.8

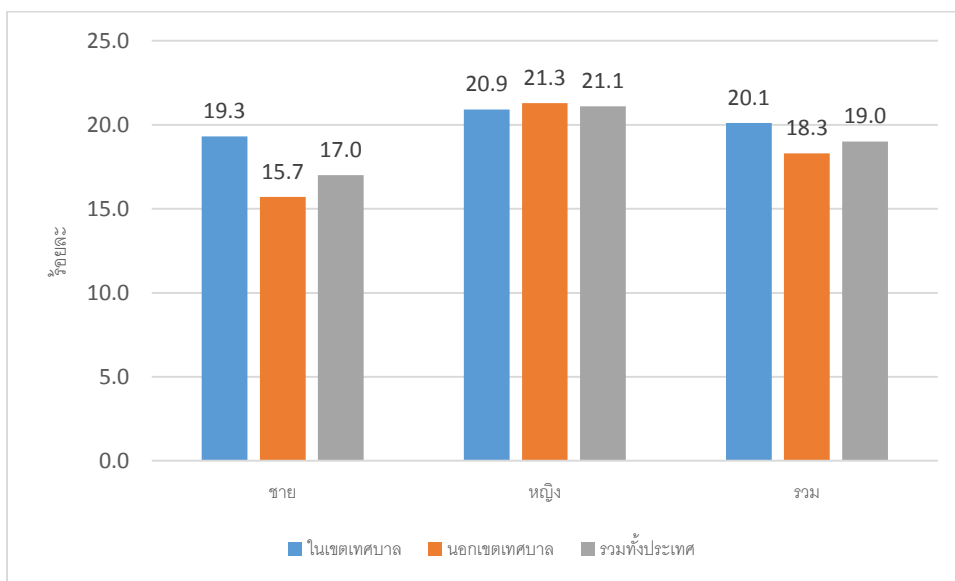
ระดับไขมันที่สูงหรือต่ำกว่าค่าปกติ (Dyslipidemia)

ตามแนวทางของ Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescent. มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระดับไขมันในเลือดแต่ละชนิดที่เกินหรือต่ำกว่าค่าปกติ ในรายงานฉบับนี้ใช้ค่าจุดตัดสำหรับไขมันแต่ละชนิดดังนี้ Total cholesterol ≥ 200 มก./ดล., HDL < 40 มก./ดล., LDL ≥ 130 มก./ดล., Triglyceride ≥ 130 มก./ดล.

ภาวะ Total cholesterol ≥ 200 มก./ดล.

ความชุกของภาวะไขมัน total cholesterol ≥ 200 มก./ดล. ในเด็กอายุ 10-14 ปี พบร้อยละ 19.0 (ชายร้อยละ 17.0 หญิงร้อยละ 21.1) โดยรวมเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตปกครองมีความชุกของภาวะไขมัน total cholesterol สูง (≥ 200 มก./ดล.) มากกว่าเด็กที่อาศัยนอกเขตปกครอง รูปที่ 9.3.1

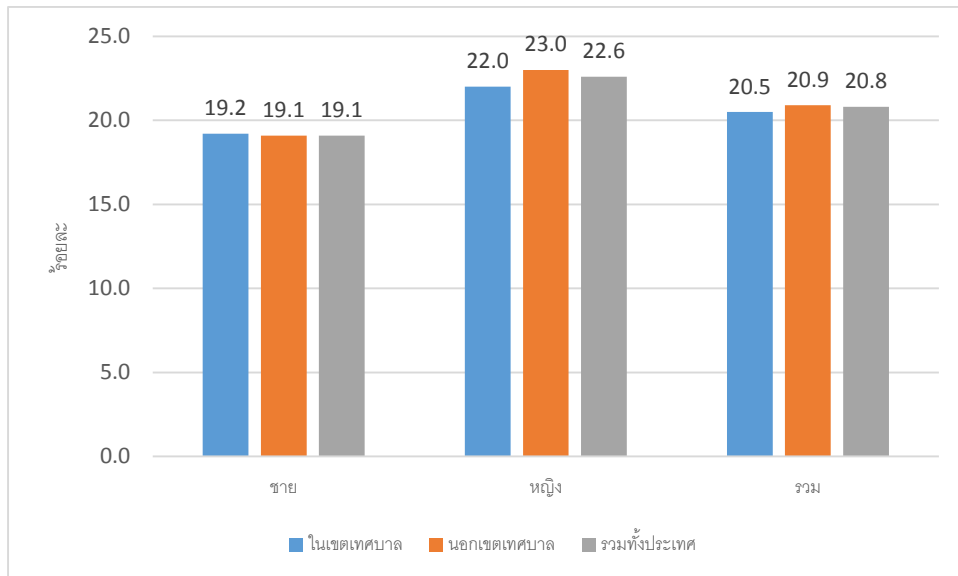
รูปที่ 9.3.1 ความชุกของภาวะไขมัน total cholesterol ≥ 200 มก./ดล. ในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง



LDL-C ≥ 130 mg/dl

ความชุกของภาวะไขมัน LDL-C ≥ 130 มก./ดล. ในเด็กอายุ 10-14 ปี พบร้อยละ 20.8 (ชายร้อยละ 19.1 หญิงร้อยละ 22.6) เด็กที่อาศัยอยู่ในและนอกเขตปกครองมีความชุกของภาวะไขมัน LDL-C สูง (≥ 130 มก./ดล.) ใกล้เคียงกัน รูปที่ 9.3.2

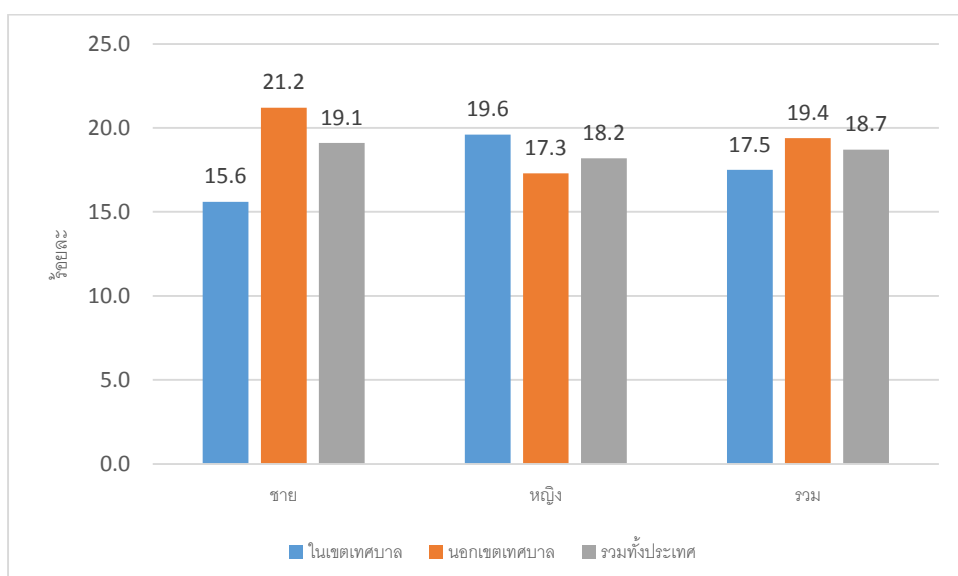
รูปที่ 9.3.2 ความชุกของภาวะไขมัน LDL-C ≥ 130 มก./ดล. ในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง



HDL-C < 40 mg/dl

ความชุกของภาวะไขมัน HDL-C ต่ำ (≥ 130 มก./ดล.) ในเด็กอายุ 10-14 ปี พบร้อยละ 18.7 (ชายร้อยละ 19.1 หญิงร้อยละ 18.2) เด็กชายที่อาศัยอยู่นอกเขตปกครองมีความชุกของภาวะไขมัน HDL-C ต่ำ (<40 มก./ดล.) มากกว่าเด็กชายที่อาศัยในเขตปกครอง ในขณะที่เด็กหญิงในเขตฯมีความชุกสูงกว่าเด็กหญิงนอกเขตฯ รูปที่ 9.3.2

รูปที่ 9.3.3 ความชุกของภาวะไขมัน HDL-C < 40 มก./ดล. ในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง



ระดับ Triglyceride ≥ 130 mg/dl

ค่าเฉลี่ย (mean) ของไขมัน Triglyceride ในเด็กอายุ 10-14 ปี เท่ากับ 93.2 มก./ดล. (median 83 มก./ดล.) เด็กหญิงมีระดับ triglyceride สูงกว่าของเด็กชาย (mean 96.5 และ 90.1 มก./ดล. และ median 87 และ 80 มก./ดล. ตามลำดับ) โดยไม่แตกต่างกันระหว่างเด็กที่อาศัยในเขตและนอกเขตปกครอง

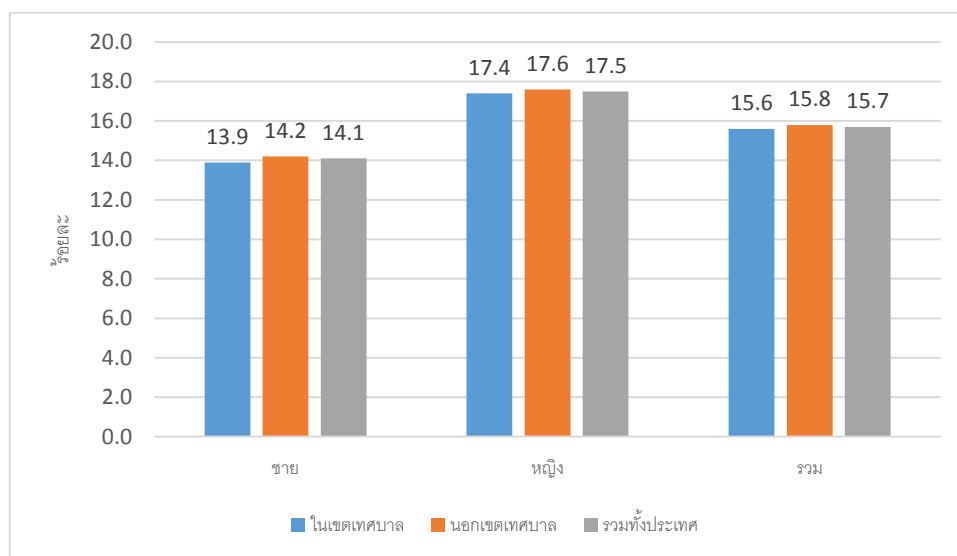
ตารางที่ 9.3.1 ระดับไขมัน Triglyceride ในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง

	ชาย				หญิง				รวม			
	จำนวน ตัวอย่าง	Mean TG mg/dL	Median	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean TG mg/dL	Median	SD	จำนวน ตัวอย่าง	Mean TG mg/dL	Median	SD
กลุ่มอายุ (ปี)												
10-14	862	90.1	80	43.5	823	96.5	87	45.1	1685	93.2	83	44.4
เขตปกครอง												
ในเขตเทศบาล	378	88.4	80	44.4	338	97.9	86	52.0	716	93.0	83	48.6
นอกเขตเทศบาล	484	91.2	81	42.6	485	95.6	88	40.3	969	93.3	84	41.7

ความชุกของภาวะ Triglyceride ≥ 130 mg/dl

ความชุกของภาวะไขมัน triglyceride ≥ 130 มก./ดล. ในเด็กอายุ 10-14 ปี พบร้อยละ 15.7 ชายร้อยละ 14.1 หญิงร้อยละ 17.5 ไม่มีความแตกต่างระหว่างเด็กที่อาศัยอยู่ในและนอกเขตปกครอง รูปที่ 9.3.2

รูปที่ 9.3.4 ความชุกของภาวะไขมัน Triglyceride ≥ 130 มก./ดล. ในเลือดของเด็กไทยอายุ 10-14 ปี จำแนกตามเพศ และเขตปกครอง



สรุป

การสำรวจครั้งนี้เป็นการศึกษาระดับความดันโลหิตในตัวอย่างเด็กที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรเด็กไทยอายุ 6-14 ปี จำนวนกว่า 5,728 คน โดยใช้เครื่องมือตรวจความดันโลหิตที่ได้มาตรฐาน อย่างไรก็ตามมีข้อควรระวังในการแปลผลการสำรวจครั้งนี้ ที่ควรกล่าวถึงคือ ภาวะความดันโลหิตสูงพบในการศึกษานี้ไม่ใช่การวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากข้อจำกัดบางอย่างกล่าวคือประการที่หนึ่ง ค่าความดันโลหิตที่ได้จากการศึกษานี้ได้จากการวัด 3 ครั้ง จากการสำรวจเพียงครั้งเดียว ดังนั้นค่าที่ได้อาจไม่ใช่ค่าที่แท้จริงและมีโอกาสได้ค่าที่สูงกว่าความจริง ซึ่งตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงในเด็กและวัยรุ่น ต้องสรุปจากการตรวจวัด 3 โอกาส¹ ตัวอย่างการศึกษาภาวะความดันโลหิตสูงของเด็กนักเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา⁴ พบว่าจากตัวอย่างเด็กที่สำรวจ 5102 คน อายุเฉลี่ย 13.5 ± 1.7 ปี การตรวจความดันโลหิตในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน 3 ครั้ง พบความชุกความภาวะความดันโลหิตสูงในการสำรวจครั้งที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับร้อยละ 19.4, 9.5 และ 4.5 ดังนั้นจากรายงานนี้ จะเห็นว่าเป็นไปได้ที่ในการสำรวจครั้งแรกได้ความชุกสูงกว่าครั้งที่ 3 ถึง 4 เท่า และการตรวจครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 3 ประมาณ 2 เท่า ดังนั้น ค่าความดันโลหิตที่สำรวจพบจึงมี

โอกาสสูงกว่าความเป็นจริงได้ สำหรับข้อจำกัดประการที่สองคือ ยังไม่มีเกณฑ์การตัดสินภาวะความดันโลหิตสูงที่ชัดเจนสำหรับเด็กไทย ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลครั้งนี้ จึงเลือกแสดงความชุกของเด็กที่มีความดันโลหิตสูงกว่า 120/80 (ซึ่งเป็นระดับความดันปกติในผู้ใหญ่) ซึ่งน่าจะเป็นจุดตัดที่สูงเกินไปสำหรับเด็ก ซึ่งผลการสำรวจในครั้งนี้ พบว่ามีร้อยละของเด็ก 1.4 ในกลุ่มอายุ 6-9 ปี และร้อยละ 6.6 ของเด็กอายุ 10-14 ปีมีความดันโลหิตสูงกว่า 120/80 มม.ปรอทดังกล่าว แม้ว่าความชุกนี้อาจจะสูงกว่าความเป็นจริง แต่คงต้องมีการศึกษาขึ้นชั้นเพิ่มเติมต่อไป อย่างไรก็ตามผลการสำรวจครั้งนี้จัดเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่น่าจะมีความจำเพาะสูง (specificity) ผลการสำรวจความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงนี้เมื่อเทียบกับผลการสำรวจความดันโลหิตสูงในเด็กประเทศเยอรมันเมื่อปี 2546 – 49 พบว่าความชุกของความดันโลหิตสูงกว่า 120/80 มม.ปรอทในเด็กเยอรมันอายุ 7-10 ปี ชายเท่ากับ ร้อยละ 3.1 หญิงร้อยละ 4.5 ส่วนกลุ่มอายุ 11-13 ปี ชาย พบความชุกร้อยละ 16.3 ส่วนหญิงพบร้อยละ 15.6 สำหรับกลุ่มอายุ 14-17 ปี เด็กชายพบร้อยละ 51.2 ส่วนหญิงพบร้อยละ 26.1 ซึ่งความชุกเหล่านี้สูงกว่าที่พบในการสำรวจในเด็กไทยครั้งนี้

การพบความชุกของภาวะเบาหวานในเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 1.6 และภาวะเสี่ยงต่อเบาหวานอีกร้อยละ 6.4 เป็นความชุกที่ค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กประมาณ 1 ใน 5 มีภาวะไขมันในเลือดในเกณฑ์สูง ซึ่งภาวะเหล่านี้น่าจะเกี่ยวข้องกับการกินอาหารไม่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ และภาวะอ้วน โดยรวมเด็กหญิงมีระดับไขมัน total cholesterol, LDL, triglyceride ในเลือดสูงกว่าของเด็กชายเล็กน้อย การเนื่องจากขนาดตัวอย่างมีจำนวนไม่มาก ดังนั้นจึงไม่สามารถนำเสนอจำแนกตามภูมิภาคได้ สำหรับประเด็นความแตกต่างระหว่าง เด็กที่อาศัยในเขตและนอกเขตปกครอง ยังไม่พบความแตกต่างระหว่างในเขตและนอกเขตปกครองชัดเจน ทั้งนี้อาจเนื่องจากลักษณะการใช้ชีวิตและการกินอาจไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

การสำรวจครั้งนี้แม้ว่าจะมีจำนวนตัวอย่างค่อนข้างมาก แต่ก็ยังไม่มากพอที่จะสรุปเป็นข้อมูลของระดับความดันโลหิตในเด็กไทย เนื่องจากความดันโลหิตของเด็กนั้นแปรตามอายุและขนาดสรีระของเด็กจึงต้องมีการศึกษาในตัวอย่างจำนวนเด็กค่อนข้างมากกว่านี้ และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป อย่างไรก็ตามผลการศึกษาในครั้งนี้ที่สำคัญประเด็นหนึ่งที่ควรกล่าวถึงคือพบว่าในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนมีระดับความดันโลหิตสูงกว่ากลุ่มที่มีน้ำหนักในเกณฑ์ปกติอย่างชัดเจน จึงเป็นประเด็นที่สำคัญประเด็นหนึ่งในการรณรงค์ให้เด็กมีการเจริญเติบโตที่สมวัยไม่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เพราะเด็กเหล่านี้มีโอกาสมีระดับความดันโลหิตที่สูง และอาจเป็นความดันโลหิตสูงต่อไปในอนาคต นอกจากนี้เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วนควรต้องได้รับการตรวจวัดความดันโลหิตและเฝ้าระวังต่อไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. *Pediatrics* 2004;114:555-576
2. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2007; 28:1462–1536.
3. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA* 2003; 289:2560–2572.
4. Sorof JM, Lai D, Turner J, Poffenbarger, Portman RJ. Overweight, ethnicity, and the prevalence of hypertension in school-aged children. *Pediatrics* 2004;113:475-482.
5. Neuhauser HK, Rosario AS, Thamm M, Ellert U. Prevalence of children with blood pressure measurements exceeding adult cutoffs for optimal blood pressure in Germany. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2009;16:195-200.
6. Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents. National Heart, Lung, and Blood Institute. Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: summary report. *Pediatrics*. 2011 Dec;128 Suppl 5:S213-56.

บทที่ 10

พัฒนาการทางสติปัญญา

รศ.พญ. นิชรา เรืองคารกานนท์

ศ.นพ.วิชัย เอกพลาก

พัฒนาการเด็ก

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 นี้ การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ใช้แบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (อนามัย 55) โดยแบบอนามัย 55 นี้ เป็นแบบเฝ้าระวังพัฒนาการ (Developmental surveillance) เบื้องต้นสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ที่จะใช้ติดตามพัฒนาการเด็กให้คำแนะนำแก่ครอบครัว และส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการสมวัย ข้อทดสอบในอนามัย 55 ส่วนใหญ่มาจากเครื่องมือ Denver II โดยคัดเลือกเฉพาะข้อทดสอบที่เด็กส่วนใหญ่ควรทำได้ (อยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75-90) ในแต่ละช่วงอายุ ซึ่งการสำรวจนี้ได้เพิ่มข้อถามบางข้อเพื่อความเหมาะสมตามวัย และแบ่งตามกลุ่มอายุของเด็กดังนี้คือ

- 1) 12 เดือน ถึง 14 เดือน 14 วัน
- 2) 14 เดือน 16 วัน ถึง 20 เดือน 15 วัน
- 3) 20 เดือน 16 วัน ถึง 2 ปี 6 เดือน
- 4) 2 ปี 7 เดือน ถึง 3 ปี 6 เดือน
- 5) 3 ปี 7 เดือน ถึง 4 ปี 6 เดือน
- 6) 4 ปี 7 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้บางข้อเป็นการถามพฤติกรรมเด็กจากผู้ปกครอง และบางข้อเป็นการทดสอบเด็กโดยตรง ตามความเหมาะสมกับเวลาขณะที่สำรวจภาคสนาม ซึ่งระบุไว้ในแต่ละข้อ โดยผลการประเมินมีสามตัวเลือกคือ 1.เด็กทำได้ 2. เด็กทำไม่ได้ และ 3. ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ

ข้อที่ถามเกี่ยวกับการบอกสี ผลการประเมินคือ 1. ตอบถูก และ 2. ตอบผิด

ผลการสำรวจ

1) 12 เดือน ถึง 14 เดือน 15 วัน

จากการสำรวจ กิจกรรมที่เด็กมากกว่าครึ่งหนึ่งสามารถทำได้ ได้แก่ สามารถหยิบก้อนไม้ได้ด้วยได้ (ร้อยละ 63.5) นอกความต้องการ (ร้อยละ 62.9) และสามารถเรียกพ่อแม่อย่างมีความหมายได้ (ร้อยละ 57.5) โดยความสามารถบอกความต้องการได้ เด็กหญิงมีมากกว่าเด็กชาย (ร้อยละ 74.4 และ 55.4 ตามลำดับ) สำหรับกิจกรรมที่เด็กจำนวนน้อยสามารถทำได้ ได้แก่ พูดคำที่มีความหมายได้ (ร้อยละ 30.4) ซึ่งในกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้น เด็กหญิงมีสัดส่วนที่ทำได้สูงกว่าเด็กชาย มีเพียงกิจกรรมการยืนนาน 2 วินาที ซึ่งมีเพียงหนึ่งในสามที่ทำได้ ซึ่งเด็กชายมีสัดส่วนที่ทำได้มากกว่าเด็กหญิง (ร้อยละ 43 และ 30.6 ตามลำดับ)

กลุ่มอายุ	จำนวน	ชาย	หญิง	รวม
12 เดือน ถึง 14 เดือน 15 วัน				
1.บอกความต้องการ				
ทำได้	27	55.4	74.4	62.9
ทำไม่ได้	9	43.4	24	35.7
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	2	1.23	1.63	1.39
2.หยิบก้อนไม้ได้ด้วย				
ทำได้	25	55.9	75.2	63.5
ทำไม่ได้	7	31	13	23.9
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	6	13.1	11.8	12.6
3.เรียกพ่อแม่อย่างมีความหมาย				
ทำได้	24	53.7	63.3	57.5
ทำไม่ได้	11	38.5	35	37.1
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	3	7.8	1.63	5.35
4. พูดคำที่มีความหมาย				
ทำได้	13	22.2	42.8	30.4
ทำไม่ได้	19	56.4	55.6	56.1
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	5	21.5	1.63	13.5
5.ยืนนาน 2 วินาที				
ทำได้	27	69.1	80.9	73.6
ทำไม่ได้	5	29.7	2.2	19.3
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	4	1.2	16.9	7.1

2) 14 เดือน 16 วัน ถึง 20 เดือน 15 วัน

กิจกรรมที่เด็กสามารถทำได้ในสัดส่วนที่สูง ได้แก่ การวิ่ง เด็กสามารถวิ่งได้ร้อยละ 94.2 สัดส่วนในเด็กหญิงสูงกว่าเด็กชายเล็กน้อย (ร้อยละ 96 และ 92 ตามลำดับ) การทำตามคำสั่งง่ายๆ สามารถทำได้ร้อยละ 82 (ชายและหญิงใกล้เคียงกัน) เด็กสามารถใช้ช้อนกินอาหารเฉลี่ย ร้อยละ 81.7 เพศหญิงมีสัดส่วนของเด็กที่สามารถทำได้มากกว่าเด็กชาย แต่ไม่แตกต่างกันระหว่างภาค และการขีดเส้น (ยุ่งๆ) โดยร้อยละ 70 ของเด็กสามารถทำได้ กิจกรรมที่เด็ก 2 ใน 3 สามารถทำได้ ได้แก่ การต่อก้อนไม้สองชั้น พบว่ามีร้อยละ 66.8 ที่สามารถทำได้ โดยสัดส่วนที่ทำได้ในเด็กชายสูงกว่าเด็กหญิง (ร้อยละ 69.7 และ 63.9 ตามลำดับ) ร้อยละ 60 สามารถพูดได้ 3 คำโดยเด็กหญิงมีสัดส่วนของคนที่สามารถทำได้มากกว่าเด็กชาย (ร้อยละ 65.6 และ 55.1 ตามลำดับ) ส่วนกิจกรรมที่เด็กส่วนน้อยสามารถทำได้คือ การซื้อข้าว และ การซื้อรูปภาพ มีเด็กที่สามารถทำได้ ร้อยละ 31.8 และ 22.7 ตามลำดับ)

		เพศ		เขตการปกครอง				ภาค			
กลุ่มอายุ	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพ	รวม
อายุ 14 เดือน 16 วัน ถึง 20 เดือน 15 วัน											
1. ใช้ช้อนกินอาหาร (ถาม)											
ทำได้	134	73.8	89.3	80.3	82.9	81	74.7	84.8	83.9	82.2	81.7
ทำไม่ได้	31	26.3	10.7	19.7	17.1	19	25.3	15.3	16.1	17.8	18.3
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	0										
2. ต่อก้อนไม้สองชิ้น (T) (ให้ทำ)											
ทำได้	114	69.7	63.9	75.1	59.7	73.3	61.5	58.4	63.7	95.3	66.8
ทำไม่ได้	25	10.6	15.2	16.9	9.63	15.8	20.3	7.56	22.7	0	13
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	25	19.7	20.9	7.97	30.6	10.9	18.2	34	13.6	4.68	20.3
3. พุดได้ 3 คำ (ถาม)											
ทำได้	103	55.1	65.6	68.7	53.6	42.1	60.7	46.4	78.2	95	60.5
ทำไม่ได้	50	32	29.3	25.6	34.9	57.9	32.7	32	21.9	5	30.6
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	10	12.9	5.15	5.76	11.6	0	6.63	21.6	0	0	8.92
4. ริ้ง (ถาม)											
ทำได้	157	92	96.3	95.9	92.7	92.1	90.2	94.4	96.2	100	94.2
ทำไม่ได้	8	7.96	3.69	4.12	7.27	7.91	9.83	5.59	3.78	0	5.79
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	0										

5. ชิดเส้นยุ่งๆ (ให้ทำ)											
ทำได้	127	72.6	75.9	77.9	71.1	81.2	77.8	65.1	64.6	98.6	74.3
ทำไม่ได้	17	8.45	12.8	13.5	8.11	18.8	11.2	8.89	15.3	0	10.7
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	18	19	11.3	8.57	20.8	0	11	26	20.1	1.39	15.1
6. ซื่อวิยะ 1-3 ส่วน (ให้ทำ)											
ทำได้	59	17	46	29.5	33.8	25.7	31.8	34.8	40.9	17.9	31.8
ทำไม่ได้	66	45.5	30.2	41.4	34.4	56.6	43.9	21.8	33.8	56.6	37.7
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	40	37.5	23.8	29.1	31.8	17.7	24.3	43.4	25.4	25.6	30.5
7. ซึรูปภาพได้ 1 รูป (ให้ทำ)											
ทำได้	56	14.2	31	19.4	25.7	28.4	33.4	26.6	12.3	1.51	22.7
ทำไม่ได้	64	28.5	40.4	35.4	33.9	51.3	47.7	22.6	56.4	0	34.6
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	45	57.3	28.6	45.3	40.5	20.3	18.9	50.8	31.3	98.5	42.7
8. ทำตามคำสั่งง่ายๆ (ถาม)											
ทำได้	139	81.1	82.9	83.3	80.9	79.1	74.9	77.5	89	100	82
ทำไม่ได้	13	7.29	6.67	8.96	5.2	9.37	11.1	7.75	3.61	0	6.98
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	12	11.6	10.4	7.76	13.9	11.5	14	14.8	7.36	0	11

3) 20 เดือน 16 วัน ถึง 2 ปี 6 เดือน

กิจกรรมที่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 สามารถทำได้ ได้แก่ การพูด 2 คำต่อกัน (ร้อยละ 88.3) การโยนลูกบอล (ร้อยละ 80.5) การตอก้อนไม้ลิ้น (ร้อยละ 79.6) กิจกรรมที่เด็ก 2 ใน 3 สามารถทำได้ ได้แก่ การถอดเสื้อ และกินครึ่งเล็กน้อย สามารถชื้ออวัยวะ 6 ส่วน (ร้อยละ 57) ยกเว้นการโยนลูกบอลที่เด็กชายทำได้มากกว่าเด็กหญิง ส่วนกิจกรรมอื่นๆสัดส่วนของเด็กหญิงที่ทำได้สูงกว่าเด็กชาย

	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียง เหนือ	ใต้	กรุงเทพ	รวม
1. ถอดเสื้อผ้า (ถาม)											
ทำได้	221	53.6	73.5	60.5	65	58.5	66.4	64.9	64.5	54.6	63.2
ทำไม่ได้	128	45.8	26.1	39	34.4	41.5	32.2	34.6	35.5	45.4	36.3
ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ	2	0.61	0.37	0.45	0.53	0	1.33	0.55	0	0	0.5
2. ต่อก้อนไม้สี่ชั้น (ให้ทำ)											
ทำได้	282	78.6	80.7	79.1	80	81.3	84.1	75	84.2	71.3	79.6
ทำไม่ได้	34	13.6	4.96	11.7	7.86	11.1	7.55	6.06	7.06	28.7	9.39
ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ	36	7.76	14.4	9.23	12.2	7.59	8.39	18.9	8.72	0	11
3. ซื่อวัยละ 6 ส่วน (ให้ทำ)											
ทำได้	192	54.8	59.8	48.7	62.9	53	43.1	63.4	76.1	39.5	57.2
ทำไม่ได้	53	17.9	9.95	20.8	9.45	23.2	18.4	6.15	6.44	30.3	14
ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ	105	27.3	30.3	30.5	27.7	23.9	38.5	30.5	17.4	30.2	28.8
4. พุด 2 คำต่อกัน (ถาม)											
ทำได้	298	85.2	91.6	87.2	89	75.6	90.9	92.8	88.9	87.6	88.3
ทำไม่ได้	38	11.7	5.17	9.03	8.21	18.5	5.04	4.64	9.12	12.5	8.54
ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ	17	3.06	3.27	3.73	2.79	5.85	4.06	2.6	2.03	0	3.16
5. โยนบอล (ให้ทำ)											
ทำได้	279	86.2	74.5	80.4	80.6	87.5	81.5	84.9	70.6	69.1	80.5
ทำไม่ได้	20	3.2	7.23	9.64	2.19	3.55	6.9	0.9	4.02	21.6	5.16
ประเมินไม่ได้/เด็กไม่ร่วมมือ	50	10.6	18.3	9.94	17.2	8.92	11.6	14.2	25.4	9.34	14.3

4) 2 ปี 7 เดือน ถึง 3 ปี 6 เดือน

กิจกรรมนี้เด็กประมาณร้อยละ 70 ขึ้นไปสามารถทำได้ ได้แก่ การต่อก้อนไม้ 8 ชั้น(ร้อยละ 79.0) การเลียนแบบวาดเส้นตั้ง (ร้อยละ 72.5) กิจกรรมที่ประมาณร้อยละ 60 สามารถทำได้คือ การยืนขาเดียว 1 วินาที (ร้อยละ 65.6) การใส่เสื้อสวมศีรษะ (ร้อยละ 62.5) และกิจกรรมที่เด็กครึ่งหนึ่งสามารถแก้ปัญหาได้แก่ การตอบว่าทำอะไรเมื่อหนาว (ร้อยละ 53.9) ทำอะไรเมื่อเราหิว (ร้อยละ 52.1) และคำถามที่เด็กเพียง 4 ใน 10 คน สามารถตอบได้คือ ทำอะไรเมื่อเราเหนื่อย(ร้อยละ 39.8)

	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียง เหนือ	ใต้	กรุงเทพ	รวม
อายุ 2 ปี 7 เดือน ถึง 3 ปี 6 เดือน											
1. ใส่เสื้อสวมศีรษะ (ถาม)											
ทำได้	285	56.9	68.9	66.2	60	47.3	65.8	61.8	67	77.2	62.5
ทำไม่ได้	149	42.5	29.6	33	38.8	52.7	32.9	37.9	29.9	22.8	36.4
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	6	0.64	1.54	0.75	1.27	0	1.39	0.4	3.12	0	1.06
2. ต่อก้อนไม้ 8 ชั้น (ให้ทำ)											
ทำได้	360	83.4	74.1	80.1	78.3	74.6	91.7	68.2	82.7	75.1	79
ทำไม่ได้	52	8.24	18	13.6	12.3	10.7	4.95	22.8	6.36	23.1	12.8
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	30	8.36	7.91	6.32	9.4	14.7	3.31	9.08	10.9	1.79	8.15
3. เขียนแบบวาดเส้นตั้ง (ให้ทำ)											
ทำได้	327	71.1	74.2	73.9	71.6	67.1	75.3	71.8	72.5	76.7	72.5
ทำไม่ได้	56	13.9	12	13.1	13	11.5	15.9	16.3	6.43	7.22	13
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	57	15	13.8	13.1	15.4	21.4	8.84	11.9	21	16.1	14.5
4. ทำอย่างไร เมื่อหนาว (ถามเด็ก)											
ตอบได้	231	52	56	51.4	55.6	49.8	57.6	64.6	31.2	58.4	53.9
ตอบไม่ได้	88	17.6	17.1	21.4	14.6	24.4	17	13.4	15.7	23.7	17.4
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	125	30.4	26.9	27.2	29.8	25.8	25.4	22	53.1	17.8	28.7
5. ทำอย่างไรเมื่อเราหิว (ถามเด็ก)											
ตอบได้	238	45.9	59.2	46.6	55.9	41.3	57	70.5	32.8	25	52.1

ตอบไม่ได้	83	23	14.6	24.5	15.4	30.5	15	9.53	16.6	57.2	19.1
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	122	31.1	26.2	28.9	28.8	28.3	28	20	50.6	17.8	28.8
6. ทำอย่างไรเมื่อเราเหนื่อย (ถามเด็ก)											
ตอบได้	182	36.3	43.6	34.7	43.2	29.9	38.8	54.8	30.1	25	39.8
ตอบไม่ได้	108	23.2	23	28.8	19.2	38.4	21.7	15.1	16	45.6	23.1
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	153	40.5	33.4	36.5	37.6	31.7	39.5	30.2	53.9	29.4	37.2
7. ยืนขาเดียว 1 วินาที (ให้ทำ)											
ทำได้	298	62.9	68.8	69.5	63	69.1	73.9	60.1	54.5	74.8	65.6
ทำไม่ได้	46	10.6	12.3	10.1	12.3	5.44	11.9	17.1	6.7	10.1	11.4
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	95	26.5	18.9	20.4	24.7	25.5	14.2	22.8	38.8	15.1	23

5) 3 ปี 7 เดือน ถึง 4 ปี 6 เดือน

กิจกรรมที่เด็กมากกว่าร้อยละ 80 สามารถทำได้ ได้แก่ การแต่งตัว(ร้อยละ 82)การลอกรูปร่างกลม(ร้อยละ 82.9) ขึ้นขาเดียว 3 วินาที (ร้อยละ 82) กิจกรรมการแก้ปัญหา สามารถทำได้ประมาณ ร้อยละ 70 ได้แก่ ทำอย่างไรเมื่อเราหนาว(ร้อยละ 70.3) ทำอย่างไรเมื่อเราหิว(ร้อยละ 70.7) และทำอย่างไรเมื่อเราเหนื่อย (ร้อยละ 62.8) สิ่งที่สมารถตอบได้ถูกมากที่สุดคือสีแดง (ร้อยละ 86.4) รองลงมาคือสีเหลือง สีเขียว และสีน้ำเงิน(ร้อยละ 75.2, 70.3 และ 59.7 ตามลำดับ)

	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียง เหนือ	ใต้	กรุงเทพ	รวม
อายุ 3 ปี 7 เดือน ถึง 4 ปี 6 เดือน											
1.แต่งตัวเอง (ถาม)											
ทำได้	383	78.9	85.1	82.8	81.5	0.79	0.76	0.76	0.97	1	0.82
ทำไม่ได้	84	21	14.9	17.1	18.5	0.21	0.24	0.24	0.03	0	0.18
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	1	0.05	0	0.06	0	0	0	0	0	0	0
2. ลอกรูปร่างกลม (ให้ทำ)											
ทำได้	388	81.9	83.9	85.3	81.3	88.4	95.6	79.8	67.9	79.3	82.9
ทำไม่ได้	35	9.31	6	7.68	7.65	5.17	3.03	9.53	11.1	10.5	7.66
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	38	8.79	10.1	7.01	11	6.39	1.32	10.7	21	10.2	9.46
3.ทำอย่างไรเมื่อหนาว (ถามเด็ก)											
ตอบได้	332	70.9	69.6	73.7	68.1	73.3	75.7	76.6	48.3	64.7	70.3
ตอบไม่ได้	47	10.6	13.9	13.8	11.3	10.8	10.7	7.78	13.3	35.3	12.2
ประเมินไม่ได้/ เด็กไม่ร่วมมือ	91	18.5	16.5	12.5	20.6	15.9	13.7	15.6	38.4	0	17.5
4.ทำอย่างไรเมื่อเราหิว (ถามเด็ก)											

ตอบได้	341	70.7	70.6	75.2	67.8	72	80.4	73.9	50.8	66.6	70.7
ตอบไม่ได้	34	7.25	10.2	10.5	7.6	7.9	4.25	4.11	12.7	33.4	8.73
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	95	22	19.1	14.2	24.6	20.1	15.3	22	36.5	0	20.6
5. ทำอย่างไรเมื่อเราเหนื่อย (ถามเด็ก)											
ตอบได้	297	64.7	60.8	66.3	60.6	65.2	65	68.5	45.8	60.2	62.8
ตอบไม่ได้	64	12.5	17.6	19	12.6	13.6	17.8	8.05	14.9	39.9	15.1
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	109	22.8	21.5	14.8	26.8	21.2	17.2	23.5	39.3	0	22.1
บอกสีได้ 4 สี (ภายใน 5 นาที)											
6. แดง											
ตอบถูก	377	84.2	88.7	81.7	89.5	87	83.1	87.7	91.6	79.6	86.4
ตอบผิด	63	15.9	11.4	18.3	10.5	13	16.9	12.4	8.43	20.4	13.6
7. เหลือง											
ตอบถูก	333	72.1	78.3	73.8	76.1	68.1	73.4	76.1	81.8	78.9	75.2
ตอบผิด	106	27.9	21.7	26.2	23.9	31.9	26.6	23.9	18.2	21.1	24.8
8. เขียว											
ตอบถูก	319	68.3	72.4	73.2	68.4	63.9	71.9	71.8	73.8	68.1	70.3
ตอบผิด	120	31.7	27.6	26.8	31.6	36.1	28.1	28.2	26.2	31.9	29.7
9. น้ำเงิน											
ตอบถูก	261	55.8	63.8	57.3	61.3	61.1	48.6	66.3	63.3	52.9	59.7
ตอบผิด	173	44.2	36.3	42.8	38.7	39	51.4	33.7	36.7	47.1	40.3
10. อื่นๆ (ตอบสีอื่น)											

ตอบถูก	221	77.4	83.6	73.8	84.6	69.5	76.2	87.4	78.1	88.6	80.6
ตอบผิด	58	22.6	16.4	26.2	15.4	30.5	23.8	12.6	21.9	11.4	19.5
11. ประเมินไม่ได้ ไม่รวมมือ											
ประเมินได้	277	85.5	84.2	84.5	85	87.1	84.7	84.2	84.7	79.6	84.8
ประเมินไม่ได้	46	14.5	15.8	15.5	15.1	12.9	15.4	15.8	15.3	20.4	15.2
12. ขึ้นขาเดียว 3 วินาที (ให้ทำ)											
ทำได้	383	86.5	77.4	83.9	80.7	87.5	86.7	80.1	71.4	85.4	82
ทำไม่ได้	18	1.79	6.46	2.79	4.97	4.36	3.6	6.13	1.41	1.72	4.13
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	66	11.7	16.2	13.3	14.3	8.11	9.68	13.8	27.2	12.9	13.9

6) 4 ปี 7 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน

กิจกรรมที่เด็กประมาณร้อยละ 90 สามารถทำได้คือ การนับก้อนไม้ 5 ก้อน และ 10 ก้อน(ร้อยละ 90.5 และ 89 ตามลำดับ) สามารถลอกกรุ๊ปสีเหลี่ยม (ร้อยละ 86) ส่วนกิจกรรมที่ร้อยละ 70 ขึ้นไป สามารถทำได้ ได้แก่ ปิดปากงมูก(ร้อยละ 77.6) การขอโทษ (ร้อยละ 77.5) สีที่สามารถตอบถูกต้องตามลำดับดังนี้ คือ สีแดง (ร้อยละ 97.3) เหลือง (ร้อยละ 91.8) เขียว (ร้อยละ 87.4) ฟ้า (ร้อยละ 79.9) และน้ำเงิน(ร้อยละ 75.6) ตามลำดับ กิจกรรมเหล่านี้ส่วนใหญ่สัดส่วนของเด็กหญิงที่สามารถทำได้สูงกว่าเด็กชายเล็กน้อย

อายุ 4 ปี 7 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน	จำนวน	ชาย	หญิง	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียงเหนือ	ใต้	กรุงเทพ	รวม
1. ปิดปากงมูก (ถามผู้ปกครอง)											
ทำได้	482	74.1	81.4	82.2	74.4	78.6	78.6	76.5	70.3	90	77.6
ทำไม่ได้	115	25.2	18.2	17.4	24.9	19.6	20.7	23.4	29.7	9.99	21.8

ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	4	0.76	0.35	0.41	0.67	1.78	0.73	0.13	0	0	0.56
2.ขอโทษ (ถามผู้ปกครองว่าเด็กพูดขอโทษในการกระทำความผิดโดยไม่เจตนาหรือไม่)											
ทำได้	475	72.6	82.6	79.4	76.1	76.2	79.6	75.8	69.2	95.4	77.5
ทำไม่ได้	116	25.6	17.2	19.5	23	21.3	19.9	24.2	30.8	0	21.5
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	6	1.76	0.22	1.14	0.93	2.47	0.58	0	0	4.62	1.02
บอกสีได้อย่างน้อย 5 สี											
3. แดง											
ตอบถูก	582	95.4	99.3	99	96	95.4	97.6	97	98.2	100	97.3
ตอบผิด	15	4.63	0.74	0.99	3.99	4.6	2.38	3.01	1.79	0	2.73
4. เหลือง											
ตอบถูก	555	87.5	96.3	95.4	89.3	89.8	88.6	94.1	90.4	98.2	91.8
ตอบผิด	43	12.5	3.7	4.59	10.7	10.2	11.4	5.93	9.64	1.79	8.18
5. เขียว											
ตอบถูก	531	84.1	90.9	91	84.9	83.3	86.2	90	88.5	88	87.4
ตอบผิด	62	15.9	9.09	9.03	15.1	16.7	13.8	9.97	11.5	12	12.6
6. น้ำเงิน											
ตอบถูก	460	70.5	81	79.5	72.9	74.2	66	79.8	78.9	83.1	75.6
ตอบผิด	134	29.5	19	20.5	27.1	25.8	34	20.2	21.1	16.9	24.4
7. ฟ้า											

ตอบถูก	481	75.4	84.7	82.6	78.2	74	78.9	82	81.9	86.6	79.9
ตอบผิด	99	24.6	15.3	17.4	21.8	26	21.1	18	18.1	13.4	20.1
8. อื่นๆ (เด็กตอบสี่อื่น)											
ตอบถูก	344	87	94.6	90.2	91.1	85	86.1	95.1	90.9	100	90.8
ตอบผิด	31	13	5.4	9.85	8.91	15	14	4.92	9.11	0	9.25
9. ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ											
ประเมินได้	361	92.6	96.4	94.4	94.7	91.6	97.6	96.8	90.4	100	94.6
ประเมินไม่ได้	22	7.37	3.61	5.57	5.34	8.39	2.44	3.23	9.59	0	5.43
10. นับก้อนไม้ 10 ก้อน (ภายใน 5 นาที)											
ทำได้	546	86	92.3	91.2	87.5	85.8	89.3	89.4	85.8	100	89.1
ทำไม่ได้	35	8.36	4.32	4.2	7.97	5.7	10.3	7.18	3.1	0	6.4
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	26	5.64	3.4	4.63	4.5	8.46	0.41	3.47	11.2	0	4.56
11. นับก้อนไม้ 5 ก้อน (ภายใน 5 นาที)											
ทำได้	561	87.4	93.9	92.5	89.1	87.8	91.4	91.1	85.9	100	90.5
ทำไม่ได้	23	7.14	3.07	2.91	6.77	5.01	8.16	5.47	2.97	0	5.17
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	23	5.45	3.09	4.61	4.09	7.16	0.41	3.47	11.2	0	4.3
12. ลอกรูป สี่เหลี่ยม (ให้ทำ)											
ทำได้	527	83.3	88.8	86.5	85.7	81	88.6	88.9	77.5	93.2	86
ทำไม่ได้	43	9.62	6.17	8.37	7.63	8.74	9.89	6.47	7.88	6.78	7.94
ประเมินไม่ได้ / เด็กไม่ร่วมมือ	33	7.07	4.99	5.17	6.69	10.3	1.5	4.64	14.6	0	6.05

อภิปรายผล

ในการสำรวจภาวะสุขภาพประชากรไทยครั้งนี้ ใช้แบบทดสอบพัฒนาการอนามัย 55 ซึ่งเป็นแบบทดสอบล่าสุดของกระทรวงสาธารณสุข ก่อนปรับมาใช้คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Developmental Surveillance and Promotion Manual; DSPM) และยังคงใช้อยู่จนปัจจุบัน การอภิปรายจึงจะนำผลที่ได้จากการสำรวจมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ DSPM แยกตามช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน

ช่วงอายุ 12 เดือน – 14 เดือน 15 วัน

จากการสำรวจเด็กจำนวน 38 คน พบว่ามีเพียงร้อยละ 57.5 ที่สามารถเรียกพ่อหรือแม่ได้อย่างมีความหมาย และมีเพียงร้อยละ 30.4 เท่านั้นที่พูดคำที่มีความหมายได้ 1 คำ นอกจากคำที่ใช้เรียกคนคุ้นเคยหรือสัตว์เลี้ยงในครอบครัว ขณะที่แบบทดสอบ DSPM มีข้อทดสอบคล้ายกัน คือ พูดได้ 2 คำ นอกจากคำที่ใช้เรียกคนคุ้นเคยหรือสัตว์เลี้ยงในครอบครัว อยู่ในช่วงอายุ 13-15 เดือน ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ว่าเด็กที่ได้รับการทดสอบด้วย DSPM ข้อนี้อาจทำได้เป็นส่วนใหญ่

ข้อสังเกตและเสนอแนะ เนื่องจากพัฒนาการทางภาษาใน DSPM ของช่วงอายุ 13-15 เดือน ยังมีข้อทดสอบเกี่ยวกับความเข้าใจภาษาอีก 1 ข้อ และความเข้าใจภาษามีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์ปัญหาพัฒนาการและพฤติกรรมในช่วงวัยเรียนของเด็กมากกว่าภาษาพูดที่เด็กยังพูดไม่ได้ เด็กที่พูดช้าแต่ถ้าความเข้าใจดีเป็นปกติ มีพยากรณ์โรคใกล้เคียงเด็กปกติ จึงเสนอว่าควรพิจารณาปรับเกณฑ์การตัดสินในช่วงอายุนี้นี้ ถ้าเด็กพูดช้าเพียงอย่างเดียว แต่ความเข้าใจภาษาปกติ อาจให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครอง โดยไม่ต้องติดตามหรือส่งต่อเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการเป็นพิเศษ คอยติดตามประเมินที่อายุ 18 เดือนอีกครั้ง

กรณีข้อทดสอบการยืนลำพังของเด็ก จากการสำรวจที่ใช้เกณฑ์ของอนามัย 55 จะผ่านเมื่อยืนได้ 2 วินาที และพบว่าเด็กทำได้ร้อยละ 75 ส่วนแบบทดสอบ DSPM มีข้อทดสอบคล้ายกัน คือ ยืนอยู่ตามลำพังได้นาน 10 วินาที ในช่วงอายุ 13-15 เดือน ซึ่งเป็นไปได้ว่าเด็กประมาณครึ่งหนึ่งหรือมากกว่าอาจจะทำได้

อย่างไรก็ตาม การสำรวจครั้งนี้มีจำนวนเด็กในช่วงอายุดังกล่าวน้อย จึงต้องประเมินผลด้วยความระมัดระวัง

ช่วงอายุ 14 เดือน 16 วัน – 20 เดือน 15 วัน

จากการสำรวจเด็กจำนวน 165 คน พบว่ามีเพียงร้อยละ 60.5 ที่สามารถพูดได้ 3 คำ นอกจากคำที่ใช้เรียกคนคุ้นเคยหรือสัตว์เลี้ยงในครอบครัว ขณะที่แบบทดสอบ DSPM มีข้อทดสอบคล้ายกันนี้ที่อายุ 18 เดือน เด็กต้องพูดได้ 4 คำ นอกจากคำที่ใช้เรียกคนคุ้นเคยหรือสัตว์เลี้ยงในครอบครัว ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าเด็กจำนวนประมาณครึ่งหนึ่งจะไม่ผ่านเกณฑ์ข้อนี้ของ DSPM

การสำรวจครั้งนี้มีข้อทดสอบด้านความเข้าใจภาษาอีก 3 ข้อ ได้แก่ ทำตามคำสั่งง่ายๆ ผู้ปกครองรายงานว่าเด็กทำได้ร้อยละ 82 และรายงานว่าเด็กชื้อว๊ยะ 1-3 ส่วนได้ (ผ่านเมื่อชี้ได้อย่างน้อย 1 ส่วน) ร้อยละ 31.8 เมื่อทดสอบด้วยการให้เด็กทำ มีจำนวนเพียงร้อยละ 22.7 ที่สามารถชี้รูปภาพ 1 รูปได้ โดยมีข้อสังเกตว่า ข้อชื้อว๊ยะและการชี้รูปภาพ เด็กไม่ร่วมมือหรือประเมินไม่ได้สูงถึงร้อยละ 30.5 และ 42.7 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ผ่านของข้อทดสอบใน DSPM มีข้อทำตามคำสั่งง่ายๆโดยไม่มีท่าทางประกอบที่อายุ 16-18 เดือน และมีข้อชื้อว๊ยะได้ 1 ส่วนซึ่งเป็นการทดสอบที่อายุ 18 เดือน จึงมีความเป็นไปได้ว่าเด็กส่วนมากจะไม่สามารถชื้อว๊ยะ หรือไม่ร่วมมือขณะทดสอบ มีเพียงส่วนน้อยที่ผ่านเกณฑ์ข้อนี้

ในกรณีทักษะพัฒนาการเรื่องอื่นๆ ได้แก่ จิตเขียนเส้นขยุกๆ ต่อก้อนไม้สองชิ้น และวิ่ง เด็ก ส่วนมากทำได้ และตรงกับเกณฑ์ของ DSPM ในช่วงอายุใกล้เคียงกัน

ข้อสังเกตและเสนอแนะ ในการทดสอบเด็กที่อายุ 18 เดือน และใช้เกณฑ์ของ DSPM ว่าถ้าไม่ผ่านข้อใดข้อหนึ่งให้สงสัยว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า ผลการสำรวจครั้งนี้สนับสนุนว่า เด็กส่วนมากยังไม่สามารถพูดเป็นคำที่มีความหมายนอกจากคำสั้นๆจำนวน 3 คำได้ และมีเด็กน้อยกว่าครั้งที่ชั้ววัย 1-3 ส่วน หรือรูปภาพ 1 รูปได้ ดังนั้นคาดว่าจะมีเด็กจำนวนมากไม่ผ่านเกณฑ์ โดยเฉพาะข้อทดสอบของ DSPM หลายข้อเป็นการทดสอบกับเด็กโดยตรง จึงควรมีการทบทวนการพิจารณาเกณฑ์ผ่านด้านภาษาของ DSPM ในช่วงอายุ 18 เดือน

ช่วงอายุ 20 เดือน 16 วัน – 2 ปี 6 เดือน

จากการสำรวจเด็กในช่วงอายุ 20 เดือน 16 วันถึง 2 ปี 6 เดือน ซึ่งมีอายุเฉลี่ยประมาณ 25 เดือน จำนวน 353 คน ในส่วนของพัฒนาการทางภาษา พบว่าร้อยละ 88.3 สามารถพูดสองคำต่อกันได้ และตรงกับข้อทดสอบใน DSPM ของช่วงอายุ 19-24 เดือน ขณะที่ความเข้าใจภาษาเป็นการทดสอบกับเด็กให้ชั้ววัย และเกณฑ์ผ่านคือเด็กชี้ได้ 6 ส่วน พบมีเพียงร้อยละ 57.2 ที่ทำได้ และร้อยละ 28.8 ไม่สามารถทดสอบได้หรือเด็กไม่ร่วมมือ DSPM มีข้อทดสอบให้เด็กชั้ววัยและต้องทำได้ 7 จาก 8 ส่วน ที่อายุ 25-30 เดือน จึงยังบอกได้ไม่แน่ชัดว่าเด็กจำนวนมากน้อยเพียงใดจะผ่านเกณฑ์ข้อนี้ เช่นเดียวกับพัฒนาการข้อต่อก่อนไม่สูง 4 ชั้น ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่อายุ 19-24 เดือนใน DSPM เนื่องจากทดสอบที่ช่วงอายุต่างกัน และเกณฑ์ผ่านต่างกันเล็กน้อย

พัฒนาการด้านการทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ทดสอบด้วยการให้เด็กโยนลูกบอล ผลของการสำรวจครั้งนี้พบว่าเด็กส่วนมากทำได้ และข้อทดสอบเดียวกันนี้ของ DSPM อยู่ที่ช่วงอายุ 30 เดือน ดังนั้นเด็กส่วนมากหรือเกือบทั้งหมดน่าจะผ่านเกณฑ์ข้อนี้ใน DSPM

ข้อสังเกตและเสนอแนะ เนื่องจากข้อมูลจากการสำรวจยังไม่แน่ชัดที่จะบอกว่าเกณฑ์ข้อชั้ววัย 6-7 ส่วน และการต่อก่อนไม่ 4 ชั้นเหมาะสมกับช่วงวัยที่เป็นเกณฑ์การทดสอบใน DSPM เพียงใด จึงควรมีการสังเกตและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ว่าเด็กในช่วงอายุดังกล่าวสามารถผ่านเกณฑ์มากน้อยเพียงใด และถ้าเด็กจำนวนมากไม่ผ่านเกณฑ์ เด็กสามารถทำได้มากน้อยเพียงใด ได้แค่ ชั้ววัยได้กี่ส่วน หรือต่อก่อนไม่ได้กี่ชั้น

ช่วงอายุ 2 ปี 7 เดือน – 3 ปี 6 เดือน

จากการสำรวจเด็กในช่วงอายุ 2 ปี 7 เดือนถึง 3 ปี 6 เดือน ซึ่งมีอายุเฉลี่ยประมาณ 3 ปี จำนวน 444 คน ในส่วนของพัฒนาการทางภาษา ซึ่งเป็นการทดสอบความเข้าใจภาษา ว่าเด็กตอบคำถามได้ถูกต้องหรือไม่ เมื่อถูกถามว่า ต้องทำอะไรเมื่อรู้สึกหนาว หิว และเหนื่อย มีเพียงเด็กประมาณครึ่งหนึ่งหรือน้อยกว่าตอบได้ถูกต้อง ข้อทดสอบเดียวกันนี้ใน DSPM อยู่ในเกณฑ์ช่วงอายุ 49-54 เดือน ข้อทดสอบนี้นำมาจากแบบทดสอบ Denver II ที่เด็กส่วนมากทำได้ที่อายุ 4-5 ปี

ในการสำรวจครั้งนี้มีการทดสอบพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก 2 ข้อ คือ ต่อก่อนไม่สูง 8 ชั้น เด็กทำได้ร้อยละ 79 และให้เด็กขีดเส้นตรงแนวตั้ง ซึ่งทำได้ร้อยละ 72.5 มีเพียงข้อทดสอบการต่อก่อนไม่ที่มีเหมือนกันใน DSPM ซึ่งเป็นข้อทดสอบที่อายุ 31-36 เดือน

พัฒนาการด้านการทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ทดสอบด้วยการให้เด็กยืนขาเดียวได้นานอย่างน้อย 1 วินาที ผลของการสำรวจครั้งนี้พบว่าเด็กทำได้ร้อยละ 65.6 ดังนั้นการทดสอบข้อเดียวกันนี้ที่อายุ 30 เดือน ของ DSPM เด็กจำนวนประมาณครึ่งหนึ่งอาจจะทำไม่ได้

ข้อสังเกตและเสนอแนะ ข้อมูลในช่วงอายุ 2 ปี 7 เดือนถึง 3 ปี 6 เดือน ส่วนมากไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับข้อทดสอบพัฒนาการของ DSPM ได้ ยกเว้นข้อให้เด็กยืนขาเดียวได้นานอย่างน้อย 1 วินาที พบว่าเด็กในการสำรวจครั้งนี้ทำได้เพียงร้อยละ 65.6 ซึ่งเป็นการทดสอบในช่วงอายุมากกว่าข้อทดสอบของ DSPM ที่เป็นเกณฑ์ของอายุ 30 เดือน หรือ 2 ปี 6 เดือน จึงเป็นไปได้ว่าประมาณครึ่งหนึ่งของเด็กอายุ 30 เดือนจะทำข้อทดสอบนี้ไม่ได้

ช่วงอายุ 3 ปี 7 เดือน ถึง 4 ปี 6 เดือน

จากการสำรวจเด็กในช่วงอายุ 3 ปี 7 เดือนถึง 4 ปี 6 เดือน ซึ่งมีอายุเฉลี่ยประมาณ 4 ปี จำนวน 470 คน พบว่าเด็กส่วนมากผ่านเกณฑ์ข้อทดสอบส่วนใหญ่ มีเพียงข้อทดสอบทางภาษา ที่เมื่อถูกถามว่า ต้องทำอะไรเมื่อรู้สึก หิว และเหนื่อย เด็กจำนวนร้อยละ 60-70 ตอบได้ถูกต้องทั้งสามข้อ ข้อทดสอบนี้นำมาจากแบบทดสอบ Denver II ที่เด็กส่วนมากทำได้อย่างน้อยสองข้อที่อายุ 4-5 ปี ส่วนการบอกสีได้ถูกต้องเด็กสามารถบอกสีได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 สี 3 สี และ 4 สี เป็นร้อยละ 91.1, 88.6, และ 84.7 ตามลำดับ สีที่เด็กตอบได้มากที่สุดคือสีแดง (ร้อยละ 86.4) จึงอาจกล่าวได้ว่าเด็กส่วนมากในช่วงอายุนี้ออกสีได้แล้วอย่างน้อย 4 สี จากแบบประเมิน Denver II เด็กส่วนมากบอกได้ 1 สีที่อายุประมาณ 3 ปี 6 เดือน มีข้อสังเกตในการสำรวจครั้งนี้ว่าเด็กนอกเขตมีทักษะการบอกสีดีกว่าเด็กในเขตเล็กน้อย

ข้อทดสอบใน DSPM ที่ประเมินคล้ายกัน ได้แก่ ลอกรูปวงกลม ซึ่งเป็นการทดสอบด้วยการให้เด็กเลียนแบบการวาดรูปวงกลม กล่าวคือเด็กจะเห็นขณะผู้ทดสอบวาด และให้ทดสอบที่อายุน้อยกว่าคือ 37-42 เดือน จึงเป็นไปได้ว่าเด็กส่วนมากจะทำได้ และยืนขาเดียวได้นานอย่างน้อย 3 วินาที DSPM ให้ทดสอบที่อายุน้อยกว่าคือ 37-42 เดือน จึงอาจมีเด็กอย่างน้อยร้อยละ 20 ที่ไม่ผ่านข้อทดสอบนี้ของ DSPM

ข้อสังเกตและเสนอแนะ เนื่องจากข้อทดสอบจากการสำรวจครั้งนี้ไม่ตรงกับข้อประเมินของ DSPM จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบได้ ยกเว้นข้อการตอบคำถามว่าต้องทำอะไรเมื่อรู้สึกหิว และเหนื่อย ซึ่งมีในแบบประเมิน DSPM (ช่วงอายุ 49-54 เดือน) และ Denver II (ช่วงอายุ 4-5 ปี) เด็กในการสำรวจครั้งนี้ทำได้ทั้งสามข้อที่อายุน้อยกว่าเล็กน้อย และเมื่อเปรียบเทียบกับข้อทดสอบของ Denver II เรื่องการบอกสี เด็กสามารถตอบได้ไม่ต่างกัน

ช่วงอายุ 4 ปี 7 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน

จากการสำรวจเด็กในช่วงอายุ 4 ปี 7 เดือนถึง 5 ปี 11 เดือน ซึ่งมีอายุเฉลี่ยประมาณ 5 ปีกว่าๆ จำนวนประมาณ 600 คน พบว่าเด็กส่วนมาก (มากกว่าร้อยละ 75) ผ่านเกณฑ์ข้อทดสอบส่วนใหญ่ ข้อทดสอบของช่วงอายุนี้นี้ได้รับการปรับเพิ่มจากอนามัย 55 บางส่วน โดยเน้นข้อทดสอบที่เป็นทักษะชีวิต ได้แก่ การปิดปากเมื่อไอหรือจาม การกล่าวขอโทษ ทักษะพัฒนาการว่าเด็กสามารถนับก้อนไม้จำนวน 5 และ 10 ก้อน (รวมนับได้เองและต้องได้รับการชี้แนะ) เด็กในการสำรวจครั้งนี้เกือบ

ทั้งหมดทำได้ (ร้อยละ 90.5 และ 89.1 ตามลำดับ) ซึ่งไม่ต่างจากผลการสำรวจครั้งที่แล้วในปีพ.ศ.2552 เท่าใดนัก (เด็กที่อายุ 60-71 เดือนนับก่อนไม้ 10 ก่อนได้ รวมทั้งที่นับได้เองและต้องได้รับการชี้แนะรวมเป็นร้อยละ 93) อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติของเด็กในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่าเด็กทำได้ที่อายุประมาณ 3 ปี

ข้อสังเกตและเสนอแนะ ข้อทดสอบจากการสำรวจครั้งนี้ไม่ตรงกับข้อประเมินของ DSPM จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ แต่มีข้อสังเกตว่าข้อทดสอบในแบบประเมิน DSPM มีข้อทดสอบที่ใช้ประเมินทักษะความพร้อมด้านการเรียนก่อนข้างน้อย มีเพียงการจับดินสอ ไม่มีเรื่องการนับหรือการบอกจำนวน ซึ่งมีอยู่ใน Denver II

ทักษะการเตรียมความพร้อมเพื่อการอ่านสำหรับเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 4-5 ปีแรกจะมีพัฒนาการของภาษาพูดก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทั้งความเข้าใจความหมายและการใช้ภาษาสื่อสารเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างชัดเจนเพียงพอต่อการใช้ในชีวิตประจำวัน และพร้อมต่อการเรียนรู้ในช่วงวัยเรียน โดยมีทักษะที่เกี่ยวข้องกับเสียงในภาษาพูดพัฒนาไปพร้อมกันด้วย ได้แก่ การตั้งใจฟังเสียงที่แตกต่างกันในคำของภาษาพูด ทักษะในการแยกแยะว่าเสียงใดเหมือนหรือต่างกัน ซึ่งอาจรวมถึงความสามารถในการเปรียบเทียบเสียงของภาษาต่างๆ ที่ได้ยินด้วย และทักษะในการสังเกตความเชื่อมโยงระหว่างเสียงของคำในภาษาพูดกับตัวหนังสือที่สังเกตเห็นในโอกาสต่างๆ ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาความสามารถที่จะอ่านและสะกดคำได้อย่างถูกต้องแม่นยำต่อไป

ด้วยลักษณะพื้นฐานของภาษาไทยที่เป็น alphabetic language ซึ่งคล้ายกับภาษาอังกฤษ กล่าวคือคำในภาษาอ่านเขียนจะประกอบไปด้วยหน่วยย่อยของสัญลักษณ์ (เช่น พยัญชนะ สระ เป็นต้น) ซึ่งมีเสียงต่างกัน เมื่อนำมารวมกันจะเป็นคำอ่านในภาษาเขียน และตรงกับเสียงของคำนั้นในภาษาพูด เช่น คำว่า กา ประกอบด้วยพยัญชนะ ก. ไก่ และรูปสระอา เสียงย่อยคือเสียงกอ และอา รวมเป็นกา ถ้าเราพูดคำว่า กา อย่างช้าๆ เราจะได้ยินเสียง ก กับ อา สองเสียง

จากหลักฐานในงานวิจัยของต่างประเทศในช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองของเด็กในช่วงวัยเริ่มหัดอ่านเขียน ทำให้ประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ กำหนดนโยบายแนวทางการสอนอ่านภาษาอังกฤษด้วยหลักการ phonics instructions ให้เป็นแนวทางหลัก¹ phonics instructions หมายถึงหลักสูตรที่สอนการอ่านโดยเน้นพัฒนาทักษะพื้นฐานเรื่องเสียงของภาษาและความเชื่อมโยงกับสัญลักษณ์หรือหน่วยย่อยของคำอ่าน นอกจากทักษะเรื่องเสียงในภาษาแล้ว องค์ประกอบอื่นที่มีส่วนในการพยากรณ์ว่าเด็กปฐมวัยจะมีความพร้อมในการอ่านออก (และรวมการเขียนสะกดได้) มากน้อยเพียงใด ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนสะกดของเด็ก ได้แก่ จำนวนคำศัพท์ (vocabulary) ที่เด็กเก็บไว้ในหน่วยความจำ และความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร (letter knowledge)² หมายความว่า ถ้าเด็กรู้จักและจดจำจำนวนคำศัพท์ได้มาก รวมทั้งรู้จักชื่อและเสียงของตัวอักษรมาก จะมีความพร้อมในการอ่านได้สูง ความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร (letter knowledge) หมายถึง เด็กรู้จักว่าตัวอักษรหรือพยัญชนะแต่ละตัวมีชื่อเรียกว่าอะไร (ก.ไก่ ถึง ฮ.นกยูง) และรู้ว่าเสียงต้นของพยัญชนะแต่ละตัวคืออะไร เช่น ตัว ก มีเสียง กอ ตัว ฮ มีเสียง ฮอ ขณะที่ตัว ฐ ฏ มีเสียงเดียวกันคือ ถอ เป็นต้น รูปและเสียงของพยัญชนะที่มีทั้งเหมือนและต่างกัน หรือคล้ายกันในตัวพยัญชนะไทย เป็นความซับซ้อนที่เด็กต้องค่อยๆ ได้รับการฝึกให้มีความแม่นยำก่อนเริ่มเรียนเขียนอ่านคำในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การรู้จักเสียงของ

ตัวอักษรหรือพยัญชนะเป็นส่วนหนึ่งของทักษะที่เรียกว่า phonological awareness (PA) ซึ่งเป็นพัฒนาการที่เชื่อมโยงต่อเนื่องมาจากภาษาพูด PA หมายถึงทักษะการรู้จำเสียงย่อยของคำในภาษาพูด ได้แก่ คำว่า กา มา เด็กที่มีพัฒนาการปกติจะฟังและบอกได้ว่าสองคำนี้ฟังคล้ายกันและต่างกันอย่างไร ในขณะที่เด็กปฐมวัยกำลังมีพัฒนาการของภาษาพูด โดยรวมเด็กจะฟังและจดจำคำโดยเชื่อมโยงกับความหมายของคำ แต่ในระหว่างนั้นเด็กยังพัฒนาทักษะการฟังเสียงย่อยๆ ที่เหมือนหรือต่างกันของคำต่างๆ ด้วย การได้ฟังและคุ้นเคยกับคำคล้องจอง (rhyming ในภาษาอังกฤษ) จึงเป็นฝึกทักษะดังกล่าวนี้เป็นอย่างดี และมีความสำคัญทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เมื่อเริ่มเรียนทักษะการอ่าน เด็กจะเชื่อมโยงเสียงที่จดจำและแยกแยะได้ในภาษาพูดมาสู่ภาษาอ่านเขียน

โดยสรุป ความสามารถในการพยากรณ์ทักษะความพร้อมเพื่อการอ่านจะมีความแม่นยำสูงเมื่อมีการประเมินทักษะหลายด้านดังกล่าวนี้นี้ร่วมกัน

แบบทดสอบคัดกรองชุดนี้ พัฒนามาจากงานวิจัยที่ทำต่อเนื่องมาหลายปี โดยหน่วยพัฒนาการเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ศึกษาในกลุ่มเด็กอายุช่วง 5 ปีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จนกระทั่งได้คำอ้างอิงให้เปรียบเทียบใน 3 หัวข้อดังต่อไปนี้ คือ initial sound matching (ISM), letter naming (LN), และ rapid letter naming (RLN) ซึ่งเป็นคำอ้างอิงที่ได้จากงานวิจัยในเด็กอายุ 5 ปี 0 เดือนจนถึง 5 ปี 11 เดือน และมีการรวบรวมเป็นชุดแบบทดสอบคัดกรองทักษะความพร้อมเพื่อการอ่าน โดยมีแบบทดสอบย่อยที่ยังไม่ได้มีการเก็บข้อมูลสำหรับใช้เป็นคำอ้างอิง ได้แก่ การบอกเสียงของตัวอักษร และการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที วัตถุประสงค์ของการใช้แบบทดสอบชุดดังกล่าวนี้ นอกจากเพื่อประเมินคัดกรองทักษะความพร้อมเบื้องต้นเพื่อการอ่านของเด็กแล้ว ยังสามารถนำไปปรับใช้เพื่อฝึกทักษะบางอย่างที่เด็กยังอาจไม่พร้อมสำหรับการอ่านในระดับประถมปีที่ 1 ในแบบทดสอบคัดกรองชุดนี้ เด็กอาจเริ่มทำในหัวข้อใดที่คุ้นเคยก่อนได้ ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับตามหัวข้อที่เห็น อย่างไรก็ตาม ทีมงานที่พัฒนาขอแนะนำให้เริ่มทดสอบเด็กโดยเรียงลำดับตามความคุ้นเคยดังต่อไปนี้คือ

1. การบอกชื่อของตัวอักษร (Letter naming)
2. การบอกชื่อของตัวอักษรอย่างรวดเร็ว (Rapid letter naming)
3. การบอกเสียงของตัวอักษร (Letter sound)
4. การบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที (Category naming)
5. การจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (Initial sound matching)

รายละเอียดแบบทดสอบทักษะการเตรียมความพร้อมเพื่อการอ่านสำหรับเด็กปฐมวัยทั้งหมด ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ animation เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยเป็นการพัฒนาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดล กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สามารถเข้าไปดูและทำแบบทดสอบได้ที่ <http://www.readtolive.org/member/>

ในการประเมินพัฒนาการเด็กภายใต้การสำรวจภาวะสุขภาพประชากรไทยครั้งที่ 5 นี้ ได้นำแบบทดสอบย่อยบางส่วนไปสำรวจในพื้นที่ โดยใช้ในรูปแบบกระดาษ ได้แก่ การบอกชื่อของตัวอักษร การจับคู่เสียงต้นของคำที่เหมือนกัน และการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที

การบอกชื่อของตัวอักษร (Letter naming; LN)

คำอธิบาย

LN เป็นแบบทดสอบเพื่อตรวจคัดกรองทักษะที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรหรือพยัญชนะ ว่าเด็กรู้จักชื่อของพยัญชนะไทยแต่ละตัวเป็นอย่างไร ประกอบด้วยข้อทดสอบย่อยคือพยัญชนะไทย 44 ตัว ซึ่งเรียงลำดับจากง่ายไปยาก อ้างอิงจากผลการศึกษาที่ผ่านมา แบ่งเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 เป็นข้อทดสอบที่มีตัวพยัญชนะเพียงอย่างเดียว และชุดที่ 2 เป็นข้อทดสอบที่มีตัวพยัญชนะพร้อมรูปภาพประกอบของชื่อพยัญชนะตัวนั้น ถ้าเด็กตอบถูกในข้อย่อยของชุดที่ 1 (พยัญชนะไม่มีรูปภาพประกอบ) เด็กจะได้คะแนน 2 คะแนน คือได้ 1 คะแนนสำหรับชุดที่ 1 และได้อีก 1 คะแนนสำหรับชุดที่ 2 โดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ตอบชื่อพยัญชนะในชุดที่ 1 ไม่ได้ แต่สามารถตอบได้ถูกต้องเมื่อเห็นรูปภาพประกอบในชุดที่ 2 เด็กจะได้ 1 คะแนน ดังตัวอย่างเช่น ข้อย่อยตัวพยัญชนะ ก เด็กตอบได้ตั้งแต่แรก (ชุดที่ 1) ว่าชื่อ ก.ไก่ จะได้คะแนนเต็มทันที 2 คะแนน แต่ถ้าตอบไม่ได้ว่าชื่อ ก.ไก่ และตอบถูกเมื่อเห็นรูปไก่ในชุดที่ 2 เด็กจะได้ 1 คะแนน

วิธีการทดสอบ

1. ข้อทดสอบนี้ต้องมีผู้ใหญ่อายุประมาณ 18 ปีขึ้นไปเป็นผู้ให้คำอธิบายและให้กำลังใจเด็กว่าถูกต้องหรือไม่ เพื่อบันทึกว่าตอบถูกหรือผิด
2. เด็กควรทำแบบทดสอบโดยเริ่มจากข้อ 1 เนื่องจากการเรียงลำดับข้อทดสอบในแบบคัดกรองชุดนี้ไม่ได้เรียงลำดับตามอักษรพยัญชนะไทยที่เริ่มจาก ก-ฮ แต่เป็นการเรียงลำดับจากตัวพยัญชนะที่เด็กรู้จักมากที่สุดไปจนถึงตัวที่เด็กรู้จักน้อย
3. เมื่อเริ่มจากข้อ 1 ในชุดที่ 1 ซึ่งคือ ก ที่ไม่มีรูปภาพประกอบ ถ้าเด็กตอบได้ให้ทำข้อถัดไปของชุดที่ 1 ตามลำดับไปเรื่อยๆ แต่ถ้าเด็กตอบตัวพยัญชนะตัวใดไม่ได้ ควรตั้งเอาข้อเดียวกันของชุดที่ 2 มาให้เด็กดู ซึ่งเป็นตัวพยัญชนะพร้อมรูปภาพ
4. หลังการทดสอบเสร็จ คะแนนที่รวมได้จะนำไปแปลผลโดยอ้างอิงกับค่ามาตรฐานที่ได้จากงานวิจัย และนำไปใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมต่อไป

ค่าอ้างอิงสำหรับเด็กอายุ 5 ปี 0 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน

กรณีที่ไม่มีรูปประกอบ (ก – ฮ)

- ทำได้น้อยกว่า 20 คะแนน (ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ 1 SD) แปลผลว่า ทำได้ค่อนข้างน้อยกว่าเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี) หากใช้เกณฑ์ว่าทำได้น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไคที่ 10 ค่าคะแนนที่เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจคือ น้อยกว่า 15 คะแนน
- ทำได้ 20 - 40 คะแนน แปลผลว่า อยู่ในช่วงปกติ (20-40) เท่ากับเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)
- ทำได้มากกว่า 40 คะแนน (ค่าเฉลี่ย + ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ 1 SD) แปลผลว่า ทำได้ค่อนข้างมากกว่าเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)

กรณีที่มีรูปประกอบ (ก – ฮ ที่มีรูปประกอบ)

- ทำได้น้อยกว่า 34 คะแนน (ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ 1 SD) แปลผลว่า ทำได้ค่อนข้างน้อยกว่าเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี) หากใช้เกณฑ์ว่าทำได้น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ค่าคะแนนที่เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจคือ น้อยกว่า 33 คะแนน
- ทำได้ 34 - 44 คะแนน แปลผลว่า อยู่ในช่วงปกติ (34-44) เท่ากับเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)

5. เนื่องจากการทดสอบชุดนี้ประเมินเพียงการรู้จักชื่อพยัญชนะ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเด็กจะรู้จักเสียงของพยัญชนะได้ทั้งหมดโดยตรง เช่น เด็กที่รู้จัก ข. ไข่ และ ค. ควาย ตอบชื่อได้ถูกต้อง แต่เป็นไปได้ว่าอาจจะฟังเสียงต้นว่าเป็นเสียง ขอ และ คอ แยกจากกันไม่ได้แม่นยำนัก หรือเมื่อบอกให้เด็กเขียนพยัญชนะที่มีเสียง คอ เด็กอาจนึกไม่ออกว่าต้องเขียน ค.ควายอย่างไร เพราะรูปของ ค.ควาย คล้ายๆกับ ค.เด็ก และบางคนสับสนกับเสียง ขอ จึงอาจเขียน ข. ไข่ เป็นต้น ครูหรือผู้ปกครองที่ต้องการประเมินทักษะให้ครบถ้วนจึงควรทดสอบเพิ่มเติมเอง เด็กที่จะเรียนอ่านคำและเขียนคำต่างๆได้ถูกต้องเมื่อเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ตามมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ) จำเป็นต้องมีพื้นฐานทักษะการรู้จักทั้งชื่อและเสียงของพยัญชนะทุกตัวอย่างแม่นยำก่อน

การจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (Initial sound matching; ISM)

คำอธิบาย

ISM เป็นแบบทดสอบคัดกรองทักษะการฟังและแยกแยะเสียงต้นของคำในภาษาพูด ซึ่งเป็นเพียงทักษะย่อยด้านเดียวของทักษะ phonological awareness (PA) แบบทดสอบชุดนี้เป็นรูปภาพที่ไม่มีตัวอักษร ประกอบด้วยข้อทดลองให้หัดทำก่อนทดสอบจริง 3 ข้อ มีข้อทดสอบย่อยที่ใช้ทดสอบรวมทั้งหมด 10 ข้อ ทำถูกต้องข้อละ 1 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 10 คะแนนในแต่ละข้อย่อยจะมีรูปภาพ 4 รูป เป็นรูปที่ใช้เป็นโจทย์ 1 รูป และอีก 3 รูปเป็นตัวเลือกของคำตอบให้เด็กเลือกตอบ

วิธีการทดสอบ

1. เริ่มจากข้อทดลองหัดทำ (training items) 3 ข้อ หากเด็กไม่เข้าใจว่าต้องทำอะไร ผู้ทดสอบสามารถช่วยอธิบายเพิ่มเติมเล็กน้อยเกี่ยวกับวิธีการทำและควรเฉลยคำตอบที่ถูกต้องเฉพาะในข้อทดลองแรกข้อเดียว แล้วให้เด็กทดลองทำเองอีก 2 ข้อ ถ้าเด็กทำแบบทดสอบข้อทดลองไม่ได้เลย อาจพิจารณาไม่ทำแบบทดสอบต่อ เพราะเด็กอาจไม่มีความพร้อมเพียงพอต่อการทดสอบ

ในกรณีที่เริ่มทำข้อทดสอบจริง ไม่ควรให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมใดๆ มิฉะนั้นจะทำให้การสรุปรวมคะแนนเพื่อแปลผลไม่แม่นยำ

2. หลังจากผ่านข้อทดลองหัดทำ ให้เริ่มทดสอบจากข้อ 1-10 โดยให้เด็กตั้งใจฟังเสียงคำอธิบายและบรรยายรูปของผู้ทดสอบ แล้วเลือกตอบที่รูปภาพตัวเลือกด้วยตนเอง ในระหว่างการทดสอบ เด็กอาจออกเสียงพูดตามผู้ทดสอบในแต่ละรูปได้

3. หลังการทดสอบเสร็จ คะแนนที่รวมได้จะนำไปแปลผลโดยอ้างอิงกับค่าอ้างอิงที่ได้จากงานวิจัย

ค่าอ้างอิงสำหรับเด็กอายุ 5 ปี 0 เดือน ถึง 5 ปี 11 เดือน

- ทำได้น้อยกว่า 2 คะแนน (ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือประมาณ 1 SD) แปลผลว่า ทำได้ค่อนข้างน้อยกว่าเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)
- ทำได้ 2-7 คะแนน แปลผลว่า อยู่ในช่วงปกติ (2-7) ทำได้เท่ากับเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)
- ทำได้มากกว่า 7 คะแนน (ค่าเฉลี่ย + ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือประมาณ 1 SD) แปลผลว่า ทำได้ค่อนข้างมากกว่าเด็กในวัยเดียวกัน (5 ปี)

การบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที (Category naming; CN)

คำอธิบาย

CN เป็นการทดสอบว่าเด็กมีทักษะในการดึงคำศัพท์ออกมาจากหน่วยความจำได้รวดเร็วเพียงใดในเวลาที่กำหนด 1 นาที นอกจากความเร็วแล้ว ยังประเมินได้ว่าเด็กมีจำนวนคำศัพท์เก็บไว้ในหน่วยความจำมากน้อยเพียงใด และมีวิธีการอย่างไร เด็กบางคนจะจัดกลุ่มเป็นประเภท และบอกได้เป็นชุด บางคนไม่มีวิธีการเฉพาะ

คำศัพท์ที่บอกได้ 1 คำคิดเป็น 1 คะแนน ถ้าบอก นก นกแก้ว นกขุนทอง ให้ 2 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด คือคำที่ตอบได้ในเวลา 1 นาที

วิธีการทดสอบ

1. ชุดทดสอบนี้มี 2 หมวดย่อย ได้แก่ สัตว์ และผักผลไม้ เด็กอาจเลือกหมวดใดก่อนก็ได้ แต่แนะนำว่าควรเริ่มจากสัตว์ เนื่องจากเด็กมักตอบได้มากกว่าผักผลไม้
2. ผู้ทดสอบเริ่มด้วยการถามเด็กว่ารู้จักสัตว์ไหม ไหนลองบอกมา 1-2 ชนิด เมื่อเด็กตอบได้ บอกเด็กว่าให้บอกชื่อสัตว์มาให้มากที่สุดในเวลา 1 นาที หลังจากเด็กพร้อมจึงเริ่มจับเวลา
3. แบบทดสอบหัวข้อนี้ยังไม่มีค่าอ้างอิง กำลังอยู่ในระหว่างการเก็บข้อมูล
4. การช่วยฝึกทักษะนี้เพิ่มเติมให้แก่เด็ก ได้แก่ การแข่งกันบอกคำศัพท์ในหมวดต่างๆ เช่น สี สิ่งของในบ้านหรือโรงเรียน เป็นต้น หากเด็กมีความพร้อม ควรฝึกเพิ่มเติมด้วยการทายคำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วยเสียงของพยัญชนะไทย (phonetic naming) เช่น คำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วยเสียง “ก” หรือ เสียง “ส” เป็นต้น

รณมร แยมประทุม และคณะ ได้ศึกษาและรายงานผลเรื่อง initial sound matching และ letter knowledge ซึ่งอยู่ในขั้นตอนรอการตีพิมพ์¹

การสำรวจภาวะสุขภาพประชากรไทยครั้งนี้ ได้มีการสำรวจทักษะความพร้อมด้านการอ่านของเด็กในช่วงวัย 5-7 ปี ได้แก่ ทักษะความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร (letter knowledge) โดยใช้แบบทดสอบการบอกชื่อของตัวอักษร (letter naming), ทักษะการ

รู้จักเสียงย่อยของคำในภาษาพูด (phonological awareness) โดยใช้แบบทดสอบการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (initial sound matching) และทักษะการค้นหาคำศัพท์จากหน่วยความจำ (word finding ability)⁵ โดยใช้แบบทดสอบการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที (category naming หรือ semantic naming)

ผลการประเมิน

1. ทักษะความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร (letter knowledge) โดยใช้แบบทดสอบการบอกชื่อของตัวอักษร (letter naming) เด็กอายุ 5-7 ปี รู้จักบอกชื่อตัวพยัญชนะไทย 44 ตัวได้เองโดยไม่มีรูปภาพประกอบเป็นตัวช่วย ได้รวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย ($\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 26 ($\pm$ 12), 32 ($\pm$ 10) และ 38 ($\pm$ 6) ตัว ที่อายุ 5, 6, และ 7 ปี ตามลำดับ เด็กอายุ 5 และ 6 ปีบอกชื่อตัวอักษรได้ตั้งแต่ 1-44 ตัว ส่วนกลุ่มอายุ 7 ปีบอกได้ 14-44 ตัว จึงเป็นข้อที่น่าสังเกตว่า เด็กในช่วงอายุดังกล่าวซึ่งมักเริ่มเรียนรู้ตัวอักษรมาตั้งแต่เข้าศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาล จำนวนมากยังรู้จักตัวพยัญชนะไทยไม่ครบทุกตัว โดยเฉพาะที่อายุ 6-7 ปีซึ่งมักเริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และต้องเริ่มหัดอ่านเป็นคำแล้ว เมื่อทดสอบโดยให้เด็กดูรูปภาพที่เป็นชื่อของตัวพยัญชนะแต่ละตัวประกอบด้วย จะพบว่าเด็กบอกชื่อตัวพยัญชนะได้เพิ่มมากขึ้นชัดเจน บอกได้ทั้งหมดรวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย ($\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 38 ($\pm$ 6), 39 ($\pm$ 6), 41 ($\pm$ 3) ตัว ที่อายุ 5, 6, และ 7 ปี ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 10.1 และ 10.2

ตารางที่ 10.1 คะแนนการทดสอบบอกชื่อตัวอักษร (letter naming) แบบ ไม่มีรูปภาพประกอบของเด็กอายุ 5, 6 และ 7 ปี แยกตามเพศและเขตพื้นที่

อายุ	5 ปี				6 ปี				7 ปี			
	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ชาย	197	25	24	12	208	34	31	11	188	38	37	6
หญิง	216	30	27	11	204	37	33	9	204	40	39	5
ในเขต	193	27	27	12	177	35	32	11	184	39	38	7
นอกเขต	220	28	25	11	235	36.0	32	10	208	39	38	5
เหนือ	87	25	22	14	109	35	33	11	87	39	38	7
กลาง	116	31	28	11	108	36	34	10	97	38	38	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	122	25	24	10	91	32	30	9	102	39	37	7
ใต้	64	29	28	13	83	36	32	11	78	39	37	6

กรุงเทพมหานคร	24	36	31	9	21	36	32	6	28	41	40	3
รวม	413	27	26	12	412	35	32	10	392	39	38	6

ตารางที่ 10.2 คะแนนการทดสอบบอกชื่อดำอักษร (letter naming) แบบมีรูปภาพประกอบของเด็กอายุ 5, 6 และ 7 ปี แยกตามเพศและเขตพื้นที่

อายุ	5 ปี				6 ปี				7 ปี			
	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ชาย	200	39	37	6	208	40	39	6	188	42	41	3
หญิง	218	40	39	5	204	42	39	5	204	42	42	3
ในเขต	195	40	38	5	177	41	39	6	184	42	41	4
นอกเขต	223	39	38	6	235	41	39	5	208	42	42	3
เหนือ	90	38	37	7	109	41	40	6	87	41	41	3
กลาง	116	40	38	5	108	42	41	4	97	42	41	3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	124	39	38	5	91	40	39	6	102	43	42	3
ใต้	64	40	37	10	83	40	39	6	78	42	40	5
กรุงเทพมหานคร	24	40	39	3	21	41	38	5	28	42	42	2
รวม	418	39	38	6	412	41	39	6	392	42	41	3

เมื่อนำคะแนนของเด็กเฉพาะกลุ่มอายุ 5 ปีไปเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงที่ศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครในปีพ.ศ.2552 ซึ่งศึกษาเฉพาะในกลุ่มอายุ 5 ปี โดยใช้เกณฑ์ว่าถ้าทำคะแนนได้น้อยกว่า 20 คะแนน (ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ 1 SD) พบว่าจากจำนวนเด็กทั้งหมด 197 คน ร้อยละ 28.6 ทำคะแนนได้อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อยกว่าปกติ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 10.3

ตารางที่ 10.3 จำนวนร้อยละของเด็กอายุ 5 ปี ที่มีคะแนนจากการทดสอบบอกชื่อตัวอักษรแบบไม่มีรูปภาพประกอบ ค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์อ้างอิง (20 คะแนน) แยกตามเพศและเขตพื้นที่

เด็กอายุ 5 ปี	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ในเขต	92	20.9	101	29.3	193	27.2
นอกเขต	105	9.3	115	18.3	220	29.6
ภาค	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เหนือ	43	50.0	44	24.0	87	38.4
กลาง	54	20.1	62	13.8	116	17.2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	57	46.6	65	27.3	122	36.2
ใต้	33	30.2	31	11.4	64	20.1
กรุงเทพมหานคร	10	4.5	14	37.7	24	21.2
รวม	197	34.3	216	22.9	413	28.6

2. ทักษะการรู้จักเสียงย่อยของคำในภาษาพูด (phonological awareness) โดยใช้แบบทดสอบการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (initial sound matching) เด็กอายุ 5-7 ปี สามารถบอกเสียงต้นที่เหมือนกันของคำจากจำนวนเต็ม 10 คำ ได้รวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย ($\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 5 ($\pm$ 3), 6 ($\pm$ 3) และ 8 ($\pm$ 2) คำ ที่อายุ 5, 6, และ 7 ปี ตามลำดับ เด็กทุกช่วงอายุสามารถบอกเสียงต้นที่เหมือนกันของคำได้ตั้งแต่ 0-10 คำ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4 เมื่อนำคะแนนของเด็กเฉพาะกลุ่มอายุ 5 ปีไปเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงที่ศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครในปีพ.ศ.2552 โดยใช้เกณฑ์ว่าถ้าทำคะแนนได้น้อยกว่า 2 คะแนน (ค่าเฉลี่ย – ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ 1 SD) พบว่าจากจำนวนเด็กทั้งหมด 205 คน ร้อยละ 16 ทำคะแนนได้

อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อยกว่าปกติ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5 มีข้อน่าสังเกตว่าจากจำนวนเด็กในภาคใต้ทั้งหมด 59 คน เด็กทุกคนได้คะแนนตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป ขณะที่เด็กกรุงเทพมหานครจำนวนรวม 24 คน ร้อยละ 67 ได้คะแนนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อย ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่าพื้นที่อื่นๆ

ตารางที่ 10.4 คะแนนการทดสอบการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (initial sound matching) ของเด็กอายุ 5, 6 และ 7 ปี แยกตามเพศและเขตพื้นที่

	5 ปี				6 ปี				7 ปี			
	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ชาย	205	5	5	3	212	7	6	3	190	9	8	2
หญิง	216	5	5	3	207	6	6	3	213	9	8	2
ในเขต	197	5	5	3	184	7	6	3	187	9	8	3
นอกเขต	224	5	5	3	235	6	6	3	216	9	8	2
เหนือ	94	4	3	3	112	5	5	3	90	8	7	3
กลาง	119	7	6	3	110	8	7	3	100	9	8	2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	125	7	6	3	91	7	7	2	105	9	8	2
ใต้	59	5	5	2	81	6	6	2	79	8	7	2
กรุงเทพมหานคร	24	1	3	3	25	5	4	2	29	9	9	1
รวม	421	5	5	3	419	7	6	3	403	9	8	2

ตารางที่ 10.5 จำนวนร้อยละของเด็กอายุ 5 ปี ที่มีคะแนนจากการทดสอบการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (initial sound matching) ค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์อ้างอิง (2 คะแนน) แยกตามเพศและเขตพื้นที่

อายุ 5 ปี	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ในเขต	96	20.9	101	28.3	197	25
นอกเขต	109	9.3	115	9.9	224	9.6
ภาค	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เหนือ	48	18.5	46	26	94	22
กลาง	57	7.8	62	2.2	119	5.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ	59	9.7	66	12	125	11
ใต้	31	0.0	28	0	59	0
กรุงเทพมหานคร	10	55.5	14	78	24	67
รวม	205	14.3	216	17.6	421	16

- ทักษะการค้นหาคำศัพท์จากหน่วยความจำ (word finding ability) โดยใช้แบบทดสอบการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที (category naming หรือ semantic naming)

ทักษะนี้ประเมินเฉพาะกลุ่มเด็กอายุ 5 ปี เด็กสามารถบอกจำนวนคำศัพท์ในเวลา 1 นาที แยกเป็นหมวดสัตว์ได้รวมคิดเป็นค่าเฉลี่ย ($\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) คือ $6.5 (\pm 2.8)$ และหมวดผักผลไม้ $4.8 (\pm 2.4)$

ตารางที่ 10.6 จำนวนคำศัพท์ในหมวดสัตว์ที่เด็กอายุ 5 ปี บอกได้ในเวลา 1 นาที แยกตามเพศและเขตพื้นที่

	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ช่วงคะแนน
ชาย	202	6	6.7	2.78	0-16
หญิง	211	6	6.3	2.76	0-14
ในเขต	196	6	7.06	2.90	0-16
นอกเขต	217	6	6.08	2.62	0-14
เหนือ	93	6	5.77	3.49	0-13
กลาง	115	7	7.20	2.95	0-14
ตะวันออกเฉียงเหนือ	116	6	5.95	1.93	1-13
ใต้	63	6	5.91	3.01	0-12
กรุงเทพมหานคร	26	8	8.51	2.35	3-16
รวม	413	6	6.49	2.79	0-16

ตารางที่ 10.7 จำนวนคำศัพท์ในหมวดผักและผลไม้ที่เด็กอายุ 5 ปี บอกได้ในเวลา 1 นาที แยกตามเพศและเขตพื้นที่

	จำนวน	คำพื้นฐาน	คำเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ช่วงคะแนน
ชาย	201	4	4.8	2.42	0-13
หญิง	211	5	4.9	2.36	0-13
ในเขต	196	5	4.85	2.61	0-13
นอกเขต	216	5	4.83	2.23	0-12
เหนือ	93	4	3.87	2.60	0-11
กลาง	114	5	4.75	2.35	0-12
ตะวันออกเฉียงเหนือ	116	5	4.81	1.61	0-10
ใต้	63	5	5.54	3.28	0-13
กรุงเทพมหานคร	26	6	5.98	2.58	2-13
รวม	412	5	4.84	2.40	0-13

ทักษะการค้นหาคำศัพท์เป็นทักษะที่นำมาใช้ประเมินความสามารถของเด็กที่จะดึงคำศัพท์ออกมาจากหน่วยความจำ ซึ่งเด็กอาจมีทักษะนี้เป็นปกติหรือผิดปกติในภาษาพูด และเชื่อมโยงกับภาษาเขียนเมื่อเริ่มหัดอ่านเขียน เนื่องจากยังไม่มีเกณฑ์อ้างอิงปกติสำหรับเด็กไทย จึงไม่สามารถประเมินได้ว่าเด็กอายุ 5 ปีในการสำรวจครั้งนี้มีทักษะการค้นหาคำศัพท์เป็นอย่างไร

อภิปรายผล

จากการประเมินทักษะความพร้อมการอ่านของเด็กอายุ 5-7 ปี ด้วยแบบทดสอบคัดกรองการบอกชื่อของตัวอักษร (letter naming), และการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ (initial sound matching) และประเมินเฉพาะเด็กอายุ 5 ปี ด้วยแบบทดสอบการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาที (category naming หรือ semantic naming) เพิ่มเติม พบว่าแม้จะเริ่มเข้าสู่ศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลแล้ว เด็กอายุ 5 ปี ยังมีทักษะความพร้อมไม่ดึ้นก เมื่อพิจารณาคะแนนจากแบบทดสอบบอกชื่อตัวอักษรแบบไม่มีรูปภาพประกอบ และการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันของคำ ซึ่งมีเกณฑ์อ้างอิงปกติให้เปรียบเทียบ นอกจากนี้เด็กอายุ 6 และ 7 ปี ซึ่งจำนวนมากน่าจะกำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมปีที่ 1 ยังจำพยัญชนะไม่ได้ครบทั้งหมด ขณะที่เด็กต้องเริ่มอ่านเขียนระดับคำแล้ว แม้การเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่อาจมีข้อจำกัดเนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แต่สิ่งที่ เป็นข้อสังเกตที่น่าสนใจคือ เด็กในเขตและนอกเขตเทศบาลมีทักษะต่างๆใกล้เคียงกัน ไม่แตกต่างกันชัดเจนเหมือนผลการสำรวจพัฒนาการอื่นๆที่มีมาก่อนหน้านี้ ที่เคยพบว่าเด็กในเขตมักมีพัฒนาการดีกว่าเด็กนอกเขต นอกจากนี้ เด็กในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือมีทักษะความพร้อมค่อนข้างน้อยกว่าเด็กในเขตพื้นที่อื่น

เมื่อพิจารณาข้อมูลการเลี้ยงดูของเด็กอายุ 5 ปี ว่าเด็กได้รับการดูแลอยู่ที่ใด พบว่าเด็กส่วนมากได้รับการดูแลอยู่ในศูนย์เด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล (ร้อยละ 82.9)

และยังได้รับการดูแลอยู่ที่บ้านเพียงร้อยละ 15 เมื่อนำมาวิเคราะห์ศึกษาความสัมพันธ์กับทักษะความพร้อมการอ่านดังกล่าวข้างต้น พบว่าเด็กที่ได้รับการดูแลอยู่ที่บ้านมีคะแนนจากแบบทดสอบการจับคู่เสียงต้นที่เหมือนกันมากกว่าเด็กที่ไปศูนย์เด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล ส่วนคะแนนจากแบบทดสอบบอกชื่อตัวอักษรแบบไม่มีรูปภาพประกอบและการบอกคำศัพท์ในแต่ละหมวดภายใน 1 นาทีไม่แตกต่างกันระหว่างเด็กสองกลุ่มนี้ จึงน่าสนใจว่าขณะที่ประเทศไทยมีนโยบายส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้รับการดูแลในศูนย์เด็กเล็กและเข้าเรียนในชั้นอนุบาลมากกว่าเลี้ยงดูอยู่ที่บ้าน จะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการ โดยเฉพาะการเตรียมทักษะความพร้อมเพื่อการเรียน (การอ่าน) ได้ดีกว่าหรือไม่ จึงควรมีการติดตามประเมินเพิ่มเติมต่อไป

ปัจจุบันการเตรียมทักษะความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ของเด็กในช่วงเริ่มเข้าสู่ระบบการเรียน (โดยเฉพาะประถมต้น) ได้รับความสนใจในระดับนานาชาติ มีการพัฒนาแนวทางการประเมินและช่วยเหลือเด็กเบื้องต้น โดยอ้างอิงจากหลักฐานงานวิจัยในช่วงที่ผ่านมา องค์การสากลระดับนานาชาติให้การสนับสนุนและนำไปใช้ในหลายประเทศ ซึ่งมีข้อเสนอแนะว่าสำหรับประเทศที่มีภาษาหลักสำหรับสอนอ่านเขียนเป็น alphabetic language (ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ) องค์ประกอบสำคัญสำหรับการประเมินและสอนพื้นฐานการอ่านระดับประถมต้น (early grade reading assessment) ควรครอบคลุมทักษะการรู้จักเสียงย่อยของคำในภาษาพูด (phonological awareness) ความรู้เรื่องตัวอักษร (print knowledge) และทักษะเกี่ยวข้องกับระบบการสะกดคำ (orthographic knowledge)⁶ เนื่องจากประเทศไทยไม่ได้เป็นเครือข่ายของกลุ่มดังกล่าวและยังมีปัญหาการอ่านของเด็ก ประถมศึกษาพอสมควร จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางหรือหลักสูตรเพื่อการสอนการอ่านให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาของสมองเด็ก โดยเฉพาะความเชื่อมโยงจากภาษาพูดมาสู่ภาษาอ่านเขียน ซึ่งควรต้องพิจารณาองค์ประกอบของทักษะการรู้จักเสียงย่อยของคำในภาษาพูด (phonological awareness) เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. National Reading Panel. Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Jessup (MD): EDPubs;2000. Available from:
URL:<https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/documents/report.pdf>
2. Costa HC, Perdrey H, Soria C, et al. Emergent literacy skills, behavior problems and familial antecedents of reading difficulties: a follow-up study of reading achievement from kindergarten to fifth grade. Res Dev Disabil 2013;34:1018-1035.
3. พนิตโล่เสถียรกิจ,วรรณภา กางก้น,กรวิกา ภู่งศ์พันธุ์กุล,โชติรส พันธุ์พงษ์,มลลื แสนใจ,ถนอมรัตน์ ประสิทธิเมตต์ และคณะ.สถานการณ์เด็กปฐมวัยไทย.ชลบุรี:บางแสนการพิมพ์;2558.
4. Yampratoom R, Aroonyadech N, Ruangdaraganon N, Roongpraiwan R, Kositprapa J. Emergent Literacy in Thai Preschoolers. (รอการตีพิมพ์).
5. Messer D, Dockrell J. Lexical access and literacy in children with word-finding difficulties. Int J Lang Commun Disord 2011; 46: 473-80.
6. Dubeck MM, Gove A. The early grade reading assessment (EGRA): its theoretical foundation, purpose, and limitations. Int J Educ Dev 2015; 40: 315-22.

บทที่ 11

พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กไทย

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ

วุฒิภาวะด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมเป็นคุณสมบัติสำคัญในการดำรงชีวิตของบุคคลให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ความสามารถในการด้านอารมณ์และสังคมมีผลต่อผลสัมฤทธิ์การศึกษา ความพึงพอใจในตนเอง ความเป็นผู้นำและเป็นปัจจัยสำคัญของการทำงานเป็นทีมซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต¹⁻⁴ ความสำเร็จในชีวิตเป็นผลมาจากเขาวนปัญญาเพียงร้อยละ 20⁴ การศึกษาติดตามระยะยาวจากเด็กเป็นผู้ใหญ่ พบว่า ระดับเขาวนปัญญาในวัยเด็กมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในชีวิตการทำงานและระดับเงินเดือนก่อนขำงน้อย ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ควบคุมความขัดแย้งและการเข้ากับคนอื่นได้ง่ายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต⁵ ความสามารถอย่างหลังนี้รวมเรียกว่า Emotional Intelligence ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ของตนเอง รู้จักจัดการกับอารมณ์ทำให้รู้อารมณ์ตนเองอยู่เสมอ ทำให้ไม่ซึมเศร้าหรือจมอยู่กับความรู้สึกวิตกกังวลอยู่นาน ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ รู้จักอดทนรอทำให้มีประสิทธิภาพสูงในการทำงาน เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของคนอื่น และสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี ทำให้เป็นที่นิยม เป็นผู้นำ และทำงานประสบความสำเร็จ

การสำรวจพัฒนาการอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กไทย

ในปี พ.ศ. 2544 โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยทำการสำรวจเด็กไทยทั่วประเทศอายุ 1-18 ปี จำนวน 9,488 ราย พบว่าเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการการส้างสัมพันธ์ใกล้ชิดเร็วกว่าพัฒนาการด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยด้านย่อยของพฤติกรรมด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมทุกด้านย่อยมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นตามอายุ ยกเว้นด้านการเลียนแบบ/เล่นสมมุติที่มีคะแนนเฉลี่ยลดลงเมื่อเด็กอายุ 6 ปี เด็กในเขตเมืองมีพัฒนาการสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลในเกือบทุกด้าน ในเด็กวัยเรียนตอนต้นอายุ 6-10 ปีพัฒนาการด้านที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงที่สุด คือ ด้านหิริโอตตปัสะรองลงมาคือด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านสมาธิและอดทน คะแนนพฤติกรรมด้านวินัย สมาธิ กตัญญู เมตตา อดทน ซื่อสัตย์ ประหยัด และรวมทุกด้านมีพัฒนาการก้าวหน้าตามวัย และมีความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับเด็กวัยเรียนตอนปลายอายุ 10-12 ปีมีคะแนนสูงในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความรับผิดชอบต่องสังคม ความเห็นใจผู้อื่น การสื่อสาร และคุณธรรมจริยธรรม มีคะแนนต่ำในด้านความคิดสร้างสรรค์ การควบคุมอารมณ์ การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ การตระหนักรู้ในตนเองและการแก้ปัญหา⁶

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552⁷ ใช้แบบวัดเดียวกับโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ.ศ.2544 ขำงต้น⁶ ในเด็กอายุ 6-9 ปี พัฒนาการด้านที่มีคะแนนต่ำสุดในเด็กชายคือด้านความประหยัด ตามมาด้วยด้านความซื่อสัตย์และการควบคุมอารมณ์ ส่วนในเด็กหญิง พัฒนาการด้านย่อยที่มีคะแนนต่ำกว่าด้านอื่นคือด้านสมาธิ อดทน ประหยัด สำหรับเด็กอายุ 10-12 ปี พัฒนาการด้านที่มีคะแนนต่ำสุดคือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และ

ความคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ สำหรับเด็กตัวอย่างอายุ 13-14 ปีพัฒนาการด้านที่มีคะแนนต่ำ คือ ด้านความคิดสร้างสรรค์ การควบคุมอารมณ์ และการตระหนักรู้ในตน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาข้อคำถามที่สะท้อนพฤติกรรมด้านจริยธรรม ได้แก่ “เล่นขี้โกงเมื่อมีโอกาส” “หยิบของในร้านค่า” และ “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” พบว่าพฤติกรรมด้าน “เล่นขี้โกงเมื่อมีโอกาส” และ “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” เพิ่มขึ้นตามอายุ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2544 คะแนนพฤติกรรมด้าน “ชอบหยิบเงินพ่อแม่หรือผู้อื่น” “เล่นขี้โกงเมื่อมีโอกาส” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำลง ในขณะที่พฤติกรรมด้าน “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

การวัดพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรม

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 ครั้งนี้ใช้เครื่องมือวัดพัฒนาการอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมที่ใช้ในโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย⁶ และการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4⁷ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบดูแนวโน้มพัฒนาการของเด็กไทยได้และได้เก็บข้อมูลถึงอายุ 18 ปี

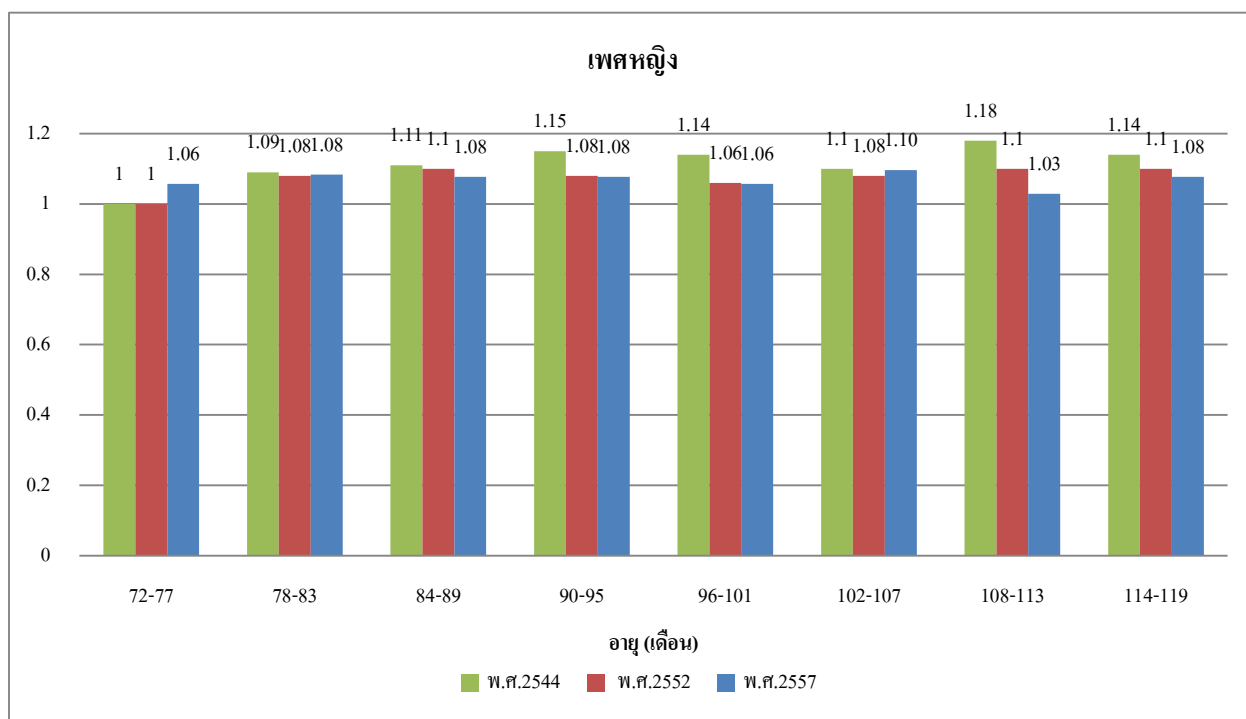
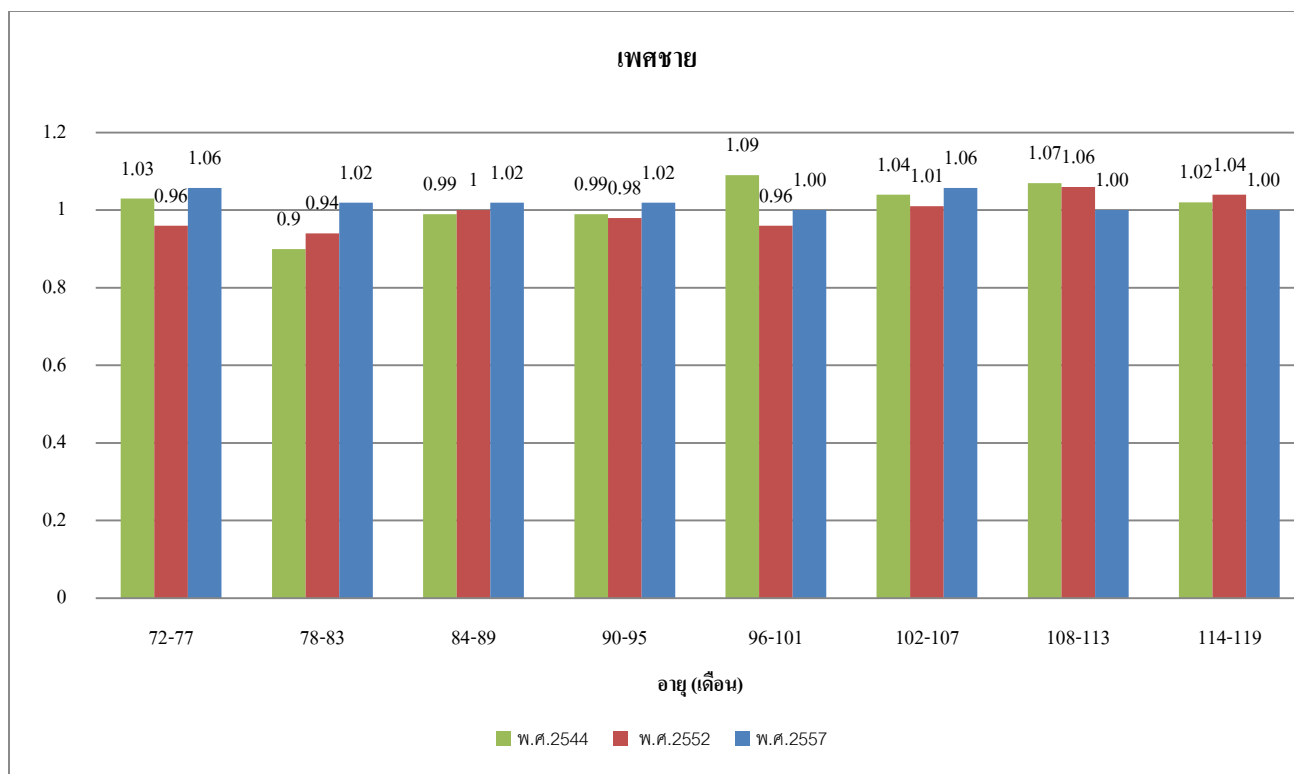
แบบวัด EMSA (Emotional Moral Social Assessment)⁸ ใช้ในเด็กอายุ 6-9 ปี เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กที่มารดาสังเกตได้ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา แบ่งเป็น 8 ด้านย่อย คือ ด้านวินัย ด้านสติ-สมาธิ ด้านความเมตตา ความอดทน ความซื่อสัตย์ ความประหมัด การควบคุมอารมณ์ และพัฒนาสังคม คะแนนเต็มของแต่ละด้านย่อยและคะแนนเต็มรวม = 2

แบบวัด LS (Life Skill)⁹ ใช้ในเด็กอายุ 10-18 ปีเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เด็กเป็นผู้ทำแบบวัดด้วยตนเอง แบ่งเป็น 14 ด้าน คือ ความตระหนักรู้ในตน ความภาคภูมิใจในตนเอง ความเห็นใจผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อสังคม การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด การสื่อสาร สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การควบคุมอารมณ์ และจริยธรรม คะแนนเต็มของแต่ละด้านย่อยและคะแนนรวม = 3 โดยมีข้อคำถาม 89 ข้อสำหรับเด็กอายุ 10-12 ปี 98 ข้อสำหรับเด็กอายุ 13-15 ปีและ 116 ข้อสำหรับเด็กอายุ 16-18 ปี

พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 6-9 ปี

คะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมรวมของเด็กชายในการสำรวจครั้งที่ 5 นี้มีแนวโน้มสูงกว่าการสำรวจทั้ง 2 ครั้งที่ผ่านมา ยกเว้นช่วงอายุจาก 96-101 เดือน 108-113 เดือนและ 114-119 เดือนที่เด็กชายในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนรวมต่ำกว่า ในขณะที่คะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมรวมของเด็กหญิงอายุ 6-9 ปีต่ำกว่าการสำรวจในปี พ.ศ. 2544 เกือบทุกช่วงอายุยกเว้นช่วงอายุจาก 72-77 เดือนที่เด็กหญิงในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนรวมสูงกว่าและที่ช่วงอายุ 102-107 เดือนมีคะแนนเท่ากัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 เด็กหญิงในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนรวมใกล้เคียงกันกับการสำรวจสุขภาพครั้งที่ 4 ยกเว้นช่วงอายุจาก 72-77 เดือนที่เด็กหญิงในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนรวมสูงกว่าและที่ช่วงอายุ 108-113 เดือนที่เด็กหญิงในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนรวมต่ำกว่า (รูปที่ 11.1)

รูปที่ 11.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 6-9 ปีเปรียบเทียบกับผลการสำรวจปี พ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2557



เด็กหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมด้านพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมสูงกว่าเด็กชาย เมื่อพิจารณาคะแนนด้านย่อยแต่ละด้านพบว่า เด็กหญิงมีคะแนนสูงกว่าเด็กชายในด้านความอดทน ด้านวินัย ด้านสติ-สมาธิและด้านเมตตา

ด้านอื่นที่เหลือคะแนนเท่ากัน เด็กหญิงมีคะแนนสูงที่สุดด้านพัฒนาสังคม พัฒนาการด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นตามอายุคือด้านความเมตตา ด้านที่มีคะแนนลดลงตามอายุมากที่สุดคือด้านความประหยัด รองลงมาคือด้านสติ-สมาธิ ส่วนด้านที่เหลือไม่เปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนแปลงตามอายุน้อยมาก เด็กชายมีคะแนนสูงที่สุดด้านพัฒนาสังคมเช่นกัน พัฒนาการด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นตามอายุคือด้านความอดทน ด้านที่มีคะแนนลดลงตามอายุมากที่สุดคือด้านการควบคุมอารมณ์ รองลงมาคือด้านด้านสติ-สมาธิซึ่งเป็น พัฒนาการที่มีคะแนนต่ำสุดในเด็กชาย (ตารางที่ 11.1)

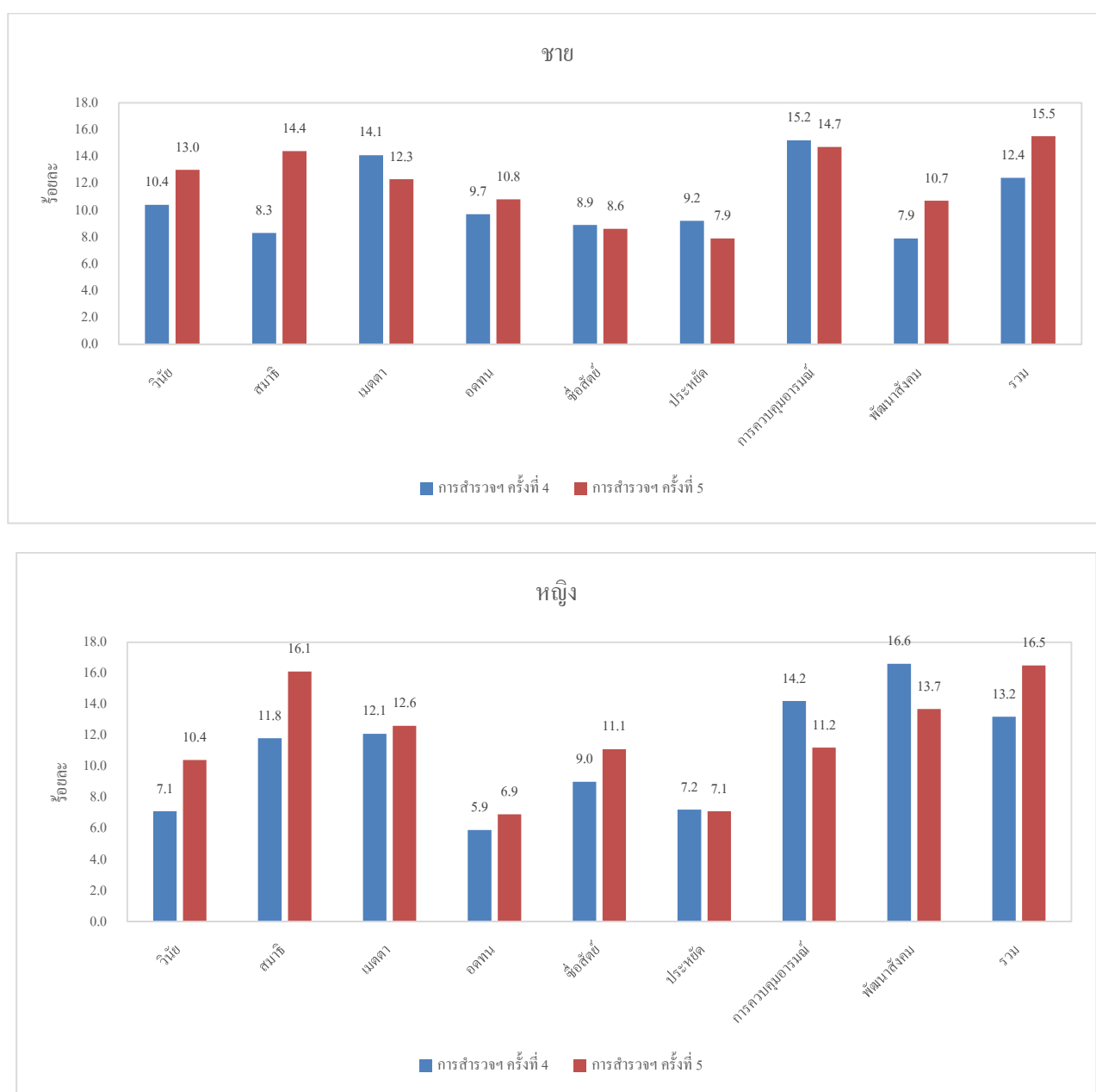
ตารางที่ 11.1 คะแนนเฉลี่ยด้านย่อยของการพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 6-9 ปีแยกตามเพศ

	ชาย									หญิง								
ด้านย่อย	72-77	78-83	84-89	90-95	96-101	102-107	108-113	114-119	รวม	72-77	78-83	84-89	90-95	96-101	102-107	108-113	114-119	รวม
ด้านวินัย	0.67	0.67	0.67	0.83	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.82	0.83	0.83
ด้านสติ-สมาธิ	0.71	0.43	0.57	0.71	0.43	0.57	0.43	0.57	0.57	0.86	0.57	0.57	0.71	0.71	0.57	0.57	0.71	0.71
ด้านความเมตตา	0.86	0.86	0.86	1.00	0.80	1.00	1.00	0.83	0.86	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.14	1.07	1.14	1.00
ความอดทน	0.60	0.80	0.60	0.80	0.75	0.60	0.60	0.80	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
ความซื่อสัตย์	1.00	1.00	1.00	0.83	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.83	1.00	1.00
ความประหยัค	0.60	0.60	0.80	0.60	0.70	0.80	0.80	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.60	0.80	0.40	0.80
การควบคุมอารมณ์	1.00	1.00	1.00	0.89	1.00	1.00	1.00	0.78	1.00	1.11	1.11	1.11	1.11	1.00	1.11	0.89	1.00	1.00
พัฒนาสังคม	1.14	1.14	1.17	1.00	1.00	1.00	1.14	1.14	1.14	1.00	1.29	1.14	1.17	1.14	1.29	1.07	1.00	1.14
รวม	1.06	1.02	1.02	1.02	1.00	1.06	1.00	1.00	1.00	1.06	1.08	1.08	1.08	1.06	1.10	1.03	1.08	1.06

คะแนนเต็ม = 2

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 สัดส่วนของเด็กชายและหญิงอายุ 6-9 ปีในการสำรวจครั้งที่ 5 นี้ที่มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 10 ของเด็กในการสำรวจปี พ.ศ. 2544 เพิ่มขึ้นกว่าครั้งที่ 4 โดยเด็กชายเพิ่มมากในด้านสมาธิ ตามด้วยด้านวินัย พัฒนาสังคมและอดทน เด็กหญิงเพิ่มมากในด้านสมาธิ ตามด้วยด้านวินัย ซื่อสัตย์และอดทน ส่วนพัฒนาการด้านย่อยที่เด็กชายในการสำรวจครั้งนี้มีสัดส่วนลดลงหรือดีขึ้นคือ ด้านความเมตตา ประหยัดและการควบคุมอารมณ์ ส่วนด้านที่ต่ำเฉพาะในเด็กชายคือด้านวินัย ส่วนในผู้หญิงคือด้านการควบคุมอารมณ์และพัฒนาสังคม (รูปที่ 11.2)

รูปที่ 11.2 เปรียบเทียบร้อยละของเด็กอายุ 6-9 ปีในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 กับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 ที่มีคะแนนด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 10 ของเด็กในการสำรวจปี พ.ศ. 2544



พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและทางจริยธรรมของเด็กอายุ 10-15 ปี

คะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 10-15 ปี พัฒนาการด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในเด็กตัวอย่างอายุ 10-12 ปีในการสำรวจครั้งที่ 5 นี้คือด้านจริยธรรม ตามมาด้วยการควบคุมอารมณ์ ความเห็นใจผู้อื่น ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และความคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ พัฒนาการด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ตามมาด้วยความภาคภูมิใจในตน ความรับผิดชอบต่อสังคม การจัดการกับความเครียดและการจัดการกับอารมณ์ตามลำดับ สำหรับเด็กตัวอย่างอายุ 13-15 ปี พัฒนาการด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำคือด้านจริยธรรมเช่นกันกับเด็กอายุ 10-12 ปี ตามมาด้วยด้านความตระหนักรู้ในตน การควบคุมอารมณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์และความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ตามลำดับ ส่วนพัฒนาการด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ความเห็นใจผู้อื่น สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การจัดการกับความเครียดและการจัดการกับอารมณ์ตามลำดับ (ตารางที่ 11.2)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศ คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กหญิงสูงกว่าเด็กชายเกือบทุกด้าน เพศชายและเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ไม่ต่างกัน ส่วนด้านที่เด็กชายมีคะแนนสูงกว่าเด็กหญิงชัดเจนคือด้านจริยธรรม (ตารางที่ 11.2)

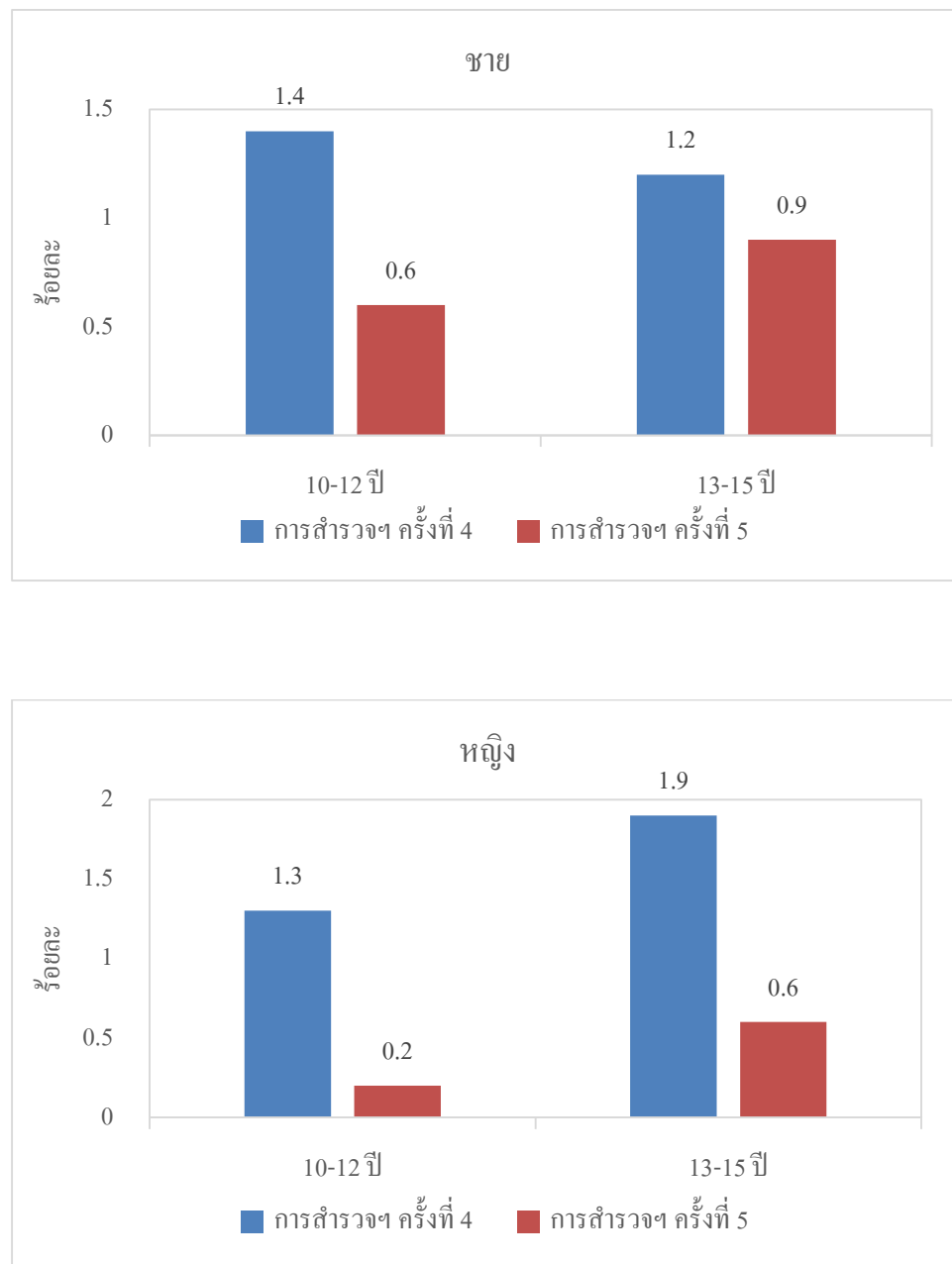
ตารางที่ 11.2 คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 10-15 ปี

	รวม				ชาย				หญิง			
	10-12 ปี		13-14ปี		10-12 ปี		13-15ปี		10-12 ปี		13-15ปี	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
ความตระหนักรู้ในตน	2.02	0.4	1.57	0.38	1.97	0.39	1.59	0.38	2.07	0.4	1.55	0.39
ความภาคภูมิใจในตน	2.11	0.39	2.11	0.36	2.08	0.39	2.07	0.37	2.15	0.39	2.15	0.34
ความเห็นใจผู้อื่น	1.82	0.33	2.21	0.39	1.83	0.33	2.14	0.4	1.8	0.34	2.29	0.36
ความรับผิดชอบต่อสังคม	2.07	0.38	2.22	0.41	2.06	0.37	2.14	0.41	2.07	0.38	2.31	0.39
การจัดการกับอารมณ์	2.06	0.51	2.05	0.38	2.03	0.49	2	0.4	2.09	0.52	2.1	0.35
การจัดการกับความเครียด	2.06	0.45	2.13	0.39	2.03	0.44	2.08	0.39	2.08	0.46	2.19	0.38
การสื่อสาร	2.05	0.44	2.04	0.4	2.01	0.42	1.96	0.41	2.09	0.45	2.12	0.37
สัมพันธภาพระหว่างบุคคล	2.16	0.39	2.13	0.4	2.13	0.39	2.07	0.4	2.2	0.4	2.19	0.38
ความคิดสร้างสรรค์	1.95	0.48	1.84	0.39	1.95	0.47	1.83	0.39	1.96	0.49	1.84	0.39
ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์	1.94	0.43	1.97	0.37	1.91	0.42	1.95	0.36	1.97	0.45	2	0.37
การตัดสินใจ	2.01	0.4	2.05	0.36	1.98	0.38	1.99	0.35	2.04	0.42	2.11	0.35
การแก้ไขปัญหา	1.98	0.42	1.98	0.34	1.95	0.41	1.94	0.35	2.01	0.43	2.03	0.33
การควบคุมอารมณ์	1.73	0.41	1.75	0.38	1.74	0.4	1.74	0.37	1.73	0.42	1.77	0.39
จริยธรรม	1.05	0.36	1.17	0.4	1.12	0.38	1.25	0.39	0.99	0.34	1.08	0.38

คะแนนเต็ม = 3

เด็กอายุ 10-15 ปีที่มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคที่ 10 ของเด็กในการสำรวจปี พ.ศ. 2544 น้อยกว่าเด็กในการสำรวจครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 ทั้งชายและหญิง (รูปที่ 11.3)

รูปที่ 11.3 เปรียบเทียบร้อยละของเด็กอายุ 10-15 ปีในการสำรวจครั้งที่ 5 กับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 ที่มีคะแนนด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 10 ของเด็กในการสำรวจปี พ.ศ. 2544



หมายเหตุ: การสำรวจ ครั้งที่ 4 แบ่งกลุ่มอายุพัฒนาการคือ 13-14 ปี

พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและทางจริยธรรมของเด็กอายุ 16-18 ปี

พัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จิตใจและจริยธรรมของเด็กอายุ 16-18 ปีด้านย่อยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือด้านความเห็นใจผู้อื่น รองลงมาคือด้านการสื่อสาร ด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ด้านการแก้ปัญหาและด้านการตัดสินใจตามลำดับ ส่วนพัฒนาการด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านความคิดวิเคราะห์วิจารณ์และการจัดการกับอารมณ์ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศ คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์-

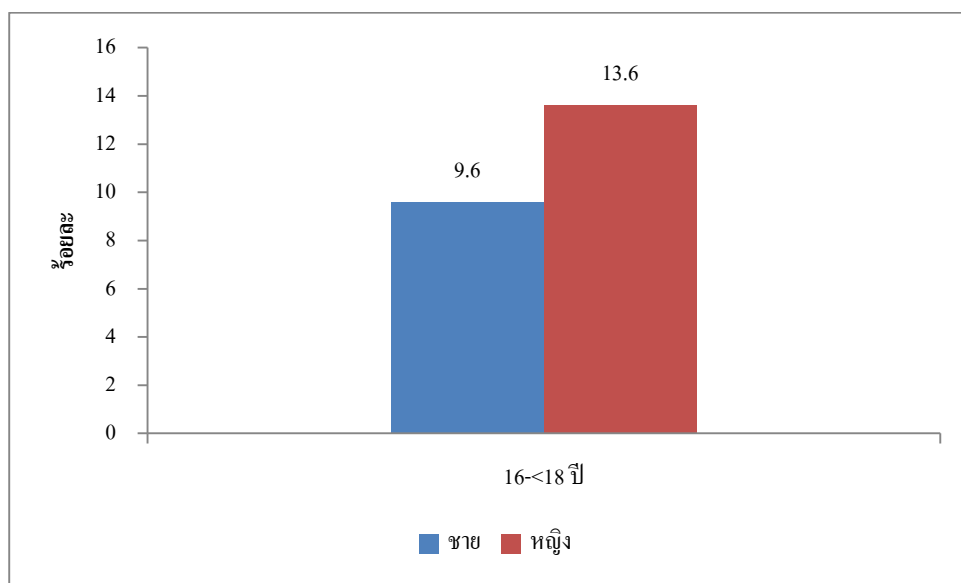
จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กหญิงสูงกว่าเด็กชายเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านการจัดการกับความเครียดที่ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่างกัน (ตารางที่ 11.3)

ตารางที่ 11.3 คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กอายุ 16-18 ปี

	รวม		ชาย		หญิง	
	Mean	Sd	Mean	Sd	Mean	Sd
ความตระหนักรู้ในตน	2.12	0.39	2.09	0.39	2.15	0.38
ความภาคภูมิใจในตน	2.06	0.33	2.04	0.35	2.08	0.33
ความเห็นใจผู้อื่น	2.25	0.38	2.14	0.34	2.34	0.38
ความรับผิดชอบต่อสังคม	2.11	0.31	2.05	0.31	2.17	0.31
การจัดการกับอารมณ์	2.05	0.32	1.98	0.31	2.11	0.32
การจัดการกับความเครียด	1.98	0.38	1.98	0.36	1.98	0.39
การสื่อสาร	2.23	0.35	2.15	0.35	2.29	0.33
สัมพันธภาพระหว่างบุคคล	2.22	0.33	2.15	0.33	2.29	0.32
ความคิดสร้างสรรค์	1.89	0.36	1.89	0.35	1.89	0.37
ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์	2.03	0.35	1.98	0.35	2.07	0.34
การตัดสินใจ	2.13	0.32	2.06	0.32	2.18	0.32
การแก้ไขปัญหา	2.15	0.33	2.09	0.35	2.19	0.32
การควบคุมอารมณ์	1.83	0.38	1.83	0.34	1.84	0.42
จริยธรรม	2.07	0.42	1.93	0.43	2.19	0.39

สัดส่วนของเด็กตัวอย่างเพศชายอายุ 16-18 ปีในการสำรวจครั้งนี้มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ใกล้เคียงกับเด็กชายในการสำรวจปี พ.ศ. 2544 ส่วนเด็กหญิงมีสัดส่วนของเด็กที่มีคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 สูงกว่าเด็กหญิงในการสำรวจปี พ.ศ. 2544 (รูปที่ 11.4) เนื่องจากในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยฯ ครั้งที่ 4 ไม่ได้เก็บข้อมูลพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของกลุ่มอายุ 16-18 ปีจึงไม่มีข้อมูลให้เปรียบเทียบแนวโน้ม

รูปที่ 11.4 ร้อยละของเด็กอายุ 16-18 ปีในการสำรวจครั้งนี้ที่มีคะแนนด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กในการสำรวจปี พ.ศ. 2544



พฤติกรรมด้านจริยธรรมของเด็กอายุ 10-18 ปี

เมื่อพิจารณาข้อคำถามที่สะท้อนพฤติกรรมด้านจริยธรรม ได้แก่ “ชอบหยิบเงินพ่อแม่หรือผู้อื่น” “เล่นจู้โกงเมื่อมีโอกาส” “หยิบของในร้านค้า” และ “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” พบว่าพฤติกรรมเหล่านี้ลดลงตามอายุยกเว้น “หยิบของในร้านค้า” ที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นในเด็กอายุ 16-18 ปี (ตารางที่ 11.4)

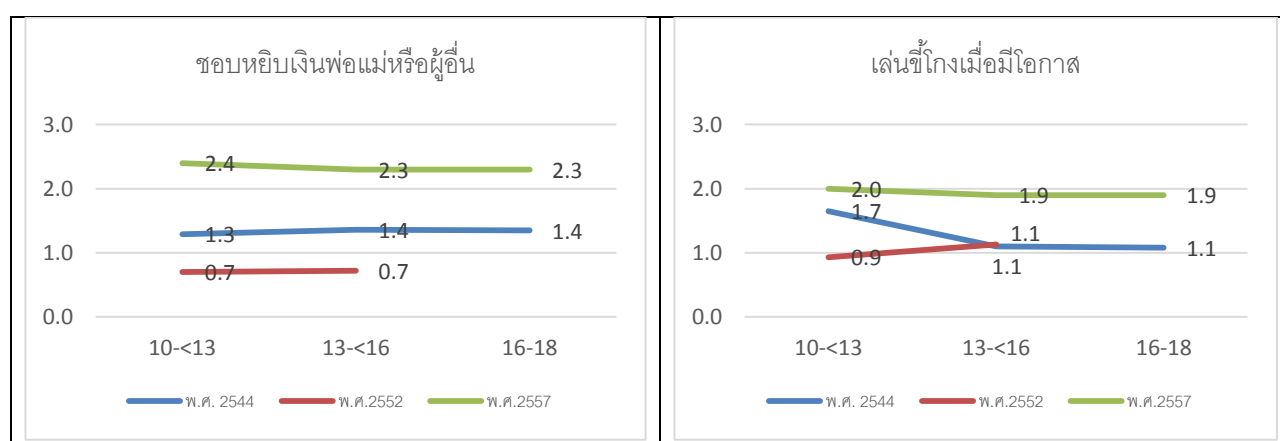
ตารางที่ 11.4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านจริยธรรมของเด็กอายุ 10-18 ปี

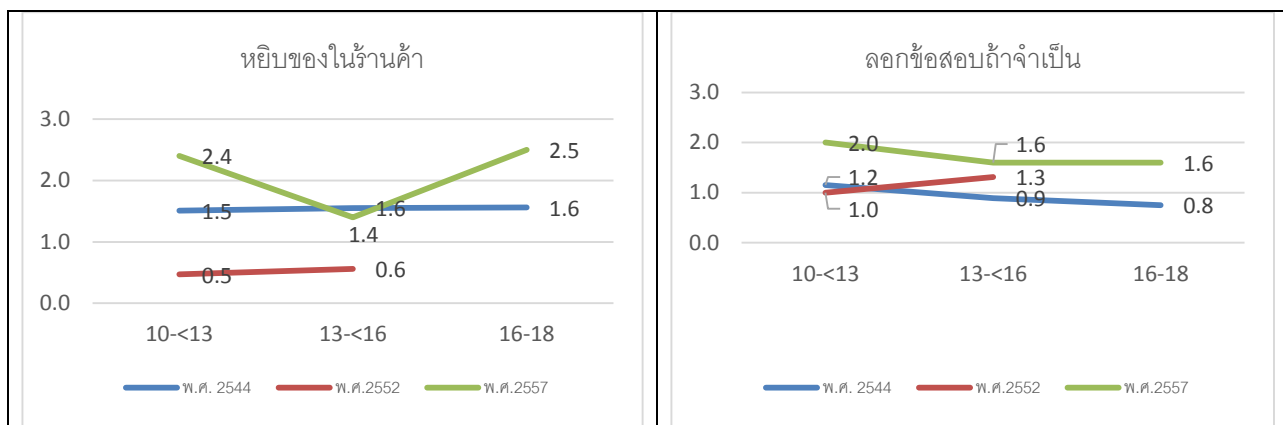
พฤติกรรม	10-12 ปี	13-15 ปี	16-18 ปี
ชอบหยิบเงินพ่อแม่หรือผู้อื่น	2.4	2.3	2.3
เล่นจู้โกงเมื่อมีโอกาส	2	1.9	1.9
หยิบของในร้านค้า	2.4	1.4	2.5
ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น	2	1.6	1.6

หมายเหตุ: คะแนนเต็ม = 3

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2544⁶ และพ.ศ. 2552⁷ คะแนนพฤติกรรมด้าน “ชอบหยิบเงินพ่อแม่หรือผู้อื่น” “เล่นจู้โกงเมื่อมีโอกาส” “หยิบของในร้านค้า” และ “ลอกข้อสอบถ้าจำเป็น” มีเพิ่มสูงขึ้นหรืออีกนัยหนึ่งมีเด็กที่มีพฤติกรรมลบเหล่านี้เพิ่มขึ้น (รูปที่ 11.4)

รูปที่ 11.4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านจริยธรรมของเด็กอายุ 10-<18 ปีเปรียบเทียบกับผลการสำรวจ ปี พ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2557





หมายเหตุ: ครั้งที่ 4 คือ กลุ่มอายุ 13-14 ปี

ในการสำรวจครั้งที่ 5 นี้ เด็กชายมีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมโดยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าการสำรวจในปีพ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2551-2552 ในขณะที่เด็กหญิงมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงเดิม ส่วนที่ควรพัฒนาในเด็กอายุ 6-9 ปีทั้งชายและหญิง คือ ด้านความอดทน ที่ควรพัฒนาในเด็กชายคือด้านสมาธิและพัฒนาสังคม ในเด็กหญิงคือด้านวินัยและความซื่อสัตย์ เด็กอายุ 10-15 ปีมีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมโดยรวมดีขึ้น ส่วนวัยรุ่นอายุ 16-18 ปีมีเด็กที่มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมลดลง ในขณะที่วัยรุ่นหญิงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เด็กอายุ 10-<18 ปีมีพฤติกรรมจริยธรรมด้านลบเพิ่มขึ้นความสามารถด้านอารมณ์และสังคมและพฤติกรรมด้านจริยธรรมต้องปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กเล็กและพุ่มพักต่อเนื่องในเด็กเพื่อให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพและร่วมสร้างสรรค์ชุมชนและสังคมที่มีความสุขสงบ

เอกสารอ้างอิง

1. Ranasinghe P, Wathurapatha WS, Mathangasinghe Y, Ponnampereuma G. Emotional intelligence, perceived stress and academic performance of Sri Lankan medical undergraduates. BMC Medical Education. 2017;17:41.
2. Arora S, Ashrafian H, Davis R, Athanasiou T, Darzi A, Sevdalis N. Emotional intelligence in medicine: a systematic review through the context of the ACGME competencies. Med Educ 2010;44:749-64.
3. McCallin A, Bamford A. Interdisciplinary teamwork: is the influence of emotional intelligence fully appreciated? J Nurs Manag 2007;15:386-91.
4. Rao PR. Emotional intelligence: the Sine Qua Non for a clinical leadership toolbox. J Commun Disord. 2006;39:310-9.
5. Goleman, D. Emotional Intelligence. New York: Bantam Books; 1995.
6. ลัดดา เหมาะสุวรรณ, ศิริกุล อิศรานุรักษ์, นิชรา เรืองคารกานนท์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ภัทรา สง่า, กัลยา นิดีเรืองจรัส, จิราพร ชมพิบูล, และคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. เด็กไทยวันนี้ เป็นอยู่อย่างไร. หาดใหญ่: สัมมนาเคอร์สการพิมพ์จำกัด; 2547.
7. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรมของเด็ก. ใน: วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พศ 2551-2: สุขภาพเด็ก. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัทเดอะกราฟิก ซิสเต็มส์ จำกัด; 2554. หน้า 179-94.
8. ลัดดา เหมาะสุวรรณ. การพัฒนาและทดสอบชุดเครื่องมือ, วิธีเก็บข้อมูล. ใน: กัลยา นิดีเรืองจรัส, บรรณาธิการ. การวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : เครื่องมือและระเบียบวิธีวิจัย. สงขลา: เอกสารหาดใหญ่; 2547. หน้า 21-38, 39-45.

ภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนในเด็ก

ศ.นพ.วิชัย เอกพลากร

ภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนในเด็ก

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 สำหรับในกลุ่มเด็กอายุ 1-14 ปี ได้ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาระดับไอโอดีนในปัสสาวะ

คำจำกัดความ

เกณฑ์การประเมินปริมาณไอโอดีนที่ได้รับจากอาหารและภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนจากระดับไอโอดีนในปัสสาวะของแต่ละชุมชนของWHO/UNICEF/ICCIDD มี 2 ช่วงอายุคือ

- เกณฑ์สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี¹ มีเกณฑ์การพิจารณาเพียง 2 ระดับ ได้แก่ ค่ามัธยฐานของปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของชุมชน ถ้าน้อยกว่า 100 $\mu\text{g/L}$ จัดอยู่ในระดับได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอ และค่ามัธยฐานของปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของชุมชนเท่ากับหรือมากกว่า 100 $\mu\text{g/L}$ จัดอยู่ในระดับได้รับสารไอโอดีนเพียงพอ และ
- เกณฑ์การประเมินของWHO/UNICEF/ICCIDD สำหรับเด็กวัยเรียนอายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป² ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา 6 ระดับ อย่างไรก็ตามสำหรับค่ามัธยฐานของปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของชุมชนเท่ากับหรือมากกว่า 100 $\mu\text{g/L}$ จัดอยู่ในระดับได้รับสารไอโอดีนเพียงพอ เช่นเดียวกับของกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี

สำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 2 ปีถึงน้อยกว่า 6 ปียังไม่มีเกณฑ์การประเมินของWHO/UNICEF/ICCIDD ออกมาใช้ เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ สำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1-5 ปี จึงขอเสนอใช้เกณฑ์การประเมินของWHO/UNICEF/ICCIDD สำหรับเด็กวัยเรียนอายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป²

สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการของสารไอโอดีนควรพิจารณาจาก 2 เงื่อนไขประกอบกัน² ดังนี้

1. พิจารณาจากค่ามัธยฐานของปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของแต่ละชุมชนที่มีขนาดตัวอย่างตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป ($n \geq 30$) เกณฑ์การประเมินดังแสดงในตารางที่ 12.1
2. พิจารณาจากจำนวนร้อยละของประชากรในชุมชนที่มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ขาด กล่าวคือ มีจำนวนประชากรในชุมชนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปเป็นผู้ขาดสารไอโอดีน (คือมีระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 100 $\mu\text{g/L}$) และ/หรือมีจำนวนประชากรในชุมชนตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไปเป็นผู้ขาดสารไอโอดีนในระดับปานกลางและรุนแรงรวมกัน (มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 50 $\mu\text{g/L}$) ถือว่าชุมชนนั้นยังมีปัญหาขาดสารไอโอดีน

ตารางที่ 12.1 เกณฑ์การประเมินปริมาณไอโอดีนที่ได้รับจากอาหาร และภาวะโภชนาการของสารไอโอดีน จากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะ

ค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะ (µg/L)	การประเมิน			
	ปริมาณไอโอดีนที่ได้รับจากอาหาร		ภาวะโภชนาการของสารไอโอดีน	
<20	ไม่พอเพียง	ได้รับสารไอโอดีนไม่พอเพียง	ขาดสารไอโอดีนอย่างรุนแรง	ขาด
20-49	ไม่พอเพียง		ขาดสารไอโอดีนปานกลาง	
50-99	ไม่พอเพียง		ขาดสารไอโอดีนเล็กน้อย	
100-199	พอเพียง	ได้รับสารไอโอดีนพอเพียง	เหมาะสม	เหมาะสม
200-299	มากเกินไป	ได้รับสารไอโอดีนเกินพอเพียง	เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะได้รับสารไอโอดีนมากเกินไป	เกิน
≥300	มากเกินไป (excessive intake)		มีผลเสียต่อสุขภาพ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะคอพอกเป็นพิษ และต่อมธัยรอยด์อักเสบจากภูมิคุ้มกันตนเอง	

ตารางที่ 12.2 แสดงผลการสำรวจระดับไอโอดีนในปัสสาวะเด็ก เป็นค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนเมื่อพิจารณาจากค่ามัธยฐาน พบว่าเด็กทุกกลุ่มอายุได้รับปริมาณไอโอดีนจากอาหารพอเพียง (ค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะมากกว่า 100 µg/L) และค่ามัธยฐานมีแนวโน้มลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดย กลุ่มอายุ 1 ปี มีค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะสูงสุด

ค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะของเด็กเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้ง 2 เพศ จำแนกตามเขตเทศบาล พบว่า เด็กในเขตและนอกเขตเทศบาลได้รับปริมาณไอโอดีนจากอาหารพอเพียง (ค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะมากกว่า 100 µg/L) และเด็กในเขตเทศบาลมีค่ามัธยฐานสูงกว่านอกเขตเทศบาลเล็กน้อย

จากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะของเด็กจำแนกตาม ภาค รวมทั้งกทม.พบว่าเด็กทุกภาคได้รับปริมาณไอโอดีนจากอาหารพอเพียง (ค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะมากกว่า 100 µg/L) โดยภาคเหนือและ กทม. มีค่ามัธยฐานสูงสุดและรองลงมาตามลำดับ ภาคกลางมีค่าต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งในเด็กเพศชาย เพศหญิง

ตารางที่ 12.2 ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน ของระดับไอโอดีนในปัสสาวะ จำแนกตามเพศ อายุ เขตปกครอง และภูมิภาค

กลุ่มอายุ	ชาย						หญิง						รวม					
	N	min	max	mean	sd	median	N	min	max	mean	sd	median	N	min	max	mean	sd	median
1 ปี	104	46.3	1162.0	274.2	200.5	229.5	98	46.1	2446.3	329.2	328.2	227.1	202	46.1	2446.3	299.9	267.1	229.1
2-5 ปี	843	14.8	2424.0	253.2	186.3	222.8	798	16.4	3232.6	237.4	206.7	206.2	1641	14.8	3232.6	245.6	196.5	213.2
6-9 ปี	753	16.4	1457.6	223.6	157.2	192.0	757	13.3	1392.4	192.8	137.2	165.4	1510	13.3	1457.6	208.7	149.2	179.9
10-14 ปี	1057	14.8	2853.8	192.7	200.4	158.9	1029	4.0	1982.5	177.4	145.3	152.2	2086	4.0	2853.8	185.3	176.9	156.9
เขตการปกครอง																		
ในเขต	1207	14.8	2853.8	233.0	213.9	193.4	1167	4.0	1482.7	214.2	181.9	177.3	2374	4.0	2853.8	223.9	199.8	185.1
นอกเขต	1550	14.8	2339.8	216.9	169.4	184.7	1515	7.8	3232.6	200.0	173.0	170.5	3065	7.8	3232.6	208.8	171.5	178.6
ภาค																		
เหนือ	681	26.4	2339.8	296.7	259.6	256.0	674	16.8	2446.3	269.5	221.1	231.1	1355	16.8	2446.3	283.5	242.8	241.1
กลาง	692	20.8	2853.8	182.3	176.3	137.0	684	7.8	3232.6	171.2	225.7	127.5	1376	7.8	3232.6	177.0	200.5	133.2
ตอ.เฉียงเหนือ	739	14.8	1630.1	202.8	127.8	176.1	691	4.0	1001.1	191.9	109.9	161.0	1430	4.0	1630.1	197.5	119.7	167.9
ใต้	539	18.8	2574.0	219.4	238.1	185.5	519	28.6	1482.7	193.6	194.8	167.0	1058	18.8	2574.0	207.0	219.5	178.4
กทม	106	32.1	993.0	278.7	127.7	242.2	114	27.2	1392.4	244.0	148.0	214.7	220	27.2	1392.4	262.2	138.1	229.3
รวม	2757	14.8	2853.8	223.0	186.8	187.6	2682	4.0	3232.6	205.4	177.0	173.1	5439	4.0	3232.6	214.5	182.5	182.2

สัดส่วนของเด็กที่ได้รับสารไอโอดีนพอเพียง (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ 100-199 µg/L) ร้อยละ 37.5 และพบว่า มีผู้ที่ขาดสารไอโอดีนในทุกระดับ (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ <100 µg/L) รวมกันร้อยละ 20.9 แบ่งเป็น ผู้ที่ขาดระดับรุนแรง (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ <=20 µg/L) ปานกลาง (ระดับ ไอโอดีนในปัสสาวะ 20-49 µg/L) และ เล็กน้อย (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ 50-99 µg/L) ร้อยละ 0.2, 1.9 และ 18.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 12.3)

อย่างไรก็ตามหากใช้เกณฑ์ประเมิน ของ WHO/UNICEF/ICCIDD กล่าวว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้ โดยรวมได้รับสารไอโอดีนพอเพียง เนื่องจากมีสัดส่วนผู้ขาดสารไอโอดีนในทุกระดับ (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ น้อยกว่า 100 µg/L) รวมกันต่ำกว่าร้อยละ 50 ในขณะที่เดียวกันมีสัดส่วนผู้ขาดสารไอโอดีนระดับรุนแรงและปานกลาง (มีระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 50 µg/L) รวมกันต่ำกว่าร้อยละ 20

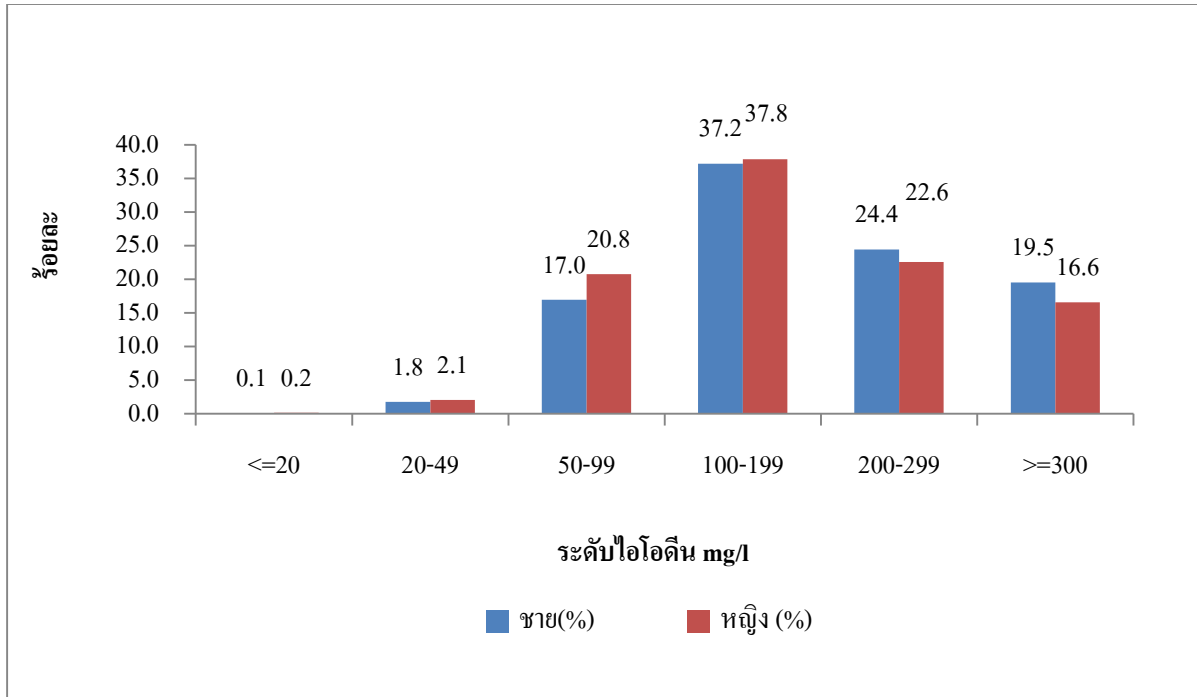
โดยรวมจากเด็กชายที่สำรวจทั้งหมด 2,757 คนพบว่า มีเด็กชายที่ได้รับสารไอโอดีนจากอาหารไม่พอเพียงร้อยละ 18.9 พอเพียงร้อยละ 37.2 และเกินพอเพียง ร้อยละ 43.9

จากเด็กหญิงที่สำรวจทั้งหมด 2,682 คนพบว่า มีเด็กหญิงที่ได้รับสารไอโอดีนจากอาหารไม่พอเพียงร้อยละ 23.1 พอเพียงร้อยละ 37.8 และเกินพอเพียง ร้อยละ 39.2

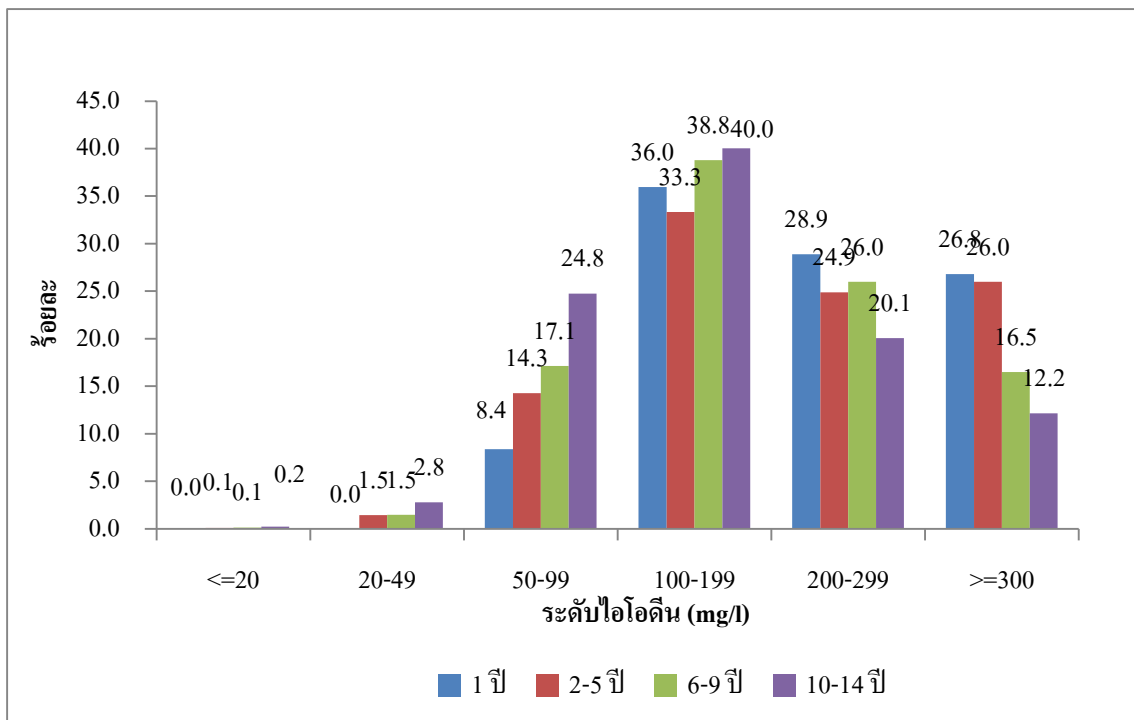
ตารางที่ 12.3 แสดงร้อยละของจำนวนประชากร จำแนกโดย ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ เพศ กลุ่มอายุ เขต ปกครอง ทม ภาคและโดยรวม (n=5,439)

ระดับไอโอดีน															
ในปัสสาวะ (ug/l)	จำนวน	เพศ		กลุ่มอายุ				เขตการ ปกครอง			ภาค				รวม (%)
		ชาย	หญิง	1 ปี	2-5 ปี	6-9 ปี	10-14 ปี	ในเขต	นอกเขต	เหนือ	กลาง	ตอ.เฉียงเหนือ	ใต้	กทม	
<=20	14	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.2	0.2	0.0	0.2
20-49	92	1.8	2.1	0.0	1.5	1.5	2.8	2.2	1.7	0.7	3.1	2.1	1.8	1.0	1.9
50-99	965	17.0	20.8	8.4	14.3	17.1	24.8	17.8	19.4	6.9	30.6	17.5	23.0	8.6	18.8
100-199	1,958	37.2	37.8	36.0	33.3	38.8	40.0	34.1	39.6	28.8	36.9	42.9	40.1	27.4	37.5
200-299	1,269	24.4	22.6	28.9	24.9	26.0	20.1	26.5	21.7	31.2	17.3	22.2	19.2	40.9	23.5
>=300	1,141	19.5	16.6	26.8	26.0	16.5	12.2	19.3	17.4	32.4	11.8	15.2	15.8	22.1	18.1

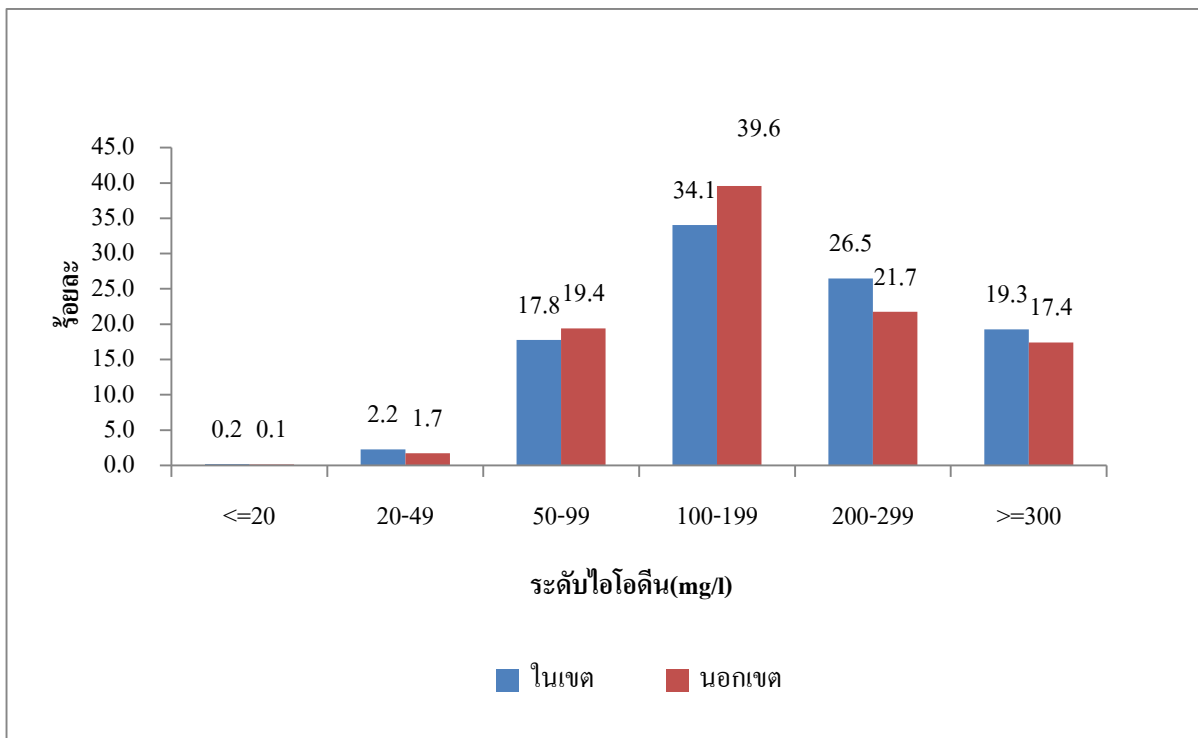
รูปที่ 12.1 ร้อยละของประชากรเด็ก จำแนกตาม ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ และเพศ



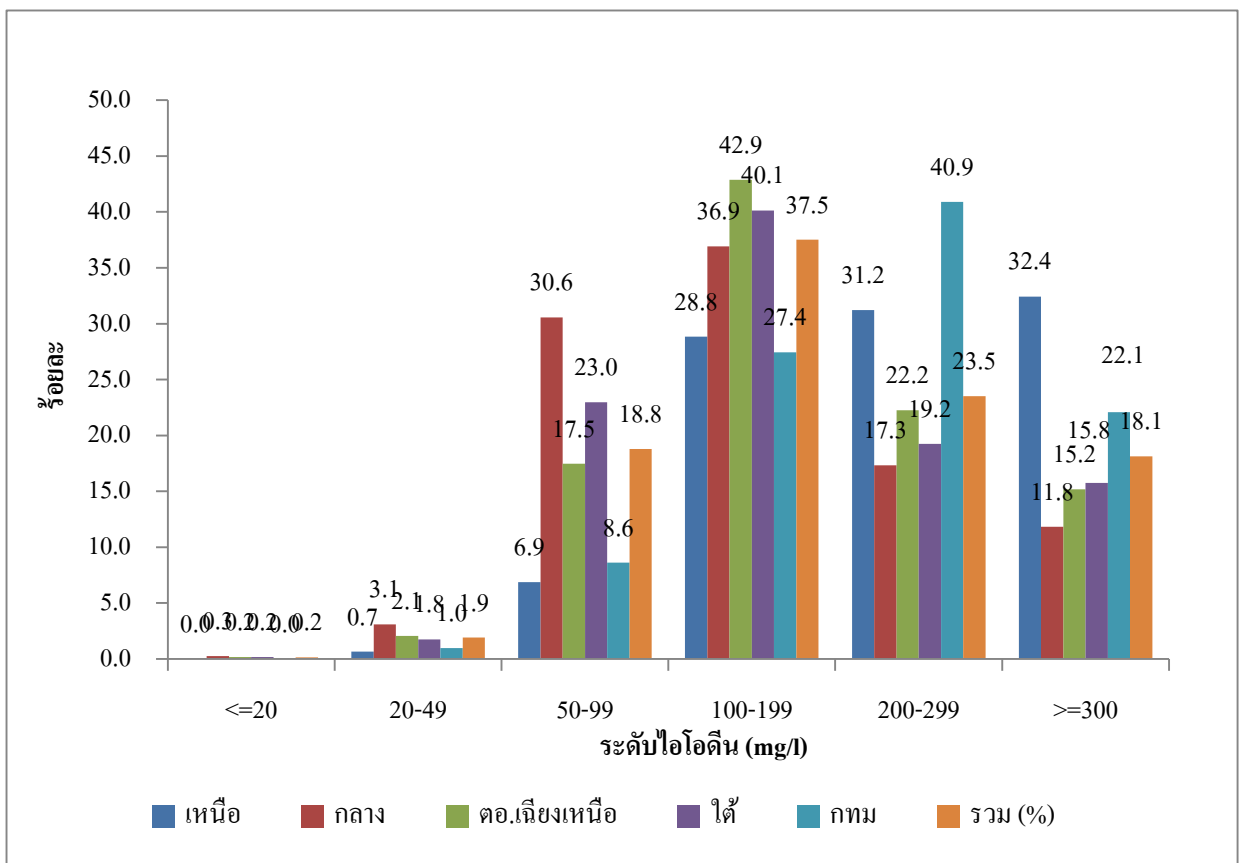
รูปที่ 12.2 ร้อยละของประชากรเด็ก จำแนกตามระดับไอโอดีนในปัสสาวะ และกลุ่มอายุ



รูปที่ 12.3 ร้อยละของประชากรเด็ก จำแนกตาม ระดับไอโอดีนในปัสสาวะและที่อยู่ตามเขตปกครอง



รูปที่ 12.4 ร้อยละของประชากรเด็ก จำแนกตามระดับไอโอดีนในปัสสาวะ และภูมิภาค



ตารางที่ 12.4 แสดงสัดส่วนของเด็กที่มีระดับไอโอดีนระดับต่างๆ ดังนี้

1. สัดส่วนของเด็กที่ขาดสารไอโอดีน (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ $<100 \mu\text{g/L}$) ต่ำสุดในกลุ่มอายุ 1 ปี และเพิ่มขึ้นสูงสุดในกลุ่มอายุ 10-14 ปี มีสัดส่วนผู้ขาดสารไอโอดีน (ระดับไอโอดีน ในปัสสาวะ $<100 \mu\text{g/L}$) ร้อยละ 26.91 ในเด็กเพศชาย และร้อยละ 28.73 ในเด็กเพศหญิง
2. สัดส่วนผู้ที่ได้รับสารไอโอดีนในระดับพอเพียง (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ $100-199 \mu\text{g/L}$) เด็กชายมีสัดส่วนมากที่สุดในกลุ่มอายุ 10-14 รองลงมาคือ 6-9, 1, และ 2-5 ปี ตามลำดับ เด็กเพศหญิง กลุ่มอายุ 10-14 และ 6-9 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน รองลงมาคือ 1 ปี และ 2-5 ปี มีสัดส่วนใกล้เคียงกันเช่นกัน
3. สัดส่วนผู้ที่ได้รับสารไอโอดีนมากเกินไป (ระดับไอโอดีนใน ปัสสาวะ $200-299 \mu\text{g/L}$) และมากเกินไป (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ $\geq 300 \mu\text{g/L}$) รวมกันลดลง เมื่ออายุเพิ่มขึ้น

เขตปกครอง

1. เด็กชายและเด็กหญิงทั้งในและนอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนของผู้ที่ได้รับสารไอโอดีนในระดับพอเพียง (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ $100-199 \mu\text{g/L}$) ได้สารไอโอดีนไม่เพียงพอ และได้รับเกินพอ ใกล้เคียงกัน

พิจารณาตามรายการ

เมื่อพิจารณารายการ พบว่า ภาคกลางมีสัดส่วนของการได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอ (ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ $<100 \mu\text{g/L}$) มากที่สุดในขณะที่ภาคเหนือและภาคกลางมีสัดส่วนของการได้รับไอโอดีนมากเกินไปมากที่สุด

ตารางที่ 12.4 ร้อยละของเพศชายและหญิง จำแนกตามระดับไอโอดีนในปัสสาวะ กลุ่มอายุ เขตปกครอง ภาค และ กทม.

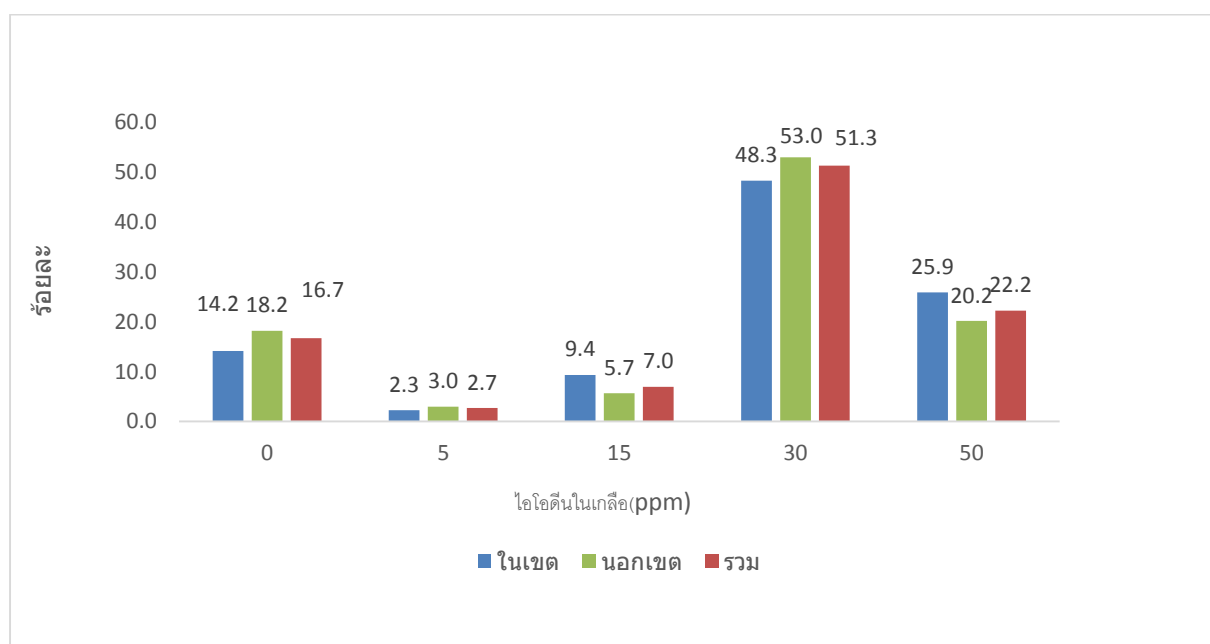
ระดับ ไอโอดีน ใน ปัสสาวะ (ug/l)	ร้อยละของเด็ก													
	ชาย							หญิง						
	จำนวน		20- 49	50- 99	- 199	- 299	>=30 0	จำนวน	<=2 0	20- 49	50- 99	- 199	- 299	>=30 0
กลุ่มอายุ														
				8.8										
1 ปี	104	0	0	8	36.8	28.8	25.5	98	0	0	7.8	35	29	28.2
			1.5	13.						1.3	15.			
2-5 ปี	843	0.1	2	2	32.1	25.1	28.1	798	0.06	8	4	34.7	24.7	23.7
			0.9	12.						2.0	21.			
6-9 ปี	753	0.12	1	9	38.1	30.7	17.3	757	0.14	9	6	39.5	21	15.7
			2.8	23.						2.7	25.			
10-14 ปี	1057	0.19	2	9	40.7	18.7	13.7	1029	0.27	6	7	39.3	21.5	10.5
เขตการปกครอง														
			2.0	15.						2.4				
ในเขต	1207	0.14	2	7	33.9	27.6	20.7	1167	0.25	8	20	34.3	25.3	17.8
			1.6	17.						1.7	21.			
นอกเขต	1550	0.13	3	7	39.2	22.5	18.9	1515	0.1	9	3	40	21	15.9
ภาค														
				5.5						0.9				
เหนือ	681	0	0.4	1	28.1	30.5	35.5	674	0.02	3	8.3	29.6	31.9	29.2
			2.5	28.						3.7	32.			
กลาง	692	0	1	9	36.9	17.6	14.1	684	0.55	3	4	37	17	9.33
ตอ.เฉียง			2.2	17.						1.8	17.			
เหนือ	739	0.23	3	1	42.2	22.4	15.8	691	0.1	7	9	43.7	22.1	14.5
			1.8	17.						1.6				
ใต้	539	0.31	1	3	42.8	21.5	16.3	519	0	8	29	37.3	16.8	15.2
			0.4	5.3						1.5	12.			
กทม	106	0	4	4	22.4	48.6	23.3	114	0	5	2	33	32.5	20.8
			1.7							2.0	20.			
รวม	2757	0.13	8	17	37.2	24.4	19.5	2682	0.16	5	8	37.8	22.6	16.6

ระดับไอโอดีนในเกลือแกงในครัวเรือน

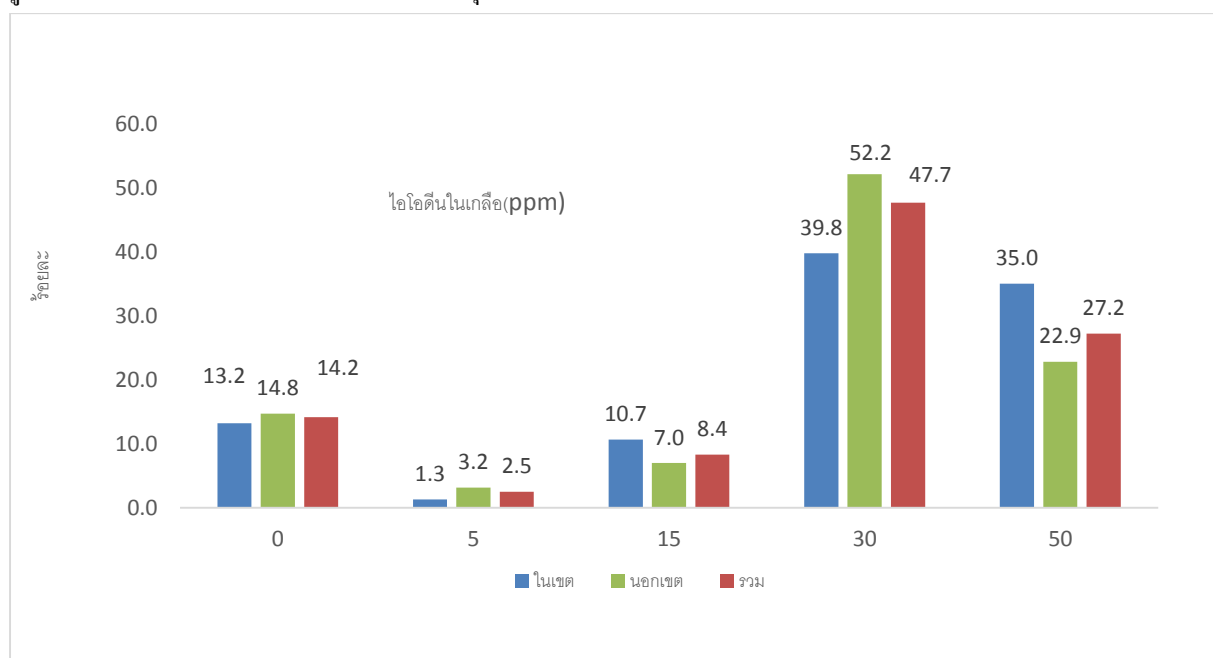
การทดสอบไอโอดีนในตัวอย่างเกลือแกงจากครัวเรือนของบุคคลตัวอย่างของการสำรวจ โดยใช้ชุดทดสอบไอโอดีนในเกลือเสริมไอโอดีน (I-KIT) สำหรับใช้ในภาคสนาม โดยรายงานค่าไอโอดีน เป็น 5 ช่วงคือ 0-<5, 5- <15, 15-<30, 30-<50 และ ≥ 50 ppm โดยเกณฑ์มาตรฐานระดับไอโอดีนในเกลือควรมีตั้งแต่ 30 ppm ขึ้นไป

จากการทดสอบจำนวน 3,260 ครัวเรือนของกลุ่มเด็กอายุ 1-14 ปี มีร้อยละ 26.4 ของตัวอย่างมีไอโอดีนต่ำกว่า 30 ppm และในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป 5,607 ครัวเรือน มีไอโอดีนต่ำกว่า 30 ppm ร้อยละ 25.1 รายละเอียดแสดงในรูปที่ 12.5

รูปที่ 12.5 ร้อยละของครัวเรือนเด็กไทยอายุ 1-14 ปี จำแนกตามระดับไอโอดีนในเกลือแกง



รูปที่ 12.6 ร้อยละของครัวเรือนประชากรที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำแนกตามระดับไอโอดีนในเกลือแกง

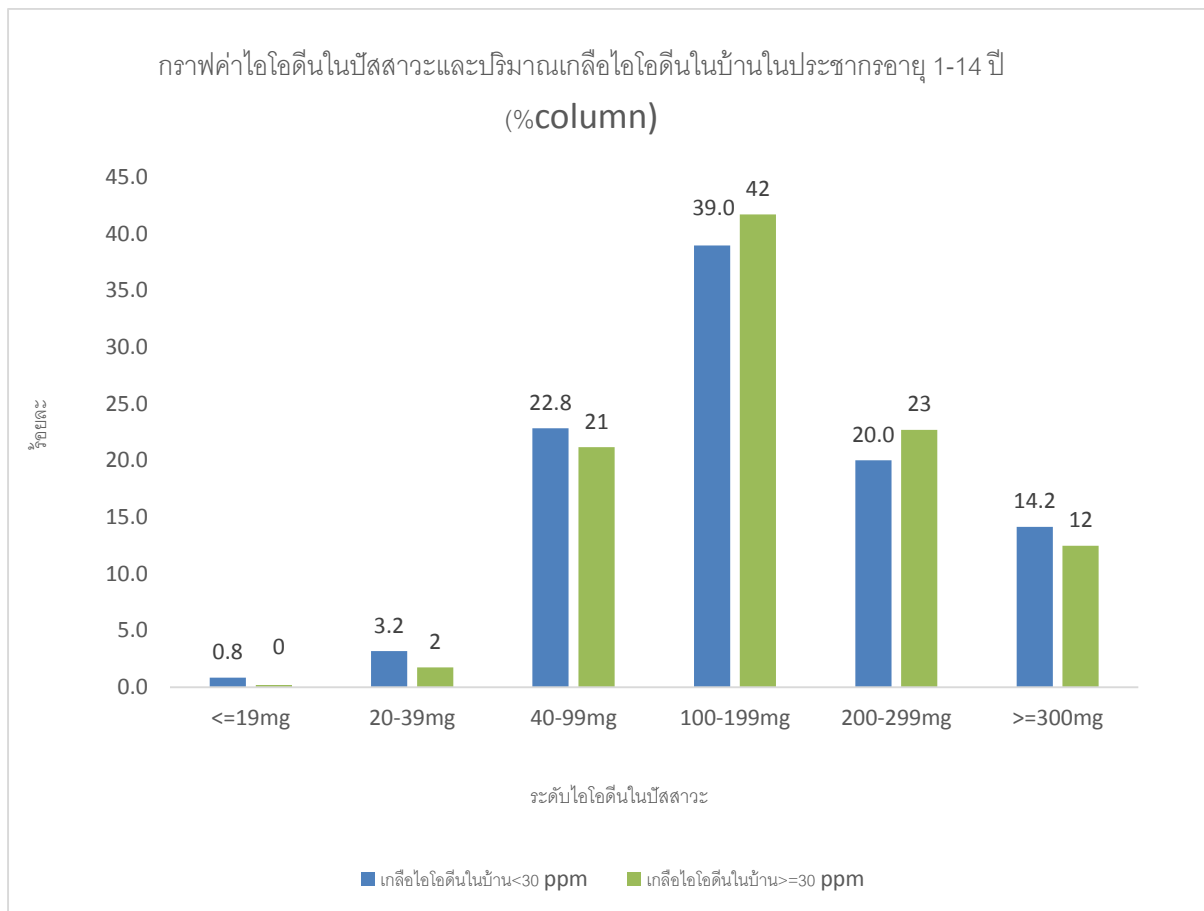


โดยรวม สัดส่วนของเกลือแกงที่มีไอโอดีน ≥ 30 ppm ขึ้นไป มีร้อยละ 73.6 ในครัวเรือนเด็ก 1-14 ปี และ ร้อยละ 75.6 ในครัวเรือนกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยทั่วไปไม่มีความแตกต่างระหว่างในและนอกเขตเทศบาล แต่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนของตัวอย่างเกลือที่มีไอโอดีน 30 ppm ประมาณร้อยละ 55-60 ซึ่งต่ำกว่าภาคอื่นๆ (หมายเหตุ: ในภาคเหนือมีการเก็บตัวอย่างน้อยจึงควรระมัดระวังในการแปลผล) (ตารางที่ 12.5)

ตารางที่ 12.5 ร้อยละของครัวเรือนที่มีปริมาณไอโอดีนในเกลือในครัวเรือน ≥ 30 ppm จำแนกตามกลุ่มอายุ เขตการปกครอง และภาค

	ในเขต		นอกเขต		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ 1-14 ปี						
เหนือ	1	100.0	17	100.0	18	100.0
กลาง	517	83.5	684	84.0	1,201	83.8
ตอ.เฉียงเหนือ	656	59.5	779	62.0	1,435	61.2
ใต้	147	91.3	380	85.0	527	86.3
กทม.	79	94.2	0	0.0	79	94.2
รวม	1,400	74.2	1,860	73.2	3,260	73.6
อายุ 15 ปีขึ้นไป						
เหนือ	0	0.0	57	99.2	57	99.2
กลาง	942	77.5	1,478	84.7	2,420	82.4
ตอ.เฉียงเหนือ	751	56.2	573	53.6	1,324	54.4
ใต้	374	85.3	753	86.2	1,127	86.0
กทม.	679	89.6	0	0	679.0	89.6
รวม	2,746	76.6	2,861	75.2	5,607	75.7

รูปที่ 12.7 ร้อยละของเด็กอายุ 1-14 ปี ที่มีไอโอดีนในปัสสาวะระดับ จำแนกตามระดับ ไอโอดีนใน เลือดแดงของครัวเรือน



ความสัมพันธ์ระหว่างระดับไอโอดีนในเลือดแดงกับระดับไอโอดีนในปัสสาวะ

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของเด็กที่มีไอโอดีนในปัสสาวะระดับต่างๆ จำแนกตามกลุ่มไอโอดีนในเลือดแดงของครัวเรือน (น้อยกว่า

30 ppm และ ≥30 ppm) พบว่าการกระจายมีความแตกต่างกันโดยครัวเรือนที่มีไอโอดีนในเลือดแดงน้อยกว่า 30 ppm สัดส่วนของเด็กที่มีไอโอดีนในปัสสาวะต่ำ (<100 mg) มีร้อยละ 26.8 ในขณะที่ครัวเรือนที่ไอโอดีนในเลือดแดง ≥30 ppm มีร้อยละ 23.1 แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value 0.26) รูปที่ 12.7 ทั้งนี้เป็นไปได้เนื่องจากการได้รับไอโอดีนอาจได้จากแหล่งอื่น

สรุป

ผลการสำรวจภาวะโภชนาการไอโอดีนในเด็ก 1-14 ปี ในปี 2557 นี้ ที่มีไอโอดีนในปัสสาวะ <100 mg พบร้อยละ 20.9 ซึ่งน้อยกว่าผลการสำรวจในปี 2552 ซึ่งพบร้อยละ 34.8 แสดงว่าสถานการณ์การขาดไอโอดีนโดยรวมมีแนวโน้มดีขึ้นกว่าเดิม