

ISBN 974-294-402-4

ผลการสำรวจ

สภาวะสุขภาพของประชาชน โดยการตรวจร่างกาย

ครั้งที่ **2**
พ.ศ.2539-2540



คำนำ

สุขภาพของประชาชนในชาติ เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนา และความมั่นคง ของประเทศ การสภาวะสุขภาพประชาชนไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2540 นี้ เป็นการสำรวจครั้งที่สอง ต่อเนื่องจากครั้งแรก ที่ได้ดำเนินการมาแล้วในปี พ.ศ. 2534 ที่ต้องการทราบสภาวะสุขภาพของประชาชน ในอันที่จะนำความรู้ที่นั้น มาวางแผน และจัดการระบบการแพทย์ การสาธารณสุข ให้กับประชาชน ให้มีประสิทธิภาพที่สุด อย่างไรก็ตาม ด้วยสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งเศรษฐกิจ สังคม กลวิธีการสำรวจ และการจัดองค์กร ทำให้ รูปแบบการสำรวจจำต้องเปลี่ยนแปลงไป ผลที่ได้ในครั้งนี้นี้ จึงไม่อาจจะนำไปเปรียบเทียบกับผลการสำรวจที่ผ่านมาแล้วได้โดยตรง

การสำรวจทั้งสองครั้ง ใช้ข้อมูลจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ ตลอดจน มองปัญหาในกลุ่มอายุต่าง ๆ ของประชากร เช่นเดียวกัน แต่ก็มีความแตกต่างตรงที่ การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชาชนไทย โดยในการสำรวจครั้งนี้ ใช้รายชื่อบุคคลตัวอย่าง ที่สุ่มมาจาก การสำรวจการย้ายถิ่นประชากร และกำหนดขนาดตัวอย่าง ให้สามารถตอบคำถามในระดับภาค และกรุงเทพมหานครได้ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การมองสภาวะสุขภาพ ทั้งด้านบวก และด้านลบ โดยเน้น เรื่องพัฒนาการ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องเชาวน์ปัญญา ในเด็กวัยเรียน เรื่องสุขภาพ และโรคที่ตรวจพบได้ง่าย สำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน และเรื่องภาวะพึ่งพิง สำหรับผู้สูงอายุ ทำให้ดูเหมือนว่า เป็นการสำรวจ 4 โครงการ พร้อม ๆ กันไป ใน 5 ท้องถิ่น (4 ภาค และ กรุงเทพมหานคร)

ผลการสำรวจ แสดงให้เห็นชัดว่า พัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจที่ผ่านมาอย่างมากมาย ไม่ได้เอื้อประโยชน์ด้านสุขภาพ ให้กับประชาชนในสัดส่วนเดียวกันเลย ตรงกันข้าม ประชากรในเขตเมือง ดูเหมือนจะมีสภาวะสุขภาพโดยรวม ดียกกว่า ประชากรชนบท และที่น่าเป็นห่วงยิ่งก็คือ ค่าเชาวน์ปัญญาของเด็กวัยเรียน ต่ำกว่าที่ควรเป็น นอกจากนี้ ความตระหนักของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ก็มีบางส่วน ไม่สอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงของเด็ก สำหรับผู้สูงอายุนั้น ก็ได้ข้อมูลชัดเจนว่า ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น แต่ก็มีภาวะพึ่งพิง สูงขึ้นตามไปด้วย

การสำรวจระดับประเทศ ที่ต้องการข้อมูลระดับภาคเช่นนี้ ได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย ทั้งในระบบราชการ และองค์กรเอกชน ตลอดจน องค์กรชุมชน ต่าง ๆ ในระหว่างการสำรวจประเทศไทย ก็ประสบภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ แต่ก็ด้วยความร่วมมือ เอาใจใส่ ของผู้เกี่ยวข้อง การสำรวจนี้ จึงสำเร็จลงไปด้วยดี คณะผู้สำรวจ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ข้อมูลที่ได้ จะนำไปสู่พัฒนาการด้านการแพทย์สาธารณสุข อันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2539-2540 ที่สำเร็จลงได้ด้วยดีนี้ได้รับ การสนับสนุน จากมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข ในฐานองค์กรต้นสังกัด ของหน่วยงาน ที่ร่วมมือกันทำการสำรวจ ตลอดจน นอกจากนั้น ยังได้รับการเกื้อหนุน จาก ผู้เชี่ยวชาญ และผู้สนับสนุน ทั้งในรูปกรรมการอำนวยการ กรรมการวิชาการ โดยเฉพาะ รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นพ.ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา) ซึ่งให้แนวคิด เทคนิค การดำเนินงาน ตั้งแต่ ท่านยังดำรงตำแหน่งผู้ทรงคุณวุฒิฯ และ พญ.จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ ผู้ดำเนินการสำรวจคราวที่แล้ว ใน ปี พ.ศ. 2534 ที่ได้ให้ข้อคิด และคำแนะนำในการดำเนินโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้น เช่นกัน คณะทำงานฯ ขอกราบแสดงความขอบคุณ ต่อท่านทั้งสอง ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ในขั้นตอนการเตรียมงาน ยังได้รับความกรุณาจาก เลขาธิการสถิติแห่งชาติ (นางสาวเยี่ยมจันทร์ เปรมโยธิน) สนับสนุนทั้ง แนวคิด เทคนิค และ วิธีการกำหนดกรอบ และ เลือกตัวอย่าง ตั้งแต่ท่านดำรงตำแหน่ง รองเลขาธิการสถิติแห่งชาติ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ได้อนุญาตให้ ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ มาช่วยงานตลอด ตั้งแต่ต้น จนโครงการเสร็จสิ้นลง อันนับเป็นปัจจัยสำคัญ ที่คณะทำงาน ชาบซึ่งใจยิ่ง และ ขอกราบขอบพระคุณท่าน ณ ที่นี้ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ มีปัญหาอุปสรรคเกิดขึ้นมากมาย บุคคลสำคัญ ที่ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการวิชาการ คือ นพ.วิพุธ พูลเจริญ ได้ให้ความกรุณา ต่อโครงการ ทั้งในด้านเนื้อหาวิชาการ และยิ่งกว่านั้น ท่านยังได้ลงมือ สະສາງปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยตัวท่านเอง จนอาจกล่าวได้ว่า หากไม่มีท่านในช่วงที่ผ่านมา โครงการนี้ คงยังไม่สำเร็จลงได้เลย คณะทำงานขอกราบขอบพระคุณท่าน เป็นพิเศษ ในที่นี้ อีกครั้งหนึ่ง

กลุ่มบุคคล ที่สำคัญ ซึ่งสนับสนุนให้การสำรวจ ดำเนินการไปด้วยดี แม้ว่าท่านเหล่านั้น จะต้องประสบกับความยากลำบาก แต่ทุกท่านก็ไม่ย่อท้อ ซึ่งคณะทำงาน ขอแสดงความขอบพระคุณอย่างสูง ได้แก่ ผู้ประสานงาน ทีมภาค และทีมจังหวัด ซึ่งปรากฏนามในท้ายรายงานนี้ นอกจากนั้น คณะทำงาน ยังขอขอบคุณ คณะทำงานเตรียมพื้นที่ คณะทำงานเก็บข้อมูล ผู้อำนวยความสะดวก ทุกคน ที่ไม่อาจกล่าวนามได้ทั้งหมด แต่ได้ร่วมแรง ร่วมใจ กัน สานต่อผลงานแต่ละชิ้นเข้าด้วยกัน จนสำเร็จเสร็จสิ้นลง ดังที่ปรากฏอยู่

และในท้ายที่สุด ที่คณะทำงาน ขอแสดงความขอบคุณ คือ ครอบครัว และบุคคลตัวอย่าง ที่ร่วมมือในการสำรวจครั้งนี้ ความเสียสละที่ทุกท่านมอบให้แก่โครงการ ได้ถูกจารึกไว้ และจะได้นำไปใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ ต่อประเทศชาติ และประชาชนไทย ต่อไป

บทคัดย่อ

การสำรวจสภาวะสุขภาพประชาชนโดยการตรวจร่างกาย พ.ศ. 2539-2540 เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการสำรวจครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2534 แต่ มีรูปแบบการดำเนินการที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะ การเลือกหน่วยตัวอย่าง ซึ่ง ครั้งนี้ ใช้บุคคล เป็นหน่วยตัวอย่าง แทนครัวเรือน เช่นคราวที่แล้ว นอกจากนั้น การสำรวจครั้งนี้ ยังขยายขอบเขตออกไป จาก การศึกษาขนาดปัญหาเชิงลบ เป็น การศึกษาสภาวะสุขภาพ ทั้งทางบวกและลบ ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจนี้ ครอบคลุมเป้าหมาย เด็กปฐมวัย (อายุ ไม่เกิน 6 ปี) จำนวน 3,306 คน (เป็น 66% จากเป้าหมาย) เด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) จำนวน 4,238 คน (เป็น 85% จากเป้าหมาย) ประชากรวัยแรงงาน ทั้งชายและหญิง (อายุ 13-59 ปี) จำนวน 4,230 คน (เป็น 84% จากเป้าหมาย) และ ประชากรสูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 4,408 คน (เป็น 88% จากเป้าหมาย)

หัวข้อสำคัญในการสำรวจเด็กปฐมวัย คือ พัฒนาการ พบว่า โดยรวม เมื่อใช้เกณฑ์ตามสมุดสุขภาพ มีเด็กพัฒนาการช้ากว่าวัย ร้อยละ 16.7 แต่เมื่อใช้เกณฑ์ที่ละเอียดขึ้น โดยพิจารณาทั้งทางด้านสังคม ภาษา การใช้มือและตาแก้ปัญหา และการเคลื่อนไหวแล้ว พบว่า เด็กมีพัฒนาการสมวัย หรือเร็วกว่า ทุกด้าน เพียง ร้อยละ 67.6 เท่านั้น ที่สำคัญคือ ความคิดเห็นของผู้ดูแลเด็ก ร้อยละ 13.7 ไม่ตระหนักว่าเด็กมีปัญหาพัฒนาการช้า

ภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยเรียน พบได้ ทั้งน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งมากที่สุดในภาคอีสาน คือ พบ ร้อยละ 25.5 ในขณะที่ เด็กในเขตเมือง มีน้ำหนักสูงเกินควร ถึง ร้อยละ 10 สำหรับหัวข้อสำคัญ คือ เซาว์นปัญญา พบค่าเฉลี่ย ของทั้งประเทศ เป็น 91.96 ± 14.87 โดยภาคเหนือ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 87.88 ± 15.98

วัยแรงงาน ซึ่งสภาวะสุขภาพ ขึ้นกับพฤติกรรมด้านต่าง ๆ พบว่า มีผู้ออกกำลังกาย มากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ เพียง ร้อยละ 10 เท่านั้น ในทางกลับกัน พบอัตราการสูบบุหรี่ สูงถึง ร้อยละ 19.86 และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 33.67 และยังพบว่า อัตราการแท้งบุตร ในสตรีไทย กลุ่มอายุนี้ สูงถึง ร้อยละ 19.3 โดยมีค่าประมาณ อุบัติการณ์ การแท้ง ในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 8.36 สำหรับการตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่า ปัญหาความดันโลหิตสูง มีประมาณร้อยละ 10 ระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีประมาณร้อยละ 5 ในขณะที่โคเลสเตอรอลสูง พบประมาณร้อยละ 2 ที่น่าสนใจคือ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ในเมือง มีสภาวะสุขภาพ ดียกกว่า กลุ่มตัวอย่าง นอกเมือง อย่างชัดเจน

ผู้สูงอายุ มีปัญหา ทุพพลภาพรุนแรง และ รุนแรงมาก ร้อยละ 3.8 และ 4.9 ตามลำดับ และมีความชุก เพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ซึ่งทำให้ ผู้สูงอายุ ต้องมีผู้ดูแล คือ ตกอยู่ในภาวะพึ่งพา อย่างใกล้ชิด สูงถึง ร้อยละ 2.1 และต้องการการดูแลสุขภาพลักษณะ สม่่าเสมอ ร้อยละ 6.9 ส่วนกลุ่มอาการสมองเสื่อม พบได้ ร้อยละ 3.3 และยังมีข้อมูล บ่งชี้ อย่างน่าสนใจว่า ต้นตอของปัญหาทุพพลภาพ และภาวะพึ่งพา น่าจะมาจากความดันโลหิตสูง

ข้อมูลจากการสำรวจครั้งนี้ ยังสามารถ นำไป วิเคราะห์เชิงลึกได้อีกมากมาย เพราะขนาดตัวอย่าง มีมากพอ ที่จะนำเสนอผล ในระดับภาคได้ และนอกจากนั้น ลักษณะข้อมูล ยังอ่อนตัว พอที่จะให้ติดตามผลระยะยาวต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย หากมีการวางระบบติดตามให้ดี

ในเชิงนโยบาย ควรเริ่มต้นด้วยการยืนยันผลที่ได้การสำรวจครั้งนี้ โดยใช้กลวิธีอื่น กำหนดมาตรการแก้ไขปัญหา พร้อมกับส่งเสริมสุขภาพ หากเห็นว่าเหมาะสม ก็ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูล ให้สามารถติดตามผลการดำเนินงานได้ นอกจากนั้น ควรมีการวิเคราะห์สาเหตุ สถานการณ์ และกำหนดรายการ

ข้อมูลที่ต้องการสำรวจ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ความจำเป็น ตลอดจนให้มีการเร่งรัด กระบวนการเตรียมเครื่องมือสำรวจ และเตรียมระบบการจัดการแต่เนิ่น ๆ เพื่อให้ได้ผลการสำรวจครั้งต่อไป ดีกว่าครั้งนี้

Abstract

This second National health examination survey was conducted in 1996-1997 consecutively to the first one in 1991. However, there were substantial difference in design especially on sampling units. This survey used individuals while the previous one used households. Besides, study frame of this survey has been expanded from only negative health problems towards both negative and positive health status and determinants for solutions or health promotion. The survey covered 3,306 young children (age 0-5 years, 66% of study goal), 4,238 school age children (6-12 years, 85% of study goal), 4,230 labor force (age 13-59 years, 84% of study goal), and 4,408 senior subjects (age 60 years or more, 88% of study goal).

According to the development scale in the Health Book, approximately 16.7% of young children did not have proper development. When using more sophisticated measurement which took into account 4 major domains of socialization, language, eye hand coordination, and movement, there were only 67.6% of subjects categorized into proper development scheme. More interestingly, 13.7% of care takers were un-aware of under development status of their children.

Among school age children, malnutrition appeared highest 25.5% in the northeastern region when using weight by age standard. Obesity appeared 10% among urbanized children. The national average of Intelligence Quotient (IQ) score measured indirectly using the test of non verbal (TONI-2) was 91.96 ± 14.87 with the lowest average of 87.88 ± 15.98 in the northern region.

Labor forces' health status was influenced majorly by health behaviors. There were only 10% of the sample reported 4 times a week or more of regular exercise. On the other hand, smoking rate was as high as 19.86% and drinking was reported among 33.67% of sample. An emerging fact was discovered that 19.3% of women in this age group had experienced at least one abortion in their life. For the incidence of abortion in a year before the survey, it was indirectly estimated to be 8.36% among female subjects. High blood pressure existed about 10% while high fasting blood sugar appeared about 5% and high serum cholesterol was demonstrated among 2% of subjects. According to these laboratory testings, subjects in rural areas appeared to be healthier than those in urban areas.

Moderate and severe disability was demonstrated to be 3.8% and 4.9% among elderly subjects respectively. These led to dependency rates of 2.1% (total), and 6.9% (regular, partial). Dementia appeared 3.3%. There were evidences that hypertension underlied these problems.

Data from this survey are ready for further, indepth, analyses. Data structure and the fact that data collection sheets are compiled and organized should facilitate further activities, if infrastructure for long term follow up is constructed properly.

Findings from this snap shot survey should be confirmed by the Ministry of Public Health with data from other channels. Implementation should include both decreasing health problems and increasing healthy behaviors. If applicable, data collection system should be developed to monitor these activities. Further survey should be considered for emerging questions which are not answered by routine data collection systems.

สรุปสาระสำคัญ

ภาวะสุขภาพที่ดีวนหน้าเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดของการพัฒนาการสาธารณสุขทั้งของประเทศไทยและของโลก การที่จะพัฒนาภาวะสุขภาพของประชาชนได้ดีนั้น จำเป็นต้องทราบถึงภาวะ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของประชาชนอย่างแม่นยำ ทางหนึ่งที่ได้ก็คือ การสำรวจภาวะสุขภาพประชาชนในแนวกว้าง เช่นสำรวจระดับภาค หรือ ระดับประเทศ

กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข ร่วมกับ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ โดยสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย จึงดำเนินการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ. 2539-2540 ขึ้น เพื่อเก็บข้อมูลจากประชาชนที่ได้รับการคัดเลือก 33 จังหวัด ทั่วประเทศไทย ได้แก่ กรุงเทพมหานคร, กาญจนบุรี, ประจวบคีรีขันธ์, สระบุรี, พระนครศรีอยุธยา, ชลบุรี, ฉะเชิงเทรา, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร, เชียงใหม่, เชียงราย, ลำพูน, ตาก, อุตรดิตถ์, พิจิตร, นครสวรรค์, เพชรบูรณ์, อุตรธานี, หนองคาย, นครพนม, ร้อยเอ็ด, ขอนแก่น, นครราชสีมา, สุรินทร์, อุบลราชธานี, ชุมพร, สุราษฎร์ธานี, ภูเก็ต, กระบี่, นครศรีธรรมราช, สงขลา, สตูล, และ ยะลา ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการบริหารทรัพยากรด้านการสาธารณสุขให้เกิดประโยชน์กับประชาชนทั่วไป

เนื้อหา เครื่องมือ และกระบวนการของการสำรวจ เตรียม ในปี พ.ศ. 2539 โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ทั้งจากทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ และกระทรวงสาธารณสุข โดยได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการในปี พ.ศ. 2540 การวิเคราะห์ และสรุปผล ดำเนินการเสร็จสิ้น ในครั้งปีแรก ของ พ.ศ.2541 เพื่อให้สามารถใช้เป็นปัจจัยนำเข้า สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9

การคัดเลือกบุคคลเป้าหมาย ได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ คัดเลือกรายชื่อบุคคลจากการสำรวจการเคลื่อนย้ายประชากร พ.ศ. 2538 นับเป็นการสำรวจโดยมุ่งเป้าหมายที่บุคคล ไม่ใช่ครัวเรือน อันน่าจะลดความเบี่ยงเบน จากลักษณะประชากร ที่อยู่บ้านในเวลาสำรวจ เนื่องจาก ในการสำรวจ พนักงาน จะติดต่อบุคคล ที่ได้รับการคัดเลือก ขอนัดเวลา ที่เหมาะสมซึ่งจะทำการสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วย สุขภาพ และการบำรุงรักษาร่างกาย ด้วย การสัมภาษณ์ ทำที่บ้านพัก หรือในชุมชน ใกล้บ้านของผู้ถูกสัมภาษณ์ ทีมสัมภาษณ์ ตรวจร่างกายประกอบด้วย พยาบาล พนักงานเทคนิค นักวิชาการสาธารณสุข และผู้อำนวยการความสะดวก เช่น พนักงานปกครอง ผู้นำชุมชน หรือ อาสาสมัครในท้องถิ่น บางทีมมีแพทย์เป็นผู้ตรวจร่างกาย บางทีม มีพยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้ตรวจร่างกาย ทั้งนี้ผลการตรวจจะเก็บเป็นความลับเฉพาะบุคคล และจะนำไปประมวลผลรวมกับผลการตรวจของผู้อื่นโดยไม่มีการเปิดเผยว่าผลของผู้ใดเป็นอย่างไร ขบวนการสัมภาษณ์ตรวจร่างกายทั้งหมดใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที

ลักษณะสำคัญของการสำรวจครั้งนี้ มีสี่ประการ คือ (1) ความพยายามที่จะรวบรวมข้อมูลสุขภาพที่เป็นอาการแสดงหรือการตรวจ (Objective data) ร่วมกับข้อมูลความรู้สึก (Subjective data) (2) การมองประชากรเป้าหมายที่จะสำรวจเป็นกลุ่มเฉพาะ อันได้แก่ เด็กปฐมวัย เด็กวัยเรียน ประชากรวัยแรงงาน (รวมประชากรสตรี) และประชากรสูงอายุ (3) การใช้หน่วยตัวอย่าง เป็นบุคคล แทนที่จะ ใช้หน่วยครัวเรือนและ (4) ความพยายามที่จะขยายขอบเขตการศึกษาออกไปจาก เพียงขนาดปัญหา แต่ให้สามารถไปถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ นั้น ด้วย

การสำรวจนี้ ครอบคลุมเป้าหมาย เด็กปฐมวัย (อายุ ไม่เกิน 6 ปี) จำนวน 3,306 คน (เป็น 66% จากเป้าหมาย) เด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) จำนวน 4,238 คน (เป็น 85% จากเป้าหมาย) ประชากรวัยแรงงาน ทั้งชายและหญิง (อายุ 13-59 ปี) จำนวน 4,230 คน (เป็น 84% จากเป้าหมาย) และประชากรสูงอายุ (ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 4,408 คน (เป็น 88% จากเป้าหมาย) ในภาพรวม ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ สอดคล้องกับ ลักษณะของประชากรไทย แต่สัดส่วนตัวอย่าง ตามเขตการปกครอง (ในเขต นอกเขตเทศบาล) ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ทั้งนี้ เพราะการกำหนดตัวอย่าง ต้องการให้สามารถนำเสนอผล ในเขตเทศบาลได้อย่างมั่นใจ การสรุปผล ค่าต่าง ๆ ระดับภาค และระดับประเทศ เพื่อในไปใช้ ต้องถ่วงน้ำหนัก ก่อน โดยในการสำรวจนี้ ใช้ฐานประชากร 2540 ประมาณการณ จากฐานประชากร ปีก่อน ๆ โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เด็กปฐมวัย

สาระสำคัญจากการสำรวจ กลุ่มเด็กปฐมวัย 3,306 ราย โดยการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กเหล่านี้ มีผู้ตอบว่าได้เคยใช้สมุดบันทึกสุขภาพช่วยในการติดตามและเฝ้าระวังพัฒนาการของเด็กร้อยละ 49.1 สามารถประเมินพัฒนาการด้วยแบบคัดกรอง ตามเกณฑ์ในสมุดสุขภาพเด็ก และความเห็นของผู้เลี้ยงดู จำนวน 2,837 ราย พบว่ามี 479 ราย (ร้อยละ 16.7) ที่สงสัยว่าจะมีพัฒนาการล่าช้า เมื่อสำรวจความคิดเห็นด้านระดับพัฒนาการของผู้เลี้ยงดูว่า เด็กมีความสามารถด้านต่าง ๆ สมกับวัย ช้ากว่า หรือเร็วกว่าวัย แล้วนำมาเปรียบเทียบ กับการคัดกรองพัฒนาการของเด็กตามเกณฑ์ในสมุดบันทึกสุขภาพ ผลปรากฏว่ามี 1,214 ราย (ร้อยละ 42.2) ที่ให้ผลตรงกันได้แก่ เด็กมีพัฒนาการสมวัย 813 ราย ช้ากว่าวัย 85 ราย เร็วกว่าวัย 316 ราย แต่มีอยู่ 394 ราย (ร้อยละ 13.7) ที่เข้าใจผิดว่าเด็กปกติหรือเร็วทั้งๆ ที่เด็กมีพัฒนาการค่อนข้างช้ากว่าวัย

เมื่อวิเคราะห์ตามกลุ่มอายุ และเพศ พบว่า มีภาวะที่น่าสงสัยว่าจะมีพัฒนาการช้ากว่าวัยในเพศชายมีพัฒนาการช้าร้อยละ 18.4 เพศหญิงร้อยละ 15.6 โดยกลุ่มอายุ $\geq 3-5$ ปี มีเด็กที่สงสัยพัฒนาการช้าเป็นอัตราส่วนมากกว่ากลุ่มอายุ 0-3 ปี ทั้งสองเพศ

เมื่อพิจารณาดูกระจายตามภาค และเขตการปกครองพบว่า เด็กนอกเขตเทศบาลร้อยละ 22 สงสัยว่ามีพัฒนาการล่าช้า ในภาคเหนือมีถึงร้อยละ 46.2 ภาคอีสานร้อยละ 18.4 ภาคใต้ร้อยละ 17.5 และภาคกลางร้อยละ 11.6 ในขณะที่เด็กในเขตเทศบาล มีเพียงร้อยละ 11.1 และของกรุงเทพฯ มีร้อยละ 3.5 เท่านั้น

เมื่อใช้เกณฑ์การประเมินของโครงการฯ ที่ละเอียดขึ้น ตามพัฒนาการ 4 ด้านได้แก่ ด้านสังคม ภาษา การใช้มือและตาแก้ปัญหา และการเคลื่อนไหวแล้ว พบว่ามีตัวอย่าง ร้อยละ 6.7, 5.1, 18.8 และ 12.5 ที่มีพัฒนาการช้ากว่าวัยตามลำดับ และมีกลุ่มที่สงสัยว่าจะช้าอีกจำนวนหนึ่งทำให้เห็นได้ชัดว่ามีความจำเป็นต้องหาสาเหตุที่ทำให้เด็กเหล่านี้ไม่สามารถมีพัฒนาการตามปกติ และหาแนวทางส่งเสริมพัฒนาการ โดยเฉพาะด้านการใช้ตาและมือแก้ปัญหา ซึ่งมีปัญหามากที่สุดคือ ร้อยละ 36.9 อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สมวัยและอาจนำไปสู่ปัญหาการเรียนรู้อีก ทั้งนี้เมื่อรวมพัฒนาการ 4 ด้าน ในประชากรเด็กอายุ 0-5 ปี พบว่ามีจำนวน 2,235 รายหรือ ร้อยละ 67.6 เท่านั้น ที่มีพัฒนาการสมวัยทุกด้าน

เด็กวัยเรียน

สำหรับเด็กวัยเรียน คือ อายุ ตั้งแต่ 6 ปี ถึง ไม่เกิน 13 ปี นั้น ได้ทำการสำรวจ 4,238 คน พบว่า เมื่อใช้ modified Gomez classification แยกระดับโภชนาการ (น้ำหนัก ต่ออายุ) กลุ่มตัวอย่าง ภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือมี อัตราพหุโภชนาการสูงสุด คือ มีทั้งหมดร้อยละ 25.5 และต่ำสุดในกรุงเทพฯ คือมีเพียงร้อยละ 8.4 เมื่อแยกวิเคราะห์ตามเขตการปกครองพบว่าเด็กนอกเขตเทศบาลมีภาวะพหุโภชนาการสูงกว่าเด็กในเขตเทศบาลเกือบสองเท่า กล่าวคือเด็กนอกเขต มีภาวะพหุโภชนาการร้อยละ 25 ขณะที่ในเขตมีเพียงร้อยละ 14.3 เช่นเดียวกับน้ำหนักต่ออายุ เมื่อใช้เกณฑ์ส่วนสูงต่ออายุภาวะพหุโภชนาการพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือร้อยละ 14.6

ปัญหาโรคอ้วน(น้ำหนักต่อส่วนสูงมากกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 97) ซึ่งพบโดยรวมร้อยละ 8.8 เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มในเขตเทศบาล จะพบประมาณร้อยละ 10 หรือมากกว่า และ สูงสุดในภาคเหนือ ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของปัญหาโภชนาการของเด็กไทยในปัจจุบันว่ามีทั้งปัญหาขาดอาหารและโรคอ้วน

ในการสำรวจทั้งหมด พบเด็กพิการซึ่งเห็นเป็นความผิดปกติของร่างกายภายนอก 45 คน คิดเป็นร้อยละ 1.06 โดยพบสูงสุดในกรุงเทพมหานคร เมื่อนำผลการตรวจการมองเห็นโดยใช้ Snellen chart ซึ่งพบว่า ผิดปกติร้อยละ 4.7 และการได้ยินซึ่งผิดปกติร้อยละ 2.6 จะพบว่าความผิดปกติด้านการมองเห็นและการได้ยินเป็นปัญหาที่พบได้น้อยกว่าความพิการของร่างกายอื่นๆ มาก

ส่วนสำคัญที่สุดในการสำรวจ เด็กวัยเรียน คือ เชาวน์ปัญญา ในการสำรวจนี้ใช้เครื่องมือประเมิน เชาวน์ปัญญา ที่ไม่ต้องใช้คำพูด (Test of Nonverbal Intelligence, version 2) พบว่า ใน จำนวนเด็กทั้งหมดที่ให้ข้อมูลครบถ้วน 3,846 คน ค่าเฉลี่ย \pm s.d. ของระดับ เชาวน์ปัญญา ทั้งประเทศเท่ากับ 91.96 ± 14.87 ภาคที่มีระดับเชาวน์ปัญญาสูงสุดคือ กรุงเทพมหานคร 96.54 ± 13.74 รองลงมาคือภาคใต้ 94.73 ± 14.46 ภาคกลาง 92.27 ± 13.25 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 87.69 ± 14.59 และภาคเหนือต่ำสุด 87.88 ± 15.98

ผลการตรวจร่างกายอื่นๆ ได้แก่ ภาวะซีด พบมีเด็กซีดประมาณร้อยละ 3.4 สูงสุดในภาคใต้คือร้อยละ 1.2 จากรายงานสถานการณ์ปัจจุบันและกลวิธีในการป้องกันและควบคุมโรคเลือดในประเทศไทย 1989-1990 (บุญเถียร ปานเสถียรกุล, บรรณานิการ 2533) คนไทยมีปัญหาซีดจากการขาดธาตุเหล็กประมาณร้อยละ 23-35 และผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งแรก ซึ่งในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่ามีความชุกของภาวะโลหิตจาง จากการวัดระดับ hematocrit ประมาณร้อยละ 21.7 ดังนั้นผลการสำรวจในครั้งนี้ซึ่งได้จากการตรวจร่างกายอาจไม่มีความไวพอ และคงวินิจฉัยได้เฉพาะรายที่ซีดมาก อย่างไรก็ตามมีความสอดคล้องของผลที่พบในการสำรวจครั้งนี้กับเมื่อปี 2534 คือพบความชุกสูงสุดในภาคใต้

ผลการตรวจคัดกรองการได้ยินพบความผิดปกติร้อยละ 2.6 ขณะที่ความชุกในประเทศทางตะวันตกใช้เครื่องมือที่มาตรฐานพบการได้ยินปกติเพียง 0.8-2/1,000 เป็นไปได้ว่าปัญหาการติดเชื้อของหูชั้นกลางในเด็กไทยซึ่งมีมากกว่าเด็กในประเทศเหล่านั้นอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความชุกของการสำรวจในครั้งนี้ค่อนข้างสูง นอกเหนือไปจากสาเหตุของการใช้เครื่องมือซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงน้อยกว่า อย่างไรก็ตามไม่มีผลยืนยันสมมติฐานดังกล่าวจากการตรวจหูในการสำรวจครั้งนี้ แต่มีรายงานในอ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ศึกษาโดย สาทิต ฉายาพันธ์ ในปี 2539 พบการติดเชื้อของหูชั้นกลางในเด็กวัยเรียนร้อยละ 3.25

ผลการสำรวจพินโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ใช่สาขาทันตอนามัย พบว่าเด็กทั่วประเทศมีพินร้อยละ 56 โดยพบสูงสุดในภาคใต้และภาคเหนือ จากการตรวจหัวใจโดยใช้ stethoscope พบเสียงหัวใจผิดปกติร้อยละ 0.38 ซึ่งความผิดปกติ ของหัวใจในเด็กวัยนี้อาจเป็นทั้งความผิดปกติแต่กำเนิดหรือที่เกิดขึ้นภายหลังที่พบบ่อยในประเทศไทย คือโรคหัวใจรูห์มาติก อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์ของโรคหัวใจแต่กำเนิดที่เคยมีรายงานพบได้ประมาณ 2-3/1,000 แต่ไม่มีรายงานอุบัติการณ์หรือความชุกของโรคหัวใจรูห์มาติก ผลการตรวจปอดพบ

ความผิดปกติร้อยละ 0.4 และพบความผิดปกติในช่องท้องร้อยละ 0.59 โดยเป็นตับม้ามที่โตผิดปกติถึงร้อยละ 84 ของจำนวนที่ผิดปกติทั้งหมด คงจะไม่สามารถสรุปได้ว่าน่าจะมีสาเหตุจากอะไรเนื่องจากไม่มีความแตกต่างกันชัดเจนในแต่ละภาค และมีจำนวนน้อยมากคือเพียง 21 ราย

กลุ่มวัยแรงงาน

การสำรวจประชากรวัยแรงงาน ได้ ตัวอย่าง 4,230 คน เป็นชาย 1,649 คน คิดเป็น ร้อยละ 39.0 ของประชากรที่สำรวจ และหญิง 2,581 คน หรือ ร้อยละ 61.0 ประชากรที่เก็บข้อมูลได้ 1,010 คน หรือ ร้อยละ 23.9 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี 1,199 คน หรือ ร้อยละ 28.3 มีอายุระหว่าง 20 - 34 ปี 975 คน หรือ ร้อยละ 23.0 มีอายุระหว่าง 35 - 44 ปี และอีก 1,046 คน หรือ ร้อยละ 24.7 มีอายุระหว่าง 45 - 59 ปี เหตุที่สัดส่วน ชาย ต่อหญิง ไม่เท่ากัน เป็นเพราะ ต้องทำการเลือกตัวอย่าง เพื่อให้เพียงพอ ต่อการนำเสนอผล สภาวะสุขภาพสตรี ไปพร้อมกันด้วย สัดส่วนตัวอย่าง ที่เป็นหญิง จึงสูงกว่าชาย

จากการสัมภาษณ์ ถึงสภาวะสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 64.97 รู้สึกว่าตนเองแข็งแรงดี อีกร้อยละ 30.29 ที่รู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยแข็งแรง กลุ่มตัวอย่าง ในภาคเหนือ และ ภาคใต้มีความรู้สึกที่ตนเองแข็งแรง มากกว่าภาคอื่นๆ เมื่อทำการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นโดยได้เจาะลึกลงไปถึงความรุนแรงของ ปัญหาสุขภาพใน 1 เดือนที่ผ่านมา ว่ามีมากน้อยเพียงไร พบว่ากลุ่มที่มีปัญหารุนแรงจำเป็นต้องนอนพักใน โรงพยาบาลมีเพียง ร้อยละ 1.38 และรุนแรงในระดับที่ไม่ได้นอนโรงพยาบาลแต่ส่งผลให้ไม่สามารถจะทำงาน ได้มี ร้อยละ 4.94 หรือรวมปัญหาสุขภาพที่ส่งผลให้ประชากร 6.32 ไม่สามารถทำงานได้ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาจำแนกตามพื้นที่ที่สุ่มสำรวจ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่าง จากภาคกลางยกเว้นกรุงเทพฯ เป็นกลุ่ม ที่มีปัญหาสุขภาพจนต้องหยุดงานในอัตราส่วนที่สูงกว่าประชากรจากพื้นที่อื่นๆ ของประเทศ

การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรม รักษาสุขภาพ ได้แก่ ออกกำลังกาย ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เพื่อให้ เข้าใจพฤติกรรมสุขภาพในเชิงสร้างสรรค์ ของประชากรในกลุ่มสำรวจ ซึ่งจะเห็นจาก จำนวนตัวอย่างทั่วประเทศ ร้อยละ 53.14 มีการออกกำลังกาย โดยกลุ่มตัวอย่างชาย มีการออกกำลังกายสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างหญิง ในทุก พื้นที่ กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่กรุงเทพฯ มีอัตราส่วนการออกกำลังกายสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งชาย และหญิง อย่างไรก็ดี เมื่อดูภาพรวมแล้ว จะเห็นว่า มีตัวอย่าง เพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้นที่ออกกำลังกายมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณที่น้อยมาก และ เมื่อวิเคราะห์ลงไปในเรื่องของความถี่ ในกลุ่มผู้ที่ให้ข้อมูลว่ามีการออก กาย ก็พบว่า ร้อยละ 17.87 ออกกำลังกายทุกวัน ในขณะที่ มีเพียงร้อยละ 11.61 ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว และ ร้อยละ 6.81 ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สำหรับการรวบรวมข้อมูลการนอนหลับในแต่ละวันพบว่าเฉลี่ย แล้วนอนหลับวันละ 7.6 ชั่วโมง โดยมีค่ามัธยฐานที่ 8 ชั่วโมง ประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรนอนหลับอยู่ ระหว่าง 7 - 8 ชั่วโมง

การศึกษาพฤติกรรมสูบบุหรี่ในการสำรวจครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 19.86 ของประชากรทั่วประเทศสูบ บุหรี่โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างชายสูบบุหรี่ถึง ร้อยละ 42.54 และประชากรหญิง สูบบุหรี่เพียง ร้อยละ 4.37 โดย ตัวอย่าง ในกรุงเทพฯ และภาคกลางมีอัตราการสูบบุหรี่ต่ำกว่า ตัวอย่าง ในพื้นที่อื่นๆ อย่างชัดเจน สำหรับกลุ่ม ตัวอย่างหญิง มีอัตราการสูบบุหรี่ สูงมากที่สุด ในภาคเหนือ สำหรับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ การสำรวจนี้ แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 33.67 ของประชากรทั่วประเทศดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เป็นในกลุ่มประชากรชาย สูงถึงร้อยละ 54.79 และในหญิง ร้อยละ 19.41 ที่ดื่ม เมื่อพิจารณาเป็นประชากรในแต่ละพื้นที่พบว่าประชากรจากพื้นที่ภาคเหนือมีอัตราส่วนการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์สูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งชายและหญิง จากการถามถึงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่บริโภค โดยผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ พบว่าส่วนใหญ่บริโภคสุราถึง ร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นเบียร์ และเหล้าโรง แต่ที่น่าสนใจคือมีการบริโภคไวน์มากกว่าการบริโภคสุราดื่มกันเอง

ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ ในระยะเวลา 12 เดือน ที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มประชากรชายที่มีเพศสัมพันธ์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา โดยมีผู้ตอบคำถามนี้ 1,057 ราย จากจำนวนนี้มีผู้ที่มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียวถึง ร้อยละ 87 และมีเพศสัมพันธ์กับหลายคนเพียง ร้อยละ 13 ซึ่งในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยเพียงคนเดียวใน 12 เดือนที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์กับภรรยา

ในการสำรวจครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการแท้งในกลุ่มประชากรโดยการสัมภาษณ์ประสบการณ์การแท้งบุตรในอดีตที่ผ่านมาปรากฏผลให้เห็นว่าตัวอย่างสตรีไทย ในการสำรวจ นี้เคยแท้งมาแล้วถึง ร้อยละ 19.3 สำหรับจำนวนที่แท้งส่วนใหญ่เคยแท้ง 1 ครั้ง แต่มีผู้ที่เคยแท้งสูงสุดถึง 6 ครั้ง นอกจากนั้นในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์อัตราการแท้งในระยะเวลา 1 ปี ที่ผ่านไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะใช้เป็นอัตราอุบัติการณ์ของการแท้งบุตร ปรากฏผล ว่า ใน 1 ปีที่ผ่านมา มีสตรีไทยแท้งบุตรถึง ร้อยละ 8.36 โดยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และภาคใต้ ซึ่งสูงถึงร้อยละ 10 และภาคเหนือมีอัตราการแท้งบุตรต่ำที่สุด ซึ่งก็ไม่ได้สอดคล้องหรือสามารถอธิบายได้จากอัตราการคุมกำเนิด ของการสำรวจครั้งนี้ และสำหรับการดูแลสุขภาพตนเองอีกประการหนึ่งซึ่งสามารถดำเนินการได้ง่ายๆ คือการตรวจคัดกรองหาความผิดปกติของเต้านมด้วยตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างสตรีตรวจหาความผิดปกติของเต้านมตนเองเพียง ร้อยละ 34.31 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่กรุงเทพฯ และประชากรจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการตรวจคัดกรองน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ

ข้อมูลจากการสำรวจ บ่งชี้ว่า ปัญหาความดันโลหิตสูงในกลุ่มตัวอย่างนี้ มีประมาณ ร้อยละ 10 โดยยังไม่ได้จำแนกว่า บุคคลตัวอย่าง ได้รับการรักษาหรือไม่ ปัญหาระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง สูงกว่า 126 mg% พบประมาณร้อยละ 5 ในขณะที่ปัญหาโคเลสเตอรอลในเลือด สูงกว่า 300 mg% พบประมาณร้อยละ 2 โดยมีความแตกต่างกันบ้าง ตามภาค และมีความชุกของปัญหา ในเขตเทศบาล สูงกว่านอกเขตเสมอ

ความผิดปกติ ที่ตรวจพบ และเป็นปัญหาทางสาธารณสุข ที่ชัดเจน ได้แก่ การมองเห็น และตาบอดสี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่าง ประมาณ หนึ่งในสาม (ร้อยละ 30.4 ในเขตเทศบาล และ ร้อยละ 23.8 นอกเขตเทศบาล) มีการมองเห็น ไม่ปกติ คือ วัดสายตา ได้ผิดไปจาก 20/20 โดยมีค่าความชุก ใกล้เคียงกัน ทุกภาค และมีลักษณะ สอดคล้องกันอีกประการหนึ่ง คือ พบในเขตเทศบาล สูงกว่า นอกเขตเทศบาล สำหรับ ความชุกของตาบอดสี พบร้อยละ 3.7 และ ร้อยละ 3.4 จากกลุ่มตัวอย่าง ในเขต และนอกเขตเทศบาลตามลำดับ

เป็นที่น่าสนใจว่า เมื่อ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับ ฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) และระดับซีรั่มโคเลสเตอรอล ระหว่างกลุ่มตัวอย่างในเขตเมือง กับนอกเขตเมือง พบลักษณะบ่งชี้ คล้ายกับว่า กลุ่มตัวอย่างนอกเขตเมือง มีสุขภาพดีกว่า ตัวอย่าง ในเขตเมือง ในทุกตัวแปร

การสำรวจนี้ได้ครอบคลุม ประชากรสูงอายุ 4,048 คน โดยมีอายุเฉลี่ย 69.7 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.3 ปี) สามารถจำแนกระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวได้โดยอาศัยความสามารถในการเคลื่อนที่และกิจวัตรประจำวันในการจำแนก ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่มีระดับรุนแรงปานกลาง (ไม่สามารถเคลื่อนที่ที่ภายนอกบ้านได้) มีสัดส่วนร้อยละ 16.4 ของประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวทั้งหมด สัดส่วนของผู้ที่มีความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพในระดับรุนแรงและรุนแรงมากคิดเป็นร้อยละ 3.8 และ 4.9 ตามลำดับ

ความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวและระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นชัดเจน ผู้สูงอายุหญิงมีปัญหาหนักกว่าผู้สูงอายุชายและมีระดับความรุนแรงสูงกว่า ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและภาคกลางมีภาวะทุพพลภาพมากกว่าผู้สูงอายุในภาคอื่นชัดเจน นอกจากนี้ยังปรากฏความสัมพันธ์ชัดเจนระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับเขตการปกครองที่อยู่อาศัย (อาศัยในเขตเทศบาล) การอ่านออกเขียนได้ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้) และสถานะเศรษฐกิจ (ขัดสน)

ภาวะทุพพลภาพเป็นปัญหาสำคัญในประชากรสูงอายุไทย จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุทุก 1 ใน 4 คนจะมีภาวะทุพพลภาพ (ทั้งหมด) โดยที่ร้อยละ 76 ของผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพเป็นภาวะทุพพลภาพระยะยาว ร้อยละ 1.8 ของประชากรสูงอายุทั้งหมดหรือราว 100,000 คนในปัจจุบันจะอยู่ภาวะทุพพลภาพระดับรุนแรงหรือรุนแรงมากอันจำเป็นที่จะต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด ปัญหาทุพพลภาพของประชากรสูงอายุจะเป็นผลให้เกิดปัญหาของการเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพและมีการใช้ทรัพยากรต่างๆในอัตราที่สูง สาเหตุของภาวะทุพพลภาพระยะยาวที่สำคัญเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ โรคเรื้อรัง (โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง) และภาวะบกพร่องทางกายภาพต่างๆ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่สำคัญของภาวะทุพพลภาพคือ อายุที่มาก การอ่านหนังสือไม่ได้ ความยากจน และพื้นที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและภาคกลาง) ความสำคัญของระดับความดันโลหิตและลักษณะของความไม่เท่าเทียมกันได้แสดงให้เห็นจากการศึกษา

ว่าร้อยละ 2.1 ของประชากรสูงอายุไทยมีภาวะพึ่งพาในระดับสูงที่ต้องการการดูแลช่วยเหลือใกล้ชิด และร้อยละ 6.9 ของประชากรสูงอายุต้องการในการดูแลดูแลลักษณะส่วนตน จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมาก ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและเทศบาล (เขตเมือง) และผู้สูงอายุหญิงมีอัตราภาวะพึ่งพาสูงและเป็นกลุ่มประชากรที่จะได้รับประโยชน์จากการบริการแบบเบ็ดเสร็จโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการระดับปฐมภูมิ ในชุมชน การสาธารณสุขมูลฐานจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาเหล่านี้ การศึกษาในเชิงคุณภาพ (qualitative study) จะช่วยให้มีความเข้าใจในภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุและภาวะของผู้ดูแลในสังคมไทยมากขึ้นอันจะทำให้การจัดตั้งบริการและการจัดสรรทรัพยากรต่างๆมีความเหมาะสม

จากการศึกษาเพื่อประมาณความชุก ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยพบว่า มีความชุกประมาณร้อยละ 3.3 โดยจะพบได้สูงถึง 1 ใน 6 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีหรือมากกว่า นอกจากอายุจะเป็นปัจจัยที่สำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อมแล้วยังพบว่า การศึกษา และ สถานที่อยู่อาศัยยังเป็นปัจจัยอิสระของปัญหานี้ในประชากรสูงอายุไทย

อายุคาดหวังทั้งสามชนิด ได้แก่ อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพ อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ และอายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม สามารถใช้เป็นดัชนีเปรียบเทียบสถานะทางสุขภาพระหว่างกลุ่มประชากรต่างๆได้และยังสามารถใช้เปรียบเทียบผลกระทบบ (burden) ระหว่างโรคหรือภาวะบกพร่องต่างๆได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามในกลุ่มโรคหรือภาวะบกพร่องเรื้อรังการวิเคราะห์หาอายุคาดหวังที่ปราศจากความผิดปกติ

เหล่านี้จะช่วยแสดงถึงผลกระทบในเชิงของระยะเวลาที่มีความผิดปกติได้และอาจใช้เปรียบเทียบเพื่อจัดลำดับความสำคัญของความผิดปกติเหล่านี้ได้ในระดับหนึ่ง ถึงแม้ Disability Adjusted Life Years (DALYs) จะให้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างโรคหรือภาวะบกพร่องได้ดีแต่ก็มีความซับซ้อนและยุ่งยากในการศึกษาและยังต้องใช้ข้อมูลอุบัติการณ์ซึ่งมีการศึกษาน้อยมากเพราะความจำกัดทางทรัพยากร ดังนั้นในสถานะอย่างประเทศไทย การศึกษาอายุคาดหวังทางสุขภาพน่าจะมีความเหมาะสมมากกว่า

โรคความดันโลหิตสูงมีความชุกสูงในประชากรสูงอายุไทย และมีลักษณะสัมพันธ์กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมชัดเจนเนื่องจากมีความชุกสูงในผู้ที่อยู่ในเขตเมือง ในกรุงเทพมหานครและภาคกลาง และในผู้ที่มีเศรษฐกิจดี ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความชุกกับอายุที่เพิ่มขึ้นจะหมดไปในราวอายุ 80 ปี ความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับกลุ่มอาการสมองเสื่อม ภาวะทุพพลภาพระยะยาว และภาวะพึ่งพาอาศัยอยู่อย่างชัดเจน ประการสำคัญผลการศึกษานี้แสดงว่าผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่โดยไม่ได้รับการวินิจฉัย จากการศึกษาในกลุ่มประชากรย่อยพบลักษณะที่อาจแสดงถึงความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของการเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพของประเทศ ผลการศึกษานี้แสดงอย่างชัดเจนว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญอย่างยิ่ง การกำหนดนโยบายและแผนงานตลอดจนการสนับสนุนการศึกษาวิจัยเฉพาะที่มีความต่อเนื่องมีความจำเป็น

การสำรวจครั้งนี้ แสดงข้อมูลภาพนิ่ง (Snap shots) ซึ่งข้อมูลบางประการ บ่งชี้ปัญหาคล้ายกับที่พบในการสำรวจคราวที่แล้ว แต่ก็มีหลายประการที่มีอาจที่จะนำไปเปรียบเทียบกับการสำรวจครั้งก่อนได้ในทันที จำเป็นต้องปรับ ถ่วงค่าต่าง ๆ ทั้งจากการสำรวจนี้ และครั้งที่แล้ว ให้เข้าสู่ค่ามาตรฐานก่อน อย่างน้อย ก็ด้วยการถ่วงน้ำหนัก โดยใช้ฐานประชากร ของปีที่สำรวจ เป็นเกณฑ์ อย่างไรก็ตาม ปัญหา สภาวะสุขภาพ ทั้งทางด้านบวกและลบ และปัจจัยต่างๆ ที่พิสูจน์แล้ว และ รอการพิสูจน์ ว่า เกี่ยวข้องกับปัญหานี้ ๆ ซึ่งได้จากการสำรวจ น่าจะเป็นประโยชน์บ้าง ในการนำไปใช้ พิจารณาจัดสรรทรัพยากร ทางสาธารณสุข ให้เหมาะกับการสร้างสรรค์ ส่งเสริม ประชาชนไทย ให้ไปสู่ภาวะสุขภาพดีถ้วนหน้าได้ ในที่สุด

สารบัญ

กิติกรรมประกาศ

บทคัดย่อ

Abstract

สรุปสาระสำคัญ

สารบัญ

บทที่ 1	ความเป็นมา หลักการ เหตุผล และวัตถุประสงค์	1
	ผลการศึกษา ที่ผ่านมา	2
	กรอบแนวคิดของการสำรวจครั้งนี้	3
	วัตถุประสงค์ทั่วไป	3
	วัตถุประสงค์เฉพาะ	4
บทที่ 2	ระเบียบวิธีการวิจัย	5
	ภาพรวม	5
	วิธีดำเนินงาน	5
	การจัดองค์กร	6
	ข้อมูล ที่ศึกษา	6
	จำนวนตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	7
	การเก็บข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ และสรุปผล	8
	การเก็บรักษาข้อมูล การสังเคราะห์ความรู้ และนำไปใช้	9
บทที่ 3	ผลการดำเนินงาน	11
	เครื่องมือสำรวจ	11
	คณะสำรวจ	13
	ภาพรวม ผลที่ได้จากการสำรวจ	13
บทที่ 4	สภาวะสุขภาพ เด็กปฐมวัย	14
	ความนำ	14
	ส่วนที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรอายุ 0-5 ปี	16
	4.1.1 อายุของกลุ่มประชากร	16
	4.1.2 การนับถือศาสนา	17
	4.1.3 บุคคลที่อุปการะเด็กและสถานภาพการสมรสของบิดาและมารดา	17
	4.1.4 ระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้อุปการะที่ไม่ใช่บิดามารดา	18
	4.1.5 อาชีพของบิดามารดา	19
	4.1.6 รายได้ครอบครัว	20
	ส่วนที่ 4.2 การเลี้ยงดูเด็ก	22
	4.2.1 ผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวัน	22
	4.2.2 ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็ก	22
	4.2.3 กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ	24

ส่วนที่ 4.3 ประวัติสุขภาพเด็ก	25
4.3.1 การเกิด และน้ำหนักแรกเกิด	25
4.3.2 ประวัติโภชนาการ	25
4.3.3 การเจ็บป่วย	26
4.3.4 การได้รับการตรวจสุขภาพ	29
ส่วนที่ 4.4 การตรวจร่างกาย	30
4.4.1 ภาวะโภชนาการ	30
4.4.2 การตรวจร่างกาย	32
ส่วนที่ 4.5 การประเมินพัฒนาการของเด็ก	33
บทที่ 5 สภาวะสุขภาพ เด็กวัยเรียน	38
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรอายุ 6-12 ปี	38
การเจริญเติบโตและสุขภาพกาย	41
ผลการตรวจร่างกาย	53
ลักษณะการใช้ชีวิตและพฤติกรรม	54
ผลการทดสอบระดับสติปัญญา	54
ข้อสรุปและการวิเคราะห์	57
บทที่ 6 สภาวะสุขภาพ ประชากรวัยแรงงาน	62
ส่วนที่ 1 ลักษณะของประชากรที่สำรวจ	64
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป และการใช้บริการสุขภาพ	67
ส่วนที่ 3 การศึกษาพฤติกรรมทางเพศ ของชาย อายุ 13-59 ปี	75
ส่วนที่ 4 ข้อมูลกลุ่มสตรีวัยแรงงาน อายุ 13-59 ปี	79
ส่วนที่ 5 การตรวจ วัดร่างกาย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	88
บทที่ 7 สภาวะสุขภาพ ประชากรสูงอายุไทย	97
วัตถุประสงค์	97
ประชากรศึกษา	97
นิยามและเครื่องมือที่ใช้	97
การวิเคราะห์	98
หัวข้อผลการวิจัย	98
ลักษณะประชากรสูงอายุจากการสำรวจ	99
บทที่ 8 ภาวะทุพพลภาพของประชากรสูงอายุไทย	102
ความชุกและความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาว	102
ภาวะทุพพลภาพระยะยาวและความรุนแรงในประชากรกลุ่มต่างๆ	103
ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับโรค และภาวะบกพร่องที่ปรากฏ	104
ภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับอุบัติเหตุ	106
การพิจารณาลำดับความสำคัญของโรคและภาวะบกพร่องที่สัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาว	107

ภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับความดันโลหิต	109
ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทุพพลภาพระยะยาว	110
การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่	111
ภาวะทุพพลภาพระยะสั้นและภาวะทุพพลภาพทั้งหมด	113
สรุป	115
เอกสารอ้างอิง	115
บทที่ 9 ภาวะพึ่งพาในประชากรสูงอายุ	116
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	116
วิธีการใช้ เครื่องมือในการสำรวจภาวะพึ่งพา	117
ผลการศึกษาภาวะพึ่งพา	117
ระดับภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขภาพลักษณะ	122
สรุป	122
เอกสารอ้างอิง	124
บทที่ 10 กลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย	125
ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม	126
ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุ ในช่วงอายุต่างๆ	128
ปัจจัยอิสระ ทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม	130
สรุป	131
เอกสารอ้างอิง	131
บทที่ 11 อายุคาดหวังทางสุขภาพ	133
อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพ	134
อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้	135
อายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม	135
อายุคาดหวังทางสุขภาพ และดัชนีสถานะสุขภาพของประชากร	136
สรุป	136
เอกสารอ้างอิง	137
บทที่ 12 โรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุไทย และภาพสะท้อนคุณภาพการบริการ	138
โรคความดันโลหิตสูงกับกลุ่มอาการสมองเสื่อม ภาวะทุพพลภาพระยะยาว และภาวะพึ่งพา	141
ความชุกของโรค ความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุ ในช่วงอายุต่างๆ	142
ความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว	144
สรุป	144
เอกสารอ้างอิง	144
บทที่ 13 อภิปรายและข้อเสนอแนะ	146
ข้อเสนอแนะด้านการสาธารณสุข	146
สำหรับเด็กปฐมวัย	146
สำหรับเด็กวัยเรียน	147

สำหรับประชากรวัยแรงงาน	149
สำหรับผู้สูงอายุ	151
ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ	153
ข้อสังเกตเรื่องเครื่องมือสำรวจ	154
วิธีการจัดสรรทรัพยากร	154
การใช้ผลการสำรวจ เพื่อปรับนโยบาย	155
ข้อเสนอแนะสำหรับการสำรวจ ต่อไป	155
ภาคผนวก 1 แบบเก็บข้อมูล	
ภาคผนวก 2 รายชื่อผู้ประสานงาน และทีมเก็บข้อมูล	
ภาคผนวก 3 คู่มือการใช้แบบประเมินพัฒนาการเด็กวัย 0-5 ปี	
ภาคผนวก 4 คู่มือการใช้ และแปลผล แบบทดสอบเซาว์นปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา	
ภาคผนวก 5 คณะกรรมการอำนวยการ	
ภาคผนวก 6 คณะกรรมการวิชาการ	

สารบัญรูป

รูปที่ 5.1	แสดงการกระจายของจำนวนร้อยละในแต่ละเพศและกลุ่มอายุ	38
รูปที่ 5.2	แสดงการกระจายน้ำหนักของเด็กในแต่ละช่วงอายุ	44
รูปที่ 5.3	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเด็กในแต่ละภาค	44
รูปที่ 5.4	ภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) แยกตามรายภาคและเขตการปกครอง	45
รูปที่ 5.5	แสดงการกระจายของส่วนสูงตามอายุ	46
รูปที่ 5.6	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสูงของเด็กในแต่ละภาค	47
รูปที่ 5.7	แสดงความแตกต่างของระดับเซารวีปัญญาในแต่ละภาค (รวมค่าสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละภาค)	56
รูปที่ 6.5.1	การกระจายค่า ฮีโมโกลบิน ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ การสำรวจสภาวะสุขภาพฯ	91
รูปที่ 6.5.2	การกระจายค่า ฮีมาโตคริต ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ	92
รูปที่ 6.5.3	การกระจายค่าน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) ของกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งประเทศ	93
รูปที่ 6.5.4	การกระจายค่า ไชมันโคเลสเตอรอล ในเลือด ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ	94
รูปที่ 8.1	จำนวนโรคและภาวะบกพร่องเรื้อรังในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว	104
รูปที่ 8.2	ชนิดและสัดส่วนของอุบัติเหตุที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาว	107
รูปที่ 8.3	ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะทางเศรษฐกิจและความสามารถในการอ่านหนังสือกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว (ร้อยละของกลุ่มประชากร)	111
รูปที่ 8.4	ชนิดและสัดส่วนของอุบัติเหตุที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะสองสัปดาห์	115

สารบัญญัตราสาร

ตารางที่ 2.1	จำนวนชุมชนอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่าง จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง	7
ตารางที่ 2.2	จำนวนประชากรตัวอย่างทั้งสิ้น ในแต่ละหมวดอายุ จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง	8
ตารางที่ 3.1	ข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมได้ จำแนก ตามกลุ่มที่สำรวจ และจำแนกรายภาค	13
ตารางที่ 4.1.1	การกระจายของอายุเด็กในกลุ่มตัวอย่าง (0-5 ปี) ตามภาค จำนวน(ร้อยละ)	16
ตารางที่ 4.1.2	สถานภาพการสมรสของบิดา มารดา ตามภาคและเขตการปกครอง	17
ตารางที่ 4.1.3	แสดงลักษณะครอบครัว ตามภาคและเขตการปกครองจำนวน (ร้อยละ)	18
ตารางที่ 4.1.4	ระดับการศึกษาของบิดามารดา และผู้อุปการะเด็กที่ไม่ใช่บิดามารดา จำนวน (ร้อยละ)	18
ตารางที่ 4.1.5	แสดงการประกอบอาชีพของบิดาที่มากที่สุด 4 อันดับแรก ตามภาค	19
ตารางที่ 4.1.6	แสดงการประกอบอาชีพของมารดาที่มากที่สุด 4 อันดับแรก ตามรายภาค	19
ตารางที่ 4.1.7	แสดงสถานภาพการทำงานของบิดามารดา (ร้อยละ)	19
ตารางที่ 4.1.8	แสดงค่ามัธยิม P ₅₀ และ P ₂₅ P ₇₅ สำหรับรายได้ของครอบครัวในเวลา 1 เดือนตามเขตการปกครอง	20
ตารางที่ 4.1.9	แสดงค่ามัธยิม Quartile ที่ 1 P ₅₀ และ Quartile ที่ P ₇₅ ของรายได้ของครอบครัวในเวลา 1 เดือน ตามภาคต่างๆ	20
ตารางที่ 4.1.10	ช่วงรายได้ของครอบครัวต่อเดือน แบ่งตามภาคและเขตการปกครอง	21
ตารางที่ 4.2.1	แสดงผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง	22
ตารางที่ 4.2.2	แสดงการศึกษาของมารดาที่เลี้ยงดูลูกตอนกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง	23
ตารางที่ 4.2.3	แสดงการศึกษาของญาติที่เลี้ยงดูลูกตอนกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง	23
ตารางที่ 4.2.4	แสดงจำนวน (ร้อยละ) ของเด็กที่ทำกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ตามภาค	24
ตารางที่ 4.2.5	แสดงจำนวนชั่วโมงในการดูโทรทัศน์	24
ตารางที่ 4.3.1	แสดงน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย ของทารก ตามภาคและเขตการปกครอง	25
ตารางที่ 4.3.2	แสดงสถานที่ ที่เด็กเกิด ตามภาค	25
ตารางที่ 4.3.3	แสดงประวัติการกินนมแม่ในขวบปีแรกตามภาคและเขตการปกครอง	26
ตารางที่ 4.3.4	แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสุขภาพของเด็กตามภาค	26
ตารางที่ 4.3.5	แสดงประวัติการป่วยของเด็กตามภาค	27
ตารางที่ 4.3.6	แสดงการได้รับอุบัติเหตุของเด็กชาย (0-5 ปี) ตามภาคและเขตการปกครอง	27
ตารางที่ 4.3.7	แสดงการได้รับอุบัติเหตุของเด็กหญิงตามภาคและเขตการปกครอง	28
ตารางที่ 4.3.8	แสดงการได้รับอุบัติเหตุแยกตามกลุ่มอายุ ตามภาคและเขตการปกครอง	28
ตารางที่ 4.3.9	แสดงการมีสมมุติสุขภาพตามภาค	29
ตารางที่ 4.4.1	ภาวะโภชนาการ Weight for age ตามภาคและเขตการปกครอง	30
ตารางที่ 4.4.2	ภาวะโภชนาการ Height for age ตามภาคและเขตการปกครอง	31
ตารางที่ 4.4.3	ภาวะโภชนาการ Weight for Hight ตามภาคและเขตการปกครอง	31
ตารางที่ 4.4.4	ขนาดความยาวเส้นรอบศีรษะเด็กเปรียบเทียบกับมาตรฐานของเด็กไทย	32

ตารางที่ 4.4.5	ภาวะความผิดปกติจากการตรวจร่างกาย	32
ตารางที่ 4.5.1	เปรียบเทียบผลการประเมินพัฒนาการแบบคัดกรองกับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์	33
ตารางที่ 4.5.2	แสดงผลการประเมินพัฒนาการเพศชายตามสมุดสุขภาพ (ร้อยละ)	34
ตารางที่ 4.5.3	แสดงผลการประเมินพัฒนาการเพศหญิงตามสมุดสุขภาพ (ร้อยละ)	34
ตารางที่ 4.5.4	การประเมินพัฒนาการเด็ก ตามสมุดบันทึกสุขภาพ ตามภาคและเขตการปกครอง (ร้อยละ)	35
ตารางที่ 4.5.5	พัฒนาการด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)	35
ตารางที่ 4.5.6	แสดงพัฒนาการด้านภาษาตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)	36
ตารางที่ 4.5.7	พัฒนาการด้านการใช้มือและตาทำงานประสานกันในการแก้ปัญหา ตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)	36
ตารางที่ 4.5.8	พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)	37
ตารางที่ 5.1	แสดงระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็กแยกตามรายภาคและเขตการปกครอง	39
ตารางที่ 5.2	แสดงระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้อุปการะเด็ก	40
ตารางที่ 5.3	แสดงร้อยละของอาชีพหลักของบิดา มารดา และผู้อุปการะอื่นนอกจากพ่อแม่	40
ตารางที่ 5.4	แสดงร้อยละของการกระจายรายได้ของครอบครัว ในแต่ละภาคและเขตการปกครอง	41
ตารางที่ 5.5	แสดงการกระจายน้ำหนักเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุ (\pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) แยกตามรายภาคและเพศ	43
ตารางที่ 5.6	แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาค	45
ตารางที่ 5.7	แสดงภาวะโภชนาการของเด็ก (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามเขตการปกครอง	46
ตารางที่ 5.8	แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาคและเขตการปกครอง	46
ตารางที่ 5.9	แสดงการกระจายความสูงเฉลี่ย ในแต่ละช่วงอายุ (\pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) แยกตามรายภาคและเพศ	48
ตารางที่ 5.10	แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาค	49
ตารางที่ 5.11	แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามเขตการปกครอง	49
ตารางที่ 5.12	แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละ แยกตามรายภาคและเขตการปกครอง	49
ตารางที่ 5.13	แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซนไทล์ที่ 10 แยกตามภาค และเขตการปกครอง	51
ตารางที่ 5.14	แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่อส่วนสูง) เป็นร้อยละแยกตามภาคและเขตการปกครอง	52
ตารางที่ 5.15	แสดงจำนวนเด็กที่มีความดันโลหิตสูงและสูงมาก	53
ตารางที่ 5.16	แสดงระดับเซอรั่มปัญญาเฉลี่ยของเด็กในแต่ละภาคแยกตามเขตการปกครอง	55
ตารางที่ 5.17	แสดงระดับเซอรั่มปัญญาเฉลี่ยของเด็กในแต่ละภาคแยกตามเพศ	56
ตารางที่ 5.18	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับเซอรั่มปัญญาและภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละของจำนวนเด็ก	60
ตารางที่ 5.19	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับเซอรั่มปัญญาและระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดู เป็นร้อยละของจำนวนเด็ก	61
ตารางที่ 5.20	ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับเซอรั่มปัญญาและรายได้ของครอบครัวเป็นจำนวนร้อยละ	61
ตารางที่ 6.1	จำนวนประชากรที่สูมตัวอย่างในการศึกษาสำรวจตั้งแต่เดือน มิถุนายน - ตุลาคม พ.ศ.2539	62

ตารางที่ 6.2 จำนวนประชากร จำแนกตามเขตเทศบาล และภาค (สำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2539)	63
ตารางที่ 6.3 ข้อมูลลักษณะของประชากรวัยแรงงาน	64
ตารางที่ 6.4 การกระจายรายได้ของประชากรกลุ่มสำรวจ (2,722 คน)	66
ตารางที่ 6.2.1 ประชากรมีความรู้สึกว่าคุณภาพของตนเองเป็นอย่างไร ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	67
ตารางที่ 6.2.2 ประชากรมีความรู้สึกว่าคุณภาพของตนเองเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับคนในวัยเดียวกัน ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	68
ตารางที่ 6.2.3 ประชากรมีปัญหาสุขภาพใน 1 เดือนที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักของประชากร ในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	68
ตารางที่ 6.2.4 ความรุนแรงของปัญหาสุขภาพใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	69
ตารางที่ 6.2.5 แสดงความชุกของบุคคลที่รู้ว่าตนป่วยด้วยโรคต่างๆ ปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	69
ตารางที่ 6.2.6 การดูแลตนเอง ของประชากรที่สำรวจ เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	70
ตารางที่ 6.2.7 การรับบริการสุขภาพของประชากรที่สำรวจเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	70
ตารางที่ 6.2.8 แสดงแหล่งที่มาของค่าใช้จ่าย ในการรักษาพยาบาล โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	71
ตารางที่ 6.2.9 ประชากรที่สำรวจมีกิจกรรมออกกำลังกายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	72
ตารางที่ 6.2.10 แสดงความถี่ของผู้ที่มีกิจกรรมออกกำลังกาย ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	72
ตารางที่ 6.2.11 การสูบบุหรี่จำแนกตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่างปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	73
ตารางที่ 6.2.12 การ บริโภคเครื่องดื่ม ที่มีแอลกอฮอล์จำแนกตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่างปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ	73
ตารางที่ 6.2.13 ประเภทของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีการบริโภค	74
ตารางที่ 6.2.14 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง	74
ตารางที่ 6.3.1 ชายที่เคยมีเพศสัมพันธ์ปรับน้ำหนักของประชากรตามพื้นที่ที่สู่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล	75
ตารางที่ 6.3.2 ในกลุ่มที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว บุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยในครั้งแรก	75
ตารางที่ 6.3.3 จำแนกบุคคลที่ ประชากรชายในกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว มีเพศสัมพันธ์ด้วยเป็นครั้งแรก	76
ตารางที่ 6.3.4 ในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียว ผู้ที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยคือ	76
ตารางที่ 6.3.5 กลุ่มตัวอย่างประชากรชายซึ่ง ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลหลายคน	77

จำแนกสัดส่วนร้อยละ ตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	
ตารางที่ 6.3.6 จำนวนและสัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างชายที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์	77
ตารางที่ 6.3.7 ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อะไร	78
ตารางที่ 6.3.8 นอกเหนือไปจากการคุมกำเนิด ยอมใช้ถุงยางอนามัยกับคนรัก หรือ ภรรยาหรือไม่	78
ตารางที่ 6.4.1 จำแนกกลุ่มประชากรสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีประจำเดือนแล้ว โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่สูมตัวอย่าง	79
ตารางที่ 6.4.2 สัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างหญิงที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วตามพื้นที่สูมตัวอย่าง	79
ตารางที่ 6.4.3 บุคคลที่ท่านมีเพศสัมพันธ์ด้วยเป็นครั้งแรก	80
ตารางที่ 6.4.4 การมีเพศสัมพันธ์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กับบุคคลเพียงคนเดียว หรือ หลายคน	80
ตารางที่ 6.4.5 อัตราส่วนของสตรีในกลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรแล้ว ปรับน้ำหนักตามพื้นที่สูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	81
ตารางที่ 6.4.6 กลุ่มตัวอย่างสตรีที่มีบุตรแล้วต้องการจะมีบุตรอีกจำแนกตามพื้นที่และเขตเทศบาล	81
ตารางที่ 6.4.7 อัตราส่วนการคุมกำเนิดของกลุ่มตัวอย่างสตรี เมื่อมีการปรับน้ำหนักตามประชากรที่สูมตัวอย่างตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่างและเขตเทศบาล	82
ตารางที่ 6.4.8 อัตราส่วนการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบต่างๆ ปรับน้ำหนักตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่าง	82
ตารางที่ 6.4.9 อัตราส่วนของสตรีกลุ่มตัวอย่าง ที่รู้จักถุงยางอนามัย ปรับน้ำหนักตามพื้นที่สูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	83
ตารางที่ 6.4.10 อัตราส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการใช้ถุงยางอนามัย ปรับน้ำหนักตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่าง	83
ตารางที่ 6.4.11 นอกเหนือจากเหตุผลเพื่อการคุมกำเนิด ถ้าสามีจะใช้ถุงยางอนามัยจะยินยอมหรือไม่ จำแนกตามพื้นที่สูมตัวอย่าง	84
ตารางที่ 6.4.12 กลุ่มประชากรสตรีที่มีประวัติเคยแท้งบุตร ปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	84
ตารางที่ 6.4.13 กลุ่มประชากรสตรีที่มีประวัติเคยแท้งบุตร จำแนกตามสาเหตุการแท้ง และปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	85
ตารางที่ 6.4.14 อัตราอุบัติการณ์การแท้งบุตรของสตรีไทยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	85
ตารางที่ 6.4.15 อัตราส่วนของผู้ที่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก ปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสูมตัวอย่าง และเขตเทศบาล	86
ตารางที่ 6.4.16 ผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำแนกตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่าง	86
ตารางที่ 6.4.17 อัตราส่วนของประชากร ที่เคยตรวจคัดค้านี้เพื่อหาความผิดปกติของเต้านมด้วยตนเองหรือไม่	87
ตารางที่ 6.4.18 จำแนกผลการตรวจคัดค้านี้เต้านมด้วยตนเอง จำแนกตาม พื้นที่ที่สูมตัวอย่างสำรวจ	87
ตารางที่ 6.5.1 ผลการตรวจ วัด ร่างกาย (sample mean + s.d.) จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง	88
ตารางที่ 6.5.2 จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีความดันโลหิตสูง จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง	89
ตารางที่ 6.5.3 ร้อยละของตัวอย่าง (และค่าความเชื่อมั่น 95% ของร้อยละ) ที่ตรวจพบการมองเห็นไม่ปกติ และ พบว่ามีตาบอดสี จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง	90

ตารางที่ 6.5.4 ผลการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ (sample mean + s.d.) จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง	90
ตารางที่ 6.5.5 ค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบิน จำแนกตามภาค	91
ตารางที่ 6.5.6 ค่าเฉลี่ยฮีมาโตคริต จำแนกตามภาค	92
ตารางที่ 6.5.7 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล Fasting blood sugar จำแนกตามภาค	93
ตารางที่ 6.5.8 ค่าเฉลี่ย ระดับโคเลสเตอรอล จำแนกตามภาค	94
ตารางที่ 6.5.9 จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting blood sugar)	95
ตารางที่ 6.5.10 จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีระดับโคเลสเตอรอล 200-299 mg% และตั้งแต่ 300 mg% จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง	95
ตารางที่ 6.5.11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) และระดับซีรั่มโคเลสเตอรอล ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างในเขตเมือง กับนอกเขตเมือง	95
ตารางที่ 6.5.12 ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตสูง	96
ตารางที่ 7.1 ลักษณะทั่วไปของประชากรสูงอายุ	99
ตารางที่ 7.2 ลักษณะทางการศึกษา	100
ตารางที่ 7.3 ลักษณะทางการทำงานและอาชีพ	100
ตารางที่ 7.4 ลักษณะทางเศรษฐกิจ	101
ตารางที่ 8.1 ความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุ	102
ตารางที่ 8.2 จำนวนผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวและความรุนแรง (ร้อยละของประชากรแต่ละกลุ่ม) จำแนกตามปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ	103
ตารางที่ 8.3 โรคและภาวะบกพร่องเรื้อรัง ที่มีความสัมพันธ์ชนิด univariate กับภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุไทย	105
ตารางที่ 8.4 โรคและภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์อย่างอิสระกับภาวะทุพพลภาพระยะยาวของประชากรสูงอายุไทย	106
ตารางที่ 8.5 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับอุบัติเหตุ	107
ตารางที่ 8.6 Attributable risks และ population attributable risks ของโรคและภาวะบกพร่องต่างๆที่มีความสัมพันธ์อิสระกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว	108
ตารางที่ 8.7 ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มี ภาวะทุพพลภาพระยะยาว	109
ตารางที่ 8.8 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวเฉพาะกลุ่มที่ปราศจากประวัติโรคความดันโลหิตสูง	110
ตารางที่ 8.9 ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทุพพลภาพระยะยาว	110
ตารางที่ 8.10 โรคและภาวะบกพร่องที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะสองสัปดาห์ที่ผ่านมาที่มีความชุกสูง	112
ตารางที่ 8.11 ระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพทั้งหมดของประชากรสูงอายุ	113
ตารางที่ 8.12 ภาวะทุพพลภาพทั้งหมดและระดับความรุนแรงในประชากรกลุ่มต่างๆ	114

ตารางที่ 8.13	ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทุพพลภาพทั้งหมด	115
ตารางที่ 9.1	อัตราความชุกของภาวะพึ่งพาในกิจวัตรต่างๆ	118
ตารางที่ 9.2	อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามกลุ่มอายุ	119
ตารางที่ 9.3	อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามพื้นที่อยู่อาศัย	119
ตารางที่ 9.4	อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามพื้นที่การปกครอง	120
ตารางที่ 9.5	อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามเพศ	120
ตารางที่ 9.6	ค่าเฉลี่ย (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของคะแนน ดัชนีบาร์เรลเอดีแอลและดัชนีจุฟ้าเอดีแอลในกลุ่มประชากรต่างๆ	121
ตารางที่ 9.7	จำนวนและร้อยละของภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขภาพลักษณะตนเองในประชากรกลุ่มต่างๆ	123
ตารางที่ 9.8	ปัจจัยอิสระของภาวะพึ่งพาการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนตนในประชากรสูงอายุไทย	123
ตารางที่ 10.1	การศึกษาความชุก ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย	127
ตารางที่ 10.2	เปรียบเทียบความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมของการศึกษาขั้นนี้กับการศึกษาในต่างประเทศ	128
ตารางที่ 10.3	ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุประเทศสิงคโปร์	128
ตารางที่ 10.4	ความชุกของความผิดปกติทางปัญญา จากการตรวจด้วยแบบทดสอบสภาพจิตจุฟ้าและความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมจากการประเมิน	129
ตารางที่ 10.5	ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม	130
ตารางที่ 11.1	อายุคาดหวังทางสุขภาพและอัตราความชุกที่ใช้ในการคำนวณ	133
ตารางที่ 11.2	อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาว (longterm-disability free life expectancy; LDFLE)	134
ตารางที่ 11.3	อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพทั้งหมด (total disability free life expectancy; TDFLE)	135
ตารางที่ 11.4	อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ (active life expectancy; ALE)	135
ตารางที่ 11.5	อายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม (dementia free life expectancy; DemFLE)	136
ตารางที่ 12.1	ความสัมพันธ์ระหว่างการวินิจฉัยด้วยประวัติและด้วยการวัดความดันโลหิตขณะทำการสำรวจ	138
ตารางที่ 12.2	เปรียบเทียบการศึกษาความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุไทย	139
ตารางที่ 12.3	ผลการศึกษาของ National Health examination Survey (NHES) และ National Health and Nutritional Examination Survey (NHANES) ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปีพ.ศ. 2503-2505, 2514-2517, 2519-2523, และ 2531-2533 โดยคัดเฉพาะอัตราความชุก ของประชากรกลุ่มอายุ 60 - 74 ปี	140
ตารางที่ 12.4	เปรียบเทียบสัดส่วนผู้ที่อยู่ในกลุ่ม detected but untreated + treated but uncontrolled และกลุ่ม undetected cases (unawareness) กับผลการศึกษาก่อนหน้าของประเทศไทย และการศึกษาของสหรัฐอเมริกา	141
ตารางที่ 12.5	จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง (1,310 คน) และไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (2,738 คน)	142
ตารางที่ 12.6	ค่าเฉลี่ยของคะแนน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของดัชนีบาร์เรลเอดีแอลและจุฟ้าเอดีแอล ในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูง	142

ตารางที่ 12.7	จำนวนและความชุก ของโรคความดันโลหิตสูง ในประชากรกลุ่มต่างๆ และอัตราส่วนระหว่างผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่ทราบมาก่อนกับผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด	143
ตารางที่ 12.8	ความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวและโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุในภาคต่างๆ	144

บทที่ 1

ความเป็นมา หลักการ เหตุผล และวัตถุประสงค์

โครงการสำรวจสภาวะสุขภาพ

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ยังผลให้สภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น อำนาจการซื้อสินค้าและบริการสูงขึ้น ประชาชนหันมาบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นปัจจัยเสริมต่อการดำรงชีวิตสูงกว่าแต่ก่อน แต่ก็เป็นที่น่าสนใจว่า สภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นนี้ได้ยังผลให้สภาวะ¹ สุขภาพอนามัยของประชาชนไทยดีขึ้นกว่าเดิมในสัดส่วนเดียวกันหรือไม่ และยิ่งไปกว่านั้น ยังอาจมีความเป็นไปได้ในทางกลับกันด้วยซ้ำว่า พัฒนาการทางเศรษฐกิจ ที่ได้ก่อให้เกิดการขยายตัวของสังคมเมืองเข้าไปสู่ชนบท ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะพื้นฐานชีวิตจากภาคเกษตรกรรม ไปสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว โดยมีค่านิยมทางด้านวัตถุเป็นใหญ่ อาจจะทำให้เกิดภาวะครอบครัวแตกแยก วัฒนธรรมถูกละเลย ซึ่งในที่สุดอาจจะทำให้ภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชน ทั้งทางด้านร่างกาย และ จิตใจ เสื่อมโทรมลงได้

ผลของการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่ผ่านมา ยังทำให้โครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไป ผลสำเร็จจากโครงการวางแผนครอบครัว อัตราเสียชีวิตของทารกที่ลดลง ความบีบคั้นของภาวะสังคมเมือง และ พัฒนาการด้านการแพทย์ที่ทำให้อายุขัยเฉลี่ยของประชาชนสูงขึ้น ได้ทำให้สัดส่วนของประชากรวัยเด็กลดลง สัดส่วนของผู้สูงอายุมากขึ้น ลักษณะปัญหาสุขภาพของประชาชนกลุ่มเฉพาะมีความเด่นชัดขึ้น ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมคือ ประชากรวัยแรงงานซึ่งแต่เดิมกระจุกกระจายอยู่ในภาคเกษตรกรรม ได้อพยพย้ายถิ่นเข้ามารวมตัวกันทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น มีบางส่วน ที่หันมาประกอบอาชีพอิสระ ให้บริการในเมือง เหล่านี้มีผลกระทบต่อพื้นฐานสภาวะสุขภาพของประชาชน ตลอดจนการเลือกใช้บริการรักษา ป้องกัน ส่งเสริม พื้นฟูสุขภาพอนามัย ด้วย

เพื่อที่จะทราบภาวะ² สุขภาพของประชาชนนั้น หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทำการรวบรวมข้อมูล ทั้งในลักษณะการสำรวจ และ เฝ้าระวัง ที่ผ่านมายังไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ เพราะ ได้จัดกลุ่มตัวอย่างออกตามสภาพภูมิศาสตร์ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ มองจากที่อยู่อาศัยเป็นหลัก และทำการรวบรวมข้อมูลจากเป้าหมายที่ได้พบ ยิ่งไปกว่านั้น ลักษณะการศึกษาปัญหาสุขภาพ ยังมักจะติดอยู่กับการมองหาตัวโรค หรือตัวปัญหา โดยทำการค้นคว้าว่ามีขนาด (ความชุก ความรุนแรง) อย่างไรในประชากรที่ศึกษา ทั้งที่โรคหรือภาวะสุขภาพบางอย่างมีประชากรกลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะ เช่น โรคของสตรี ภาวะสุขภาพเสื่อมถอยในประชากรสูงอายุ ภาวะสุขภาพอนามัยในการทำงาน ปัญหาสารเสพติดในกลุ่มวัยรุ่น เป็นต้น นอกจากนี้ ผลกระทบ ต่อภาวะต่าง ๆ เหล่านี้ยังอาจจะมีเฉพาะต่อประชากรกลุ่มหนึ่งมากกว่ากลุ่มอื่น เช่น ภาวะทุพโภชนาการในเด็ก ก่อให้เกิดผลกระทบสูงกว่าในผู้ใหญ่ ที่สำคัญคือ การแก้ปัญหาภาวะต่าง ๆ นั้น จะได้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่า ถ้าดำเนินการอย่างเจาะจงในกลุ่มเฉพาะที่ประสบปัญหาาร่วมกัน ดังนั้นกรอบแนวคิดในการศึกษาภาวะสุขภาพของประชาชนไทยในปัจจุบัน จึงควรวางกรอบแนวคิดในการมองประชากรที่จะศึกษาออกเป็นกลุ่มเฉพาะ (Specific groups) มากกว่าการมองประชากรแบบเหมือนกันทั้งหมด (Homogeneous)

¹ สภาวะ ป., น., สภาพ, ความเป็นไปตามกฎธรรมชาติ (nature)

² ภาวะ น., สภาพความเป็นอยู่, สถานะ (condition); ป.,ส., น., ความมี, ความเป็น, ความเป็นจริง, ความปรากฏ, ความเกิด, ที่ตั้ง, ใจ

ในปี พ.ศ. 2539 กระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข ร่วมกัน สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย จึงได้กำหนดให้มีการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยขึ้นอีกครั้งหนึ่ง เพื่อติดตามดูภาวะสุขภาพที่อาจเปลี่ยนแปลงไป และ ปัญหาสุขภาพอนามัยที่เริ่มมีขึ้นใหม่ในประชาชนไทย โดยกำหนดให้ขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังที่ได้ดำเนินการมาก่อนแล้ว และให้มีการวางองค์การของการสำรวจเป็นระดับประเทศและระดับภาค เพื่อให้ได้ประโยชน์จากการใช้ข้อมูลสูงที่สุด อันจะทำให้การวางแผนทางสาธารณสุข เพื่อเคลื่อนย้ายทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้

การสำรวจครั้งนี้ จึงได้เกิดขึ้น โดยการสนับสนุนด้านงบประมาณในช่วงเตรียมการจากองค์การอนามัยโลก และ งบประมาณในช่วงดำเนินการ จากหมวดอุดหนุน ปี 2539 ของสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข การดำเนินงานประสบผลสรุปต่าง ๆ นานา และได้รับผลกระทบอย่างมาก จากภาวะเศรษฐกิจถดถอย ของประเทศไทย ในช่วงกลางปี พ.ศ. 2540 ซึ่งทำให้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ เพิ่มขึ้นอย่างคาดไม่ถึง ทำให้การสรุปโครงการล่าช้าออกไปกว่าที่วางแผนไว้ ประมาณ 12 เดือน

ผลการศึกษาที่ผ่านมา

ในปี พ.ศ. 2534 กระทรวงสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอนแก่น มหิดล ธรรมศาสตร์ สงขลานครินทร์ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร และคณะกรรมการระดับชาติ (สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย ในปัจจุบัน) ด้วยการสนับสนุนจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย สมาคมอุรเวช แห่งประเทศไทย วิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย รังสีวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์โรคทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย และสมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย ได้จัดการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทยด้วยการตรวจร่างกายขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศ เพื่อให้ทราบความชุกของโรคเรื้อรังที่สำคัญ ๆ และอุบัติการณ์ของโรคเฉียบพลันที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ และได้นำผลการสำรวจเสนอต่อประชาชนตลอดจนสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ รวมถึงหน่วยงานด้านการสาธารณสุขเพื่อใช้ประโยชน์โดยทั่วไปแล้ว

ในการสำรวจดังกล่าว ครอบคลุมพื้นที่ 16 จังหวัด และ กรุงเทพมหานคร รวมเป็น 17 จังหวัด มีจำนวนประชากรที่ได้รับการสำรวจ 22,217 คน (จากเป้าหมาย 23,884 คน) ใน 5,882 ครอบครัว พบว่า ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ ³ ภาวะทุพโภชนาการ ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (ความชุก 24.7%) ความพิการทางกาย (ความชุก 6.3%) ปวดข้อปวดหลัง (ความชุกสูงกว่า 40%) ความดันโลหิตสูง (ความชุก 5.4%) ภาวะโคเลสเตอรอลสูงกว่า 200 mg% (ความชุก 11.3%) เบาหวาน (น้ำตาลในเลือดสูงกว่า 140 mg% ความชุก 2.3%) ภาวะโลหิตจางในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (ความชุก 21.7%) ภาวะปวดอุ้งก้นเรื้อรังในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (ความชุก 1.5%) นิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป (ความชุก 3.2% ในชาย และ 0.9% ในหญิง) ที่น่าสนใจคือ มีประชากรที่สูบบุหรี่เป็นประจำ 20.6% ดื่มสุร่าบ่อย ๆ 5.2% สำหรับภาวะปัญหาสุขภาพที่พบต่ำกว่า 2% ได้แก่ ภาวะตบแต่ง ภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ ความผิดปกติเฉพาะเพศหญิง ผลการวิเคราะห์ทางลึกเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยปัญหาสุขภาพและ

³ ความชุก ในที่นี้ เป็นค่าร้อยละ ของ เป้าหมายที่ได้รับการตรวจพบว่ามีปัญหา หรือ ภาวะ ดังกล่าว หากด้วย เป้าหมาย ที่ได้รับการตรวจทั้งหมด

ปัจจัยสาเหตุตลอดจนกลวิธีแก้ไข ยังไม่สามารถทำได้เต็มที่นัก เนื่องด้วยข้อจำกัดของวัสดุวิธีการ และความครอบคลุมของข้อมูล ซึ่งได้จากตัวอย่างที่มีลักษณะจำกัด

กรอบแนวคิด ของการสำรวจครั้งนี้

การสำรวจครั้งนี้ ได้ขยายขอบเขตการสำรวจปัญหาสุขภาพ ออกไป กว้างกว่ากรอบความคิดเดิมที่อยู่ในวงวิชาชีพ (Professionals) ซึ่งมักนึกถึงปัญหาโรค (Disease oriented) เป็นฐาน ออกไปสู่ความคิดสากล (Nonprofessionals) แต่ยังคงให้อยู่ในขอบเขตของเรื่องสุขภาพ (Health related) นอกจากนี้ในมิติของข้อมูลที่จะสำรวจ ก็จะไม่เพียงแต่มีขนาดของปัญหา (Magnitude of problems) เท่านั้น แต่จะพยายามศึกษาตัวแปร ซึ่งอาจมีผลต่อ การแก้ปัญหา (Determinants of solutions) ไปพร้อมกัน อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ แนวทางการสำรวจตามกรอบแนวคิดดังกล่าวนี้ มีไว้ว่าจะละทิ้งลักษณะการศึกษารายโรค แต่หมายถึง การพยายามที่จะศึกษาไปถึงเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะสุขภาพปกติ สภาวะสุขภาพไม่ปกติ (โรค) และปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับสภาวะสุขภาพปกติ (ป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพ) และที่อาจเกี่ยวข้องกับสภาวะสุขภาพไม่ปกติ (ปัจจัยเสี่ยงต่อโรค) ด้วยไปพร้อมกัน

ความซับซ้อนในการวางแผนการสำรวจ เกิดขึ้นเมื่อมีความพยายาม ที่จะกำหนด สภาวะปกติ และ สภาวะไม่ปกติ เพราะในบางตัวแปร มาตรฐานการกำหนดไม่ชัดเจน ทางออกของการสำรวจนี้ คือ ใช้การตัดสินใจวินิจฉัย ให้น้อยที่สุด และพยายามมองว่า ลักษณะของประชากร ที่ได้จากการสำรวจ เป็นสภาวะสุขภาพ ที่เป็นอยู่ โดยทำการแจกแจง หรือ หาลักษณะการกระจาย ของตัวแปรที่ศึกษา ด้วย นอกเหนือไปจากการสรุปผล จากตัวแปร เหล่านั้น ให้ออกมาเป็นค่าความชุก ของปัญหาต่าง ๆ

และเนื่องจากสภาพของสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เห็นได้ชัดว่าประชากรไทยมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มมากขึ้น การศึกษาสภาวะสุขภาพประชาชนครั้งนี้จึงเน้นประชากรเป้าหมายหลัก ที่มีลักษณะแตกต่างกัน ได้แก่ กลุ่มเด็กปฐมวัย (แรกเกิดถึง ก่อน 6 ปี) เด็กวัยเรียน (6 ถึง ก่อน 12 ปี) ประชากรวัยแรงงาน (13 ปี ถึง ก่อน 60 ปี) ประชากรวัยสูงอายุ (60 ปี ขึ้นไป) และกลุ่มสตรีในวัยแรงงาน จะเห็นว่าลักษณะการแบ่งกลุ่ม ประชากรไม่แยกจากกันเด็ดขาด (Not mutually exclusive) เพราะใช้คุณลักษณะสำคัญสองประการ คือ อายุ และเพศ ทั้งนี้เนื่องจากประชากรแต่ละกลุ่มในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาคล้ายกัน นอกจากนี้ ยังเชื่อกันว่า ในการดำเนินการให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค สมควรดำเนินการตามกลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ จึงจะก่อให้เกิดผล อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อมูลที่ศึกษา กำหนดจากความต้องการใช้ข้อมูล โดยการรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่คุ้นเคยกับสภาพปัญหาของประชากรกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งได้แก่ผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานทบวงมหาวิทยาลัย และกระทรวงสาธารณสุขเป็นหลัก ในขั้นตอนการเลือกปัจจัยที่จะศึกษา ส่วนขั้นตอนการวางแผนเลือกครัวเรือน เป้าหมายตลอดจนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล จะใช้ผู้เชี่ยวชาญจากทั้งทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข และ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพของประชาชนไทย ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านการแพทย์การสาธารณสุข ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ ตลอดจนสภาวะแวดล้อม รวมถึงความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาขนาดของปัญหาหรือสภาวะสุขภาพ ในรูปของความชุกของโรคและสภาวะสุขภาพต่าง ๆ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาหรือสภาวะสุขภาพ กับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผน และจัดสรรทรัพยากร ในอันที่จะแก้ปัญหาหรือสภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ ตลอดจนถึงการดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย

บทที่ 2

ระเบียบวิธีการวิจัย

นพ.ชัยยศ คุณานุกสนธิ

ภาพรวม

การสำรวจครั้งนี้เป็นแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional data collection) ส่วนข้อมูลที่ศึกษาเป็นทั้งข้อมูลภาคตัดขวาง และข้อมูลอดีต (Cross sectional and retrospective data) และเป็นข้อมูลที่สามารถเป็นตัวแทนระดับภาค ทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย (ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร) ได้ เพราะได้กำหนดขนาดตัวอย่าง และกระบวนการสุ่มตัวอย่าง ให้สามารถนำเสนอผล ในระดับภาค (และกรุงเทพมหานคร) ได้ แต่ด้วยความจำกัดด้านทรัพยากร จึงไม่สามารถทำการสำรวจ ให้ได้ ข้อมูลครอบคลุมปัญหาสาธารณสุข ทุกด้านได้ คงเลือกเฉพาะปัจจัยหลัก ๆ ได้แก่ พัฒนาการของเด็กปฐมวัย เซาว์นปัญญา ของเด็กวัยเรียน สุขภาพทั่วไปและอนามัยเจริญพันธุ์ ของประชากรวัยแรงงาน และภาวะทุพพลภาพ ตลอดจนภาวะพึ่งพา ในประชากรสูงอายุ เท่านั้น

ประชากรเป้าหมาย คือ ประชาชนไทย ในกลุ่มอายุต่าง ๆ และเพศ ดังกล่าวมาแล้ว กรอบตัวอย่าง คือ ชุมชมอาคาร หรือ หมู่บ้าน หน่วยตัวอย่าง คือ บุคคล การคำนวณขนาดตัวอย่าง กำหนดไว้ให้สามารถสำรวจพบสภาวะ หรือปัญหา ที่มีความชุก ตั้งแต่ ร้อยละ 10 ขึ้นไป ด้วยความมั่นใจ ในแต่ละภาค

การคัดเลือกพื้นที่ การกำหนดกรอบตัวอย่าง ทำรายชื่อบุคคลตัวอย่าง และ การคัดเลือกคณะเก็บข้อมูล ดำเนินการโดยองค์กรส่วนกลาง ได้แก่ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ

วิธีการเก็บข้อมูล มีทั้งด้วยวิธีการสอบถาม (Interview) ทั้งประวัติ ความรู้ ทักษะคิด ความตั้งใจในการปฏิบัติ รวมไปถึงการตรวจร่างกาย (Physical examination) การวัด (Anthropometry) และการตรวจสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory assays) เฉพาะกลุ่มผู้ใหญ่วัยแรงงาน ซึ่งได้แก่ การตรวจเลือด หาระดับน้ำตาล ระดับไขมัน และ การตรวจนับ เม็ดเลือด

การประมวลข้อมูล ดำเนินการโดยทีมภาค/ทีมจังหวัด และประมวลรวม โดยทีมส่วนกลาง การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญ ที่เป็นผู้กำหนดเนื้อหาการสำรวจ และร่วมในการสร้างเครื่องมือ การนำเสนอผล ดำเนินการโดยทีมส่วนกลาง ในรูปการประชุมเชิงปฏิบัติการ และรูปรายงาน

วิธีการดำเนินงาน

การทบทวนข้อมูลและวางกรอบแนวความคิดสำหรับการสำรวจสุขภาพ ดำเนินการ โดยสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย ด้วยทุนสนับสนุนขององค์การอนามัยโลก คณะทำงานได้ทบทวนผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ และแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการวิชาการ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด กำหนด เนื้อหา จัดทำโครงการวิจัย และเตรียมการเพื่อทดสอบขบวนการทดลองเครื่องมือเก็บข้อมูล

ก่อนการดำเนินการจริง มีการทดสอบความเป็นไปได้ ซึ่งเริ่มตั้งแต่การออกแบบเครื่องมือเก็บข้อมูล อบรมบุคลากร ทดลองเครื่องมือและวิธีการ จนถึงทดลองประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบดำเนินการในพื้นที่จังหวัด นนทบุรี โดยทีมเฉพาะกิจ ของคณะทำงานส่วนกลาง ร่วมกับแพทย์ และนักวิชาการ

จากกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ผลจากการทดสอบเครื่องมือ และการทดสอบระบบการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ และสรุป เป็นข้อเสนอ สำหรับทีมเก็บข้อมูลจริง

การเก็บข้อมูลจริงดำเนินการต้นเดือน มิถุนายน 2540 และเสร็จสิ้นสมบูรณ์ เมื่อ ปลายตุลาคม 2540 ข้อมูลส่งครบถ้วน 31 มีนาคม 2541 ทีมเก็บข้อมูล มีทั้งทีมระดับจังหวัด (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้) ทีมระดับภาค (กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง) และแบบผสม ทีมภาค ทีมจังหวัด (ภาคเหนือ)

การนำผลไปใช้ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ สำหรับกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการผ่านสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข สำหรับหน่วยงานอื่นรวมถึงสมาคมวิชาชีพต่าง ๆ ดำเนินการผ่านทางหน่วยงานระดับประเทศและระดับภาค ที่เป็นผู้ประสานการเก็บข้อมูล ทำการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ในการประชุม อบรม ตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการ เอกสารเฉพาะเรื่อง นิตยสาร และสื่อมวลชนด้านต่าง ๆ

การจัดองค์กร

องค์กรส่วนกลาง ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการวิชาการ ที่แต่งตั้งโดยสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย เพื่อรวบรวมข้อความรู้ เสนอแนวทางการดำเนินการ และรายละเอียดที่จำเป็นต่าง ๆ ทางเทคนิค คณะกรรมการนี้ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ และผู้ที่อาจเป็นจุดประสานสำหรับการดำเนินการทั้งในส่วนกลางและในระดับภาค
2. คณะกรรมการอำนวยการ ทำการกำหนดนโยบาย และบทบาทหน้าที่ ของบุคลากร กำหนดองค์กร ที่ร่วมในการเก็บข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ และสรุปผล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป คณะกรรมการอำนวยการนี้แต่งตั้งโดยกระทรวงสาธารณสุข โดยคำแนะนำของคณะกรรมการวิชาการ
3. คณะกรรมการดำเนินการโครงการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชาชนโดยการตรวจร่างกาย ทำการติดตาม ชี้นำ สนับสนุนการดำเนินโครงการ แต่งตั้งโดย กระทรวงสาธารณสุข โดยคำแนะนำของสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข
4. คณะทำงานส่วนกลาง ซึ่งประกอบด้วย สำนักเลขานุการ และ ผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจน ผู้ทำงาน ที่ได้รับเชิญ

องค์กรส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย

1. คณะทำงานเตรียมพื้นที่ ทำหน้าที่ เตรียมชุมชน โดยแจ้งข่าวให้บุคคลตัวอย่าง และครอบครัว ได้ทราบเรื่องการสำรวจ นัดวันเก็บข้อมูล ประสานงานกับ คณะทำงาน เก็บรวบรวมข้อมูล
2. คณะทำงานเก็บรวบรวมข้อมูล ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถาม ตรวจร่างกาย เก็บสิ่งส่งตรวจ ตามระเบียบวิธีการที่กำหนดไว้ และได้รับการอบรมมาก่อน

คณะทำงานนี้ แต่งตั้งโดยคณะผู้ประสานงาน ระดับภาค และระดับจังหวัด ซึ่งได้รับการคัดเลือก จาก คณะกรรมการอำนวยการ และคณะกรรมการวิชาการ คณะผู้ประสานงานฯ ทำสัญญา และรับการสนับสนุนทุนดำเนินการ พร้อมทั้งเครื่องมือ และวัสดุ จาก สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย ผ่านคณะทำงานส่วนกลาง

ข้อมูลที่ศึกษา

- ก. กลุ่มเด็กปฐมวัย (อายุต่ำกว่า 6 ปี) เน้นศึกษาพัฒนาการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
- ข. กลุ่มอายุ 6-12 ปี เน้นศึกษาระดับเชาว์ปัญญา และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
- ค. กลุ่มวัยทำงาน (13-59 ปี) เน้นศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ อนามัยเจริญพันธุ์ ตรวจร่างกาย

- ง. กลุ่มวัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ศึกษาภาวะพึงพิง ภาวะทุพพลภาพ ระยะสั้น ระยะยาว
- จ. กลุ่มสตรี เน้นศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ และอนามัยเจริญพันธุ์

จำนวนตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากความจริงที่ว่า กลุ่มประชากรที่ศึกษาไม่เป็นอิสระต่อกัน โดยเฉพาะ ประชากรวัยแรงงาน ซึ่งมีประชากรสตรีรวมอยู่ด้วย ดังนั้น การวางแผนการสุ่มตัวอย่าง จึงทำการแบ่งประชากรทั้งประเทศออกตามกลุ่มอายุก่อน แล้วทำการเลือกตัวอย่าง โดยควบคุมขนาดตัวอย่าง ให้เหมาะสมสำหรับการนำเสนอผลการสำรวจในแต่ละกลุ่มประชากรเป้าหมาย

แผนการสุ่มตัวอย่างในการสำรวจนี้ เป็นแบบ **Stratified, three staged sampling** โดยเริ่มต้นจากการแบ่งประชากรทั้งประเทศออกเป็น 5 strata ตามสภาพภูมิศาสตร์ ตามเป้าหมายการสำรวจ ที่ต้องการให้ได้ผล ที่สามารถเป็นตัวแทนระดับภาค คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ทำการเลือกจังหวัดในแต่ละ stratum ดังกล่าว stratum ละ 8 จังหวัด สำหรับกรุงเทพมหานคร ทำการเลือกตัวอย่าง 8 เขต การปกครอง

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อกำหนดจังหวัด หรือ เขตตัวอย่างได้แล้ว จึงแบ่งพื้นที่จังหวัดออกเป็น สองเขตการปกครอง คือ ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล (ในเขตสุขาภิบาล และนอกเขต สุขาภิบาล) แล้วทำการสุ่มตัวอย่างในขั้นที่สอง คือการเลือก ชุมรุมอาคาร/หมู่บ้าน ยกเว้นในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เลือกชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านเลย เพราะมีแต่เขตเทศบาล จึงทำการเลือกชุมรุมอาคาร/หมู่บ้าน จากพื้นที่เขตตัวอย่าง

สำหรับจำนวน และรายชื่อ ชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่าง ซึ่งเป็นหน่วยตัวอย่างขั้นที่สองนั้น ใช้ชุดเดียวกันกับโครงการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2538-2539 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ทั้งนี้ เนื่องจากข้อมูลจากโครงการสำรวจดังกล่าว สามารถนำมาใช้เป็นกรอบตัวอย่าง (**Sampling frame**) สำหรับเลือกบุคคลตัวอย่างในขั้นต่อไปได้

ขั้นตอนที่ 3 ทำการเลือกบุคคลตัวอย่าง จากแต่ละชุมรุมอาคาร/หมู่บ้าน ตัวอย่างมาทั้งสิ้น 15 คน ในแต่ละหมวดอายุดังกล่าว และทำการเลือกตัวอย่างสำรองอีกไม่เกิน 5 คน เพื่อให้สามารถได้ข้อมูลเพียงพอ ในกรณี ไม่สามารถเก็บข้อมูลจากบุคคลเป้าหมายหลัก 15 คน ได้ครบ

ตารางที่ 2.1 จำนวนชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่าง จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	67	67	
ภาคกลาง (ยกเว้น กทมฯ)	61	28	33
ภาคเหนือ	67	28	39
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	71	31	40

ภาคใต้	68	31	37
รวม	334	185	149

ตารางที่ 2.2 จำนวนประชากรตัวอย่างทั้งสิ้น ในแต่ละหมวดอายุ จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	1,005	1,005	
ภาคกลาง (ยกเว้น กทมฯ)	915	420	495
ภาคเหนือ	1,005	420	585
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,065	465	600
ภาคใต้	1,020	465	555
รวม	5,010	2,775	2,235

การเก็บข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ และสรุปผล

(ก) วิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบเก็บข้อมูลและการเก็บสิ่งส่งตรวจ

คณะทำงานเก็บข้อมูลประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการประสานงานระดับภาคด้วยความเห็นชอบของคณะกรรมการประสานงาน ส่วนกลาง คณะทำงานแต่ละคณะ จัดตั้งทีมเตรียมพื้นที่ และทีมเก็บข้อมูล ให้ทำงานสอดคล้องกัน

คณะทำงานเตรียมพื้นที่ ค้นหาครัวเรือนของบุคคลตัวอย่าง ตามแผนที่ที่ได้จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และแผนที่ของหน่วยงานในพื้นที่นั้น ทำการนัดบุคคลตัวอย่าง ตามรายชื่อ ที่ได้รับการสุ่มเลือก และร่วมมือ แจ้งทีมเก็บข้อมูล ให้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามวันและสถานที่ซึ่งได้นัดกันไว้ การเก็บข้อมูล ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย วัดพัฒนาการ ระดับเซาว์ปัญญา ตรวจภาวะพึงพา ภาวะทุพพลภาพ และเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามแผนงานที่กำหนดไว้

ข้อมูลที่ได้ทั้งหมด คณะทำงานเก็บข้อมูล บันทึกลงในแบบเก็บข้อมูล ทำการบรรณาธิกรปฐมภูมิ (Primary editing) เมื่อพบข้อผิดพลาด ก็ประสานงานกับผู้เก็บข้อมูล เพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง จากนั้น ทำการลงรหัส (coding) หลังจากนั้นจึงนำเข้า ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้วยโปรแกรม ที่จัดทำโดยผู้ชำนาญการ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และตรวจสอบข้อมูลที่นำเข้า โดยการทำให้ double entry เมื่อแก้ไขถูกต้องเรียบร้อยแล้ว จะทำการตรวจสอบอีกครั้งโดยการทำให้ logical check ถ้าพบข้อผิดพลาดให้ทำการแก้ไขให้ถูกต้อง จัดส่งข้อมูล ทั้งแบบเก็บข้อมูล และ แฟ้มข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ (Foxpro formatted) ให้คณะทำงานส่วนกลาง ดำเนินการ ประมวลผล และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ทำการวิเคราะห์ สรุปผล เพื่อนำเสนอ

(ข) การเก็บรักษาแบบเก็บข้อมูลและตัวอย่างสำหรับตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การเก็บตัวอย่างส่งตรวจที่เป็นโลหิต ใช้หลอดสะอาดปราศจากเชื้อ สำหรับเก็บน้ำเหลือง ใช้หลอดเก็บตัวอย่างเลือดที่มีสารกันเลือดแข็งตัว สำหรับเก็บพลาสมา ส่งตัวอย่างตรวจ Complete blood count (CBC) และ Fasting blood sugar (FBS) ในพื้นที่ บันแยกน้ำเหลือง แช่เย็น เมื่อครบจำนวน จึงจัดส่ง

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตรวจ Serum cholesterol และเก็บที่ธนาคารน้ำเหลือง (Serum bank) ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รอไว้ทำการตรวจด้านอื่น ๆ ต่อไป

คณะทำงานเก็บข้อมูล ส่งแบบเก็บข้อมูล ไปรวมไว้ที่สำนักงานเลขานุการโครงการ เพื่อไว้ตรวจสอบซ้ำ ในระหว่างวิเคราะห์ แบบเก็บข้อมูลนี้ เป็นทรัพย์สินร่วมระหว่าง มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข มีข้อตกลงกันว่า จะเก็บรักษาไว้ ที่สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข จนถึงปี พ.ศ. 2545 จึงจะจำหน่ายออกไป หรือทำลายทิ้ง

(ค) การควบคุมคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ทำโดยการสัมภาษณ์ซ้ำด้วยคณะนิเทศจากส่วนกลาง โดยคณะนิเทศ มีสองทีม คือ ทีมวิชาการ และทีมบริหาร ทีมวิชาการ ตรวจสอบความถูกต้องของขบวนการ ตามแผนการเก็บข้อมูล ครั้งแรก เมื่อเริ่มขบวนการเก็บข้อมูล ปรับแก้ไขขบวนการ และครั้งที่สอง เมื่อใกล้สิ้นสุดการเก็บข้อมูล เน้นการตรวจสอบและนำข้อมูลเข้าสู่อิเล็กทรอนิกส์ ทีมบริหาร นิเทศ ช่วงเริ่มเก็บข้อมูล รับประทานและประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหาด้านบริหารจัดการ ในพื้นที่

(ง) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

คณะทำงานส่วนกลาง ทำการตรวจสอบข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data editing) โดยเปรียบเทียบข้อมูลบางส่วน ระหว่างแบบเก็บข้อมูล กับ แฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับ ทำการเชื่อมแฟ้มข้อมูลเป็นฐานข้อมูลระดับประเทศ โดยคงตัวแปรที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่แบบเก็บข้อมูล (Personal identification) ไว้ เป็นเลข 14 หลัก โดยในจำนวนนี้ เป็น เลขประจำแบบเก็บข้อมูล 4 หลัก

คณะทำงานส่วนกลาง ประมวลผลข้อมูล ด้วย Foxpro for Windows และวิเคราะห์ เบื้องต้นด้วยโปรแกรม SPSS-PC for Windows โดยใช้สถิติ Descriptive statistics คณะทำงานส่วนกลาง ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ วางสมมติฐาน ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร ทดสอบสมมติฐาน ด้วย Inferential statistics ที่เหมาะสม และควบคุมปัจจัยกวน (Confounding factors) ด้วย Stratified analysis หรือ Multivariate analysis

การประมาณค่าความชุก ค่าสัดส่วนที่ได้จากการสำรวจ ให้ได้ค่าที่เป็นตัวแทนระดับภาค และระดับประเทศ ปรับค่าด้วยการถ่วงน้ำหนัก โดยนักวิชาการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ร่วมกับคณะทำงานส่วนกลาง

การเก็บรักษาข้อมูล การสังเคราะห์ความรู้ และนำไปใช้

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ จะรวบรวมเป็นฐานข้อมูลในลักษณะดังนี้

1. แบบฟอร์มเก็บข้อมูล ไว้ ณ สำนักนโยบายและแผนฯ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี จนถึง ปี พ.ศ. 2545
2. แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลตัวแปรแต่ละตัว ในรูปแบบที่ใช้กับโปรแกรม SPSS (*.SAV files) เก็บไว้ สามแห่ง ที่ สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ที่สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และที่สำนักงานเลขานุการโครงการฯ

การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล จะดำเนินการตามรายละเอียดที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อได้ผลสรุปเบื้องต้นแล้ว จึงแปลผลที่ได้ ออกมาในเชิงความสำคัญทางสาธารณสุขและการบริหารจัดการ โดย

คณะกรรมการวิชาการ ร่วมกับคณะกรรมการอำนวยการ จัดเวทีอภิปราย (Forum) หรือจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อระดมความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญทางการสาธารณสุข ของทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ในการศึกษาผลการสำรวจเบื้องต้น แล้ววางกรอบการอภิปราย เพื่อขยายผลการสำรวจ และทำการคาดการณ์ถึงความเป็นไปได้สำหรับปัจจัยกระทบโดยตรงและปัจจัยกระทบโดยอ้อมต่อผลการสำรวจ ตลอดจนการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนงาน และทำการศึกษาวิจัยต่อไป

คณะกรรมการวิชาการ รวบรวมผลการสำรวจ และข้อคิดเห็น ประมวลเป็นชุดรายงาน จำแนกตามเรื่องและขอบเขตปัญหาตามลักษณะประชากรและลักษณะกิจกรรม เสนอต่อกระทรวงสาธารณสุข ทบวงมหาวิทยาลัยฯ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนงานทางสาธารณสุข กับกระจายความรู้ที่ได้จากการสำรวจและการระดมความคิดเห็น ออกไปให้สาธารณสุขชนและหน่วยงานที่สนใจได้ทราบ โดยทั่วกันทั้งทางสื่อมวลชนและทางสื่อวิชาการ รวมถึงการส่งข้อมูลในวงกรวิชาชีพ

ฐานข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการและประชาชน จะถูกบรรจุในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น แผ่น Compact Disc และจะบรรจุใน Hypertext format ที่จะเรียกได้จากระบบสื่อสารข้อมูลนานาชาติ Internet โดยผู้ที่สนใจ สามารถเรียกดูได้จาก web page ที่ตำแหน่ง <http://www.moph.go.th/bhpp/survey/index.html> ซึ่งจะเรียกไปที่ ตำแหน่ง <http://203.157.40.101/nhes/indexh.html>

บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน

นพ.ชัยยศ คุณานุสนธิ์

หลังจากที่ได้เตรียม โครงร่างการวิจัย เครื่องมือ และแผนการวิจัย เรียบร้อยแล้ว คณะทำงานได้จัดประชุม เพื่ออบรมคณะสำรวจ ในวันที่ 12-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 คณะทำงานส่วนกลาง จัดส่งเครื่องมือ (รายชื่อบุคคลตัวอย่าง แผนที่ แบบเก็บข้อมูล วัสดุและเครื่องมือตรวจ) เรียบร้อยในปลายเดือนพฤษภาคม การเก็บข้อมูลเริ่มไม่พร้อมกัน ส่วนใหญ่เริ่มในสองสัปดาห์แรกของเดือนมิถุนายน 2540

เพื่อสนับสนุนคณะทำงานเตรียมพื้นที่ และคณะทำงานเก็บรวบรวมข้อมูล (ทีมสำรวจ) คณะทำงานส่วนกลาง ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ เพื่อขอความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่ เริ่มต้นด้วยการแถลงข่าวของ ฯพณฯ รัฐมนตรี ช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ในขณะนั้น .(นายสุนทร วิชาวัลย์) ต่อสื่อมวลชน ในช่วงต้นเดือนมิถุนายน 2540 ได้ออกข่าวทางสถานีวิทยุ FM 2 ครั้ง ของกรมประชาสัมพันธ์ คลื่น 92.5 MHz (4 มิถุนายน และ 6 มิถุนายน) ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร นอกจากนั้น ยังเสนอข่าว ทางสถานีวิทยุ AM 200 ครั้ง ครอบคลุม 33 จังหวัดเป้าหมาย ออกข่าวทางสถานีโทรทัศน์ 7 ครั้ง ได้แก่ ช่อง 5 (22 มิถุนายน. 7 กรกฎาคม. 13 กรกฎาคม. 20 กรกฎาคม) ช่อง 7 (21 มิถุนายน 19 กรกฎาคม) และช่อง 9 (22 มิถุนายน) โดยทุกครั้ง ออกในช่วงข่าวภาคค่ำ ทั้งข้อความ และวิดีโอ การเสนอข่าวโทรทัศน์ ทุกครั้ง ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศไทย

ทีมสำรวจระดับจังหวัดส่วนใหญ่ รวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น ใน 1-2 เดือน ทีมภาค ใช้ เวลามากกว่า อย่างไรก็ดี โดยรวมแล้ว การเก็บข้อมูล ทั้งสิ้น เรียบร้อยในเดือน ตุลาคม 2540 แต่การบรรณาธิกร และนำข้อมูลเข้า ใช้เวลายืดเยื้ออีก ข้อมูลในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ดิสเก็ตต์) ส่งครบถ้วนเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2541

คณะทำงานส่วนกลาง บรรณาธิกรข้อมูล ตรวจแก้ ตามที่ปรากฏในแบบเก็บข้อมูลที่ได้รับ เรียบร้อยหมด ในเดือนเมษายน ประมวลผลเบื้องต้น ในเดือนพฤษภาคม แล้วส่งข้อมูลให้คณะผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ เชิงลึก สรุปผล ในช่วงเดือนมิถุนายน ทำการนำเสนอผลสรุปจากการสำรวจ ในเดือนกรกฎาคม 2541

เครื่องมือสำรวจ

คณะทำงาน จัดทำแบบเก็บข้อมูล 4 แบบ สำหรับกลุ่มเด็กปฐมวัย เด็กวัยเรียน ประชากรวัยทำงาน และประชากรสูงอายุ ตามลำดับ ดังแสดงในภาคผนวก 1

พัฒนาการของเด็กปฐมวัย ศึกษาโดยใช้สมุดสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ แบบประเมินพัฒนาการ โดย นพ.อุดม ลักษณะนิจารณ์ และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาไว้ในปี พ.ศ. 2529 และได้รับคำแนะนำจาก อาจารย์พูนสุข สิริยาภรณ์ ผู้ร่วมวิจัย และปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม ด้วยวิธีการทดสอบที่ใช้ในต่างประเทศด้วย กระบวนการทดสอบด้วยสมุดสุขภาพ วัดทั้ง subjective และ objective คือ ถามผู้เลี้ยงดูว่า เด็กทำได้ตามเกณฑ์อายุหรือไม่ และสังเกตดู ว่าเด็กทำได้จริง สมอายุ เร็วกว่าอายุ หรือช้ากว่าอายุ สำหรับแบบประเมินพัฒนาการ ใช้ร่วมกับชุดประเมินพัฒนาการเด็ก (Rama developmental screening kit) ซึ่ง บรรจุในกระป๋องเล็ก ๆ ประกอบด้วย กระดิ่งทองเหลือง 1 อัน ก้อนไหมพรมสีแดง 1 ก้อน ขวดใส่ลูกเกต 1 ใบ ลูกบาศก์ไม้ 10 ชิ้น (สีต่าง ๆ กัน) ลูกบอล 1 ลูก ลูกเกต 1 กลอง สายวัด 1 เส้น ถ้วยน้ำ 1 ใบ และ ดินสอ 1 แท่ง รายละเอียด วิธีการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย นี้ .ปรากฏดังในภาคผนวกที่ 3

ระดับเชาว์ปัญญา ของเด็กวัยเรียน วัดด้วย แบบทดสอบระดับเชาว์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of nonverbal intelligence, second edition-TONI-2) ซึ่งประกอบด้วย ชุดรูปภาพที่มีหลักความเชื่อมโยงต่าง ๆ กัน และมีช่องว่างที่เหมือนเป็นคำถาม ซึ่งต้องการให้ผู้ถูกทดสอบตอบ โดยเลือกจากตัวเลือกที่มีให้ การตอบข้อถามเหล่านี้ ต้องอาศัยการแก้ปัญหาในเชิงนามธรรม บนทักษะของการรับรู้และเรียนรู้ด้วยการมองเห็น อายุที่สามารถทำแบบทดสอบแบบนี้ได้ดี คือ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และเนื่องจากระหว่างทดสอบ ผู้ทดสอบจะต้องไม่สื่อสารกับผู้ถูกทดสอบ ด้วยคำพูดใดเลย การแนะนำการทดสอบ จึงต้องพยายามจำกัด การพูดอธิบาย ให้มีการพูด อธิบายน้อยที่สุด โดยผู้ทดสอบ จะทำการสอนแสดง ตัวอย่าง 2-3 ข้อ ให้ผู้ถูกทดสอบดูก่อน เมื่อเข้าใจดีแล้ว ก็เริ่มการทดสอบได้ รายละเอียดของการใช้ TONI-2 นี้ ปรากฏอยู่ในภาคผนวกที่ 4

สภาวะสุขภาพประชากรวัยทำงาน วัดโดยการ สัมภาษณ์ ตรวจร่างกาย และตรวจเลือด ในกลุ่มนี้ มีขนาดตัวอย่าง ที่ครอบคลุม ทั้งประชากร บุรุษ และสตรี วัยแรงงาน มีการสำรวจ สภาวะอนามัยเจริญพันธุ์ ด้วยแบบสัมภาษณ์เฉพาะ ซึ่งครอบคลุมถึงพฤติกรรมทางเพศบางประการด้วย การชั่งน้ำหนัก ใช้เครื่องชั่ง แบบตุ้มถ่วงน้ำหนัก ซึ่งมีที่วัดส่วนสูงได้ด้วย การวัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ใช้สายวัดธรรมดา การวัดความดันโลหิต ใช้เครื่องวัด แบบตัวเลข อัตโนมัติ (Digital blood pressure meter รุ่น UA-732, auto-inflation บริษัท A&D company) ที่รายงานผลการวัดชีพจรให้พร้อมกัน ซึ่งใช้เทคนิค Oscillometric method ในการวัดความดันโลหิต ผู้ตรวจ ทำเพียงแต่ จัดเครื่องมือตรวจให้ถูกต้องเท่านั้น การตรวจการมองเห็น ใช้ Snellen chart ตรวจว่า ปรกติ (20/20) หรือไม่ การตรวจตาบอดสี ใช้หนังสือ Ishihara test ซึ่งจัดซื้อใหม่ เป็นเล่มที่พิมพ์ ในปี พ.ศ. 2540

ในกลุ่มผู้สูงอายุ ใช้แบบทดสอบ วัดภาวะพึ่งพา (Dependency) ภาวะทุพพลภาพ (Disability) ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และ ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) สำหรับภาวะพึ่งพา ในผู้สูงอายุ วัดด้วย ดัชนีบาร์เรลเอ็ดแอล และดัชนี จูฟ้า เอ็ดแอล ซึ่งเป็นดัชนี ที่ประเมิน กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน และกิจวัตรประจำวัน ต่อเนื่อง ตามลำดับ ดัชนีบาร์เรล เอ็ดแอล ประกอบด้วยการสัมภาษณ์ กิจวัตรประจำวันรวม 10 ชนิด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเคลื่อนย้ายจากนอนมานั่ง การใช้ห้องสุขา การเดินหรือเคลื่อนที่ภายในห้อง หรือบ้าน การขึ้นลงบันได การสวมใส่เสื้อผ้า การอาบน้ำ การกลั้วบัสสาวะ และการกลั้วอุจจาระ ส่วนดัชนีจูฟ้าเอ็ดแอล ประกอบด้วยการประเมิน กิจวัตรประจำวัน ต่อเนื่อง 5 ชนิด ได้แก่ การเดินหรือเคลื่อนที่ภายนอกบ้าน การประกอบอาหาร การทำงานบ้าน การทอนเงิน และการใช้ บริการขนส่งสาธารณะ สำหรับภาวะทุพพลภาพ ระยะสั้น คือ การเจ็บป่วยหรือภาวะบกพร่องทางสุขภาพ ที่เกิดขึ้นใหม่ ในระยะสองสัปดาห์ และเป็นผลให้ผู้สูงอายุต้องนอนป่วย หรือหยุดทำงาน หรือหยุดกิจกรรม ที่ได้ทำอยู่เป็นประจำ ส่วนภาวะทุพพลภาพระยะยาว หมายถึงการเจ็บป่วย หรือภาวะบกพร่องทางสุขภาพ ที่มีมานานกว่า 6 เดือน และทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติกิจอันเป็นปรกติได้

ระหว่างพัฒนาเครื่องมือสำรวจ คณะทำงานส่วนกลาง ได้ทดลองระบบการเก็บข้อมูลในพื้นที่ พร้อมกับทดลองใช้เครื่องมือ ในเขตอำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ซึ่งไม่ได้รับการเลือกให้เป็นพื้นที่ เป้าหมาย โดยทำการทดสอบ เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2541 ผลจากการทดสอบ ทำให้สามารถวางแนวทางการทำงาน (Protocol) สำหรับการอบรมคณะสำรวจ และยังได้ข้อมูล สำหรับปรับเครื่องมือสำรวจ ให้เหมาะกับการทำงานในชุมชนยิ่งขึ้นด้วย

คณะสำรวจ

คณะสำรวจ มีลักษณะต่าง กัน กล่าวคือ เป็นทีมระดับภาค 2 ทีม (ภาคกลาง, กรุงเทพมหานคร) เป็นทีมระดับจังหวัด 16 ทีม (อุดรธานี หนองคาย นครพนม ร้อยเอ็ด ขอนแก่น นครราชสีมา สุรินทร์ อุบลราชธานี ชุมพร สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช สงขลา สตูล ยะลา) และทีมผสม ระดับภาค ระดับจังหวัด (ภาคเหนือตอนบน-เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน, ภาคเหนือตอนใต้-ตาก อุดรดิษฐ์ พิษณุ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์) รายละเอียด ผู้ประสานงานแต่ละทีม ปรากฏดังในภาคผนวก ที่ 2

คณะสำรวจ ได้รับการอบรม ที่กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ 12-13 พฤษภาคม 2541 ในเรื่องวิธีการสำรวจ การรวบรวมข้อมูล และสิ่งส่งตรวจ จากผู้เชี่ยวชาญ ที่พัฒนาแบบเก็บข้อมูล และเครื่องมือสำรวจ คณะทำงานส่วนกลาง จัดส่ง เครื่องมือ และสิ่งสนับสนุนที่จำเป็น เรียบร้อยในเดือน พฤษภาคม 2541

ภาพรวมผลที่ได้จากการสำรวจ

การสำรวจ เริ่มในช่วงต้นเดือน มิถุนายน 2541 โดยแต่ละคณะวางกำหนดการทำงานเอง ให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ในพื้นที่ โดยรวม สามารถรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเด็กปฐมวัย ได้ 3,306 ราย คิดเป็น 66.0 % ของที่วางแผนไว้ สำหรับกลุ่มเด็กวัยเรียน สามารถรวบรวมข้อมูลได้ 4,238 ราย คิดเป็น 84.6 % ของที่วางแผนไว้ กลุ่มประชากรวัยทำงาน สามารถรวบรวมข้อมูลได้ 4,230 ราย คิดเป็น 84.4.% ของที่วางแผนไว้ ส่วนกลุ่มประชากรสูงอายุ สามารถรวบรวมข้อมูลได้ 4,048 ราย คิดเป็น 80.8.% ของที่วางแผนไว้ ตารางที่ 3.1 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ จำแนก ตามกลุ่มที่สำรวจ และจำแนกรายภาค

ภาค	เด็กปฐมวัย จำนวน (%)	เด็กวัยเรียน จำนวน (%)	วัยทำงาน จำนวน (%)	ผู้สูงอายุ จำนวน (%)
กรุงเทพมหานคร	490 (48.8)	693 (69.0)	580 (57.7)	685 (68.2)
ภาคกลาง (ยกเว้น กทม ฯ)	577 (63.1)	689 (75.3)	953 (104.2)	723 (79.0)
ภาคเหนือ	712 (70.9)	967 (96.2)	897 (89.3)	871 (86.7)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	790 (74.2)	967 (90.8)	895 (84.0)	883 (82.9)
ภาคใต้	737 (72.3)	913 (89.5)	905 (88.7)	886 (86.9)
รวม	3,306 (66.0)	4,238 (84.6)	4,230 (84.4)	4,408 (88.0)

หมายเหตุ ร้อยละในวงเล็บ เป็นร้อยละจากเป้าหมาย คือ กรุงเทพมหานคร 1,005 คน ภาคกลาง 915 คน

ภาคเหนือ 1,005 คน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1,065 คน และภาคใต้ 1,020 คน

โดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะประชากร ไม่แตกต่างจาก ประชากรเป้าหมาย ในภาค และระดับประเทศ ผลการศึกษา พบว่า มีเด็กปฐมวัย ที่พัฒนาช้ากว่าควร (ตามเกณฑ์สมุดสุขภาพ) 3.5% ถึง 46.2% ขึ้นกับ พื้นที่ และเขตการปกครอง โดยมีความชุก นอกเขตเทศบาล สูงกว่าในเขต ชัดเจน สำหรับเซวาน์

ปัญญา ได้ค่าเฉลี่ยของประเทศ 91.96 ± 14.87 โดยตัวอย่างจากกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยเชาวน์ปัญญาสูงสุด และ ตัวอย่างจากภาคเหนือ มีค่าเฉลี่ยเชาวน์ปัญญาต่ำสุด ส่วนสภาวะสุขภาพโดยรวม ประชากรวัยแรงงาน มีภาพว่า กลุ่มตัวอย่างนอกเขตเทศบาล มีสุขภาพดีกว่า กลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล และ สำหรับกลุ่มประชากรสูงอายุ พบภาวะทุพพลภาพ ร้อยละ 4-5 พบภาวะพึ่งพา ในประชากรสูงอายุ หญิง มากกว่าชาย

บทที่ 4

สภาวะสุขภาพเด็กปฐมวัย

รศ.พญ.นิตยา คชภักดี

ความนำ

ช่วง 6 ปีแรกของชีวิต มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างรากฐานสำหรับสุขภาพ พัฒนาการและพฤติกรรมอนามัย ที่มีผลต่อคุณภาพของบุคคลจนตลอดชีวิตชัย ปัจจัยทางพันธุกรรม ภาวะตั้งแตอยู่ในครรภ์ บริโภคอาหาร การคลอด น้ำหนักแรกเกิด เปรียบเสมือน “ต้นทุน” ของบุคคล ในขณะที่ สิ่งแวดล้อม อาหาร และการอบรมเลี้ยงดู ความเอาใจใส่จากบิดามารดาและผู้เลี้ยงดูเป็นปัจจัยต่อเนืองที่ให้ออกาสหล่อหลอมให้เด็กมี พัฒนาการเต็มทั้งกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา วิวัฒนาการของสังคมได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สภาวะพื้นฐานของบิดามารดา อันทำให้ “ต้นทุน” มีการเปลี่ยนไป สภาวะสังคมเศรษฐกิจ ค่านิยม และวิถีชีวิตก็ทำให้ความเป็นอยู่ในครอบครัวและปัจจัยรอบตัวเด็กเปลี่ยนไป อันจะมีผลต่อพัฒนาการและภาวะสุขภาพ ของประชาชนในวัยนี้อย่างมาก

ภาวะโภชนาการ ภาวะพัฒนาการ การรับบริการสุขภาพ ปัญหาสุขภาพ ภาวะพิการทุพพลภาพ ตลอดจนถึงการตายของทารก และเด็กต่ำกว่า 5 ปี ล้วนแล้วแต่สะท้อนถึงคุณภาพของประชากรของประเทศ และประสิทธิภาพของสังคมในการดูแลเด็ก การตัดสินใจของสังคมที่เห็นความสำคัญของการเอื้ออำนวยต่อ สุขภาพและพัฒนาการของเด็ก หรือการทุ่มเททรัพยากรเพื่อประโยชน์อย่างอื่นในปัจจุบัน ก็เป็นการแสดง วิสัยทัศน์ของสังคมในอนาคตได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้จำเป็นจะต้องทราบถึง สภาวะปัจจุบันของสุขภาพเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี หรือที่เรียกว่า เด็กปฐมวัย จึงจะสามารถวางแผนนโยบาย และการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการประชุมสุดยอดเพื่อเด็ก (World Summit for Children) ปฏิญญาเพื่อเด็กและอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (Conventions on the Rights of the Child) ประเด็นสำคัญที่ประชาคมโลก จำเป็นต้องคำนึงถึงในการให้ออกาสแก่เด็กตามสิทธิพื้นฐาน คือ การมีชีวิตอยู่รอด มีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ ได้รับการพิทักษ์ ปกป้องและการมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับหลักความมีสิทธิอย่างเสมอภาคที่ระบุไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ประเทศไทย แต่ตัวชี้วัดที่ใช้กันมาแต่เดิมมักจะเป็นอัตราตาย อัตราป่วย ซึ่งเป็นด้านลบของการมีชีวิตอยู่รอด ข้อมูลดังกล่าวจึงถูกนำมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพและด้านคุณภาพชีวิตได้น้อย

การค้นพบปัญหาสุขภาพ ปัญหาพัฒนาการผิดปกติ หรือภาวะเสี่ยง ตั้งแต่ระยะแรกเริ่มในขวบปีแรก ๆ โดยเฉพาะก่อน 3 ปี และรีบให้การช่วยเหลือที่เหมาะสม (Early Intervention) สามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหา ลดความพิการ และความสูญเสียด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อมีปัญหารุนแรงมากแล้ว และเนื่องจากกลุ่มเด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 5 ปีนี้ ต้องพึ่งพาครอบครัวและสิ่งแวดล้อมมาก การสำรวจที่เน้นข้อมูลจากการตรวจร่างกาย ตัวเด็ก ควรจะรวบรวมข้อมูลการสังเกต (Observational data) และจากบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาและผ่านมาแล้ว (Retrospective, recorded data) เช่นจากบันทึกทางการแพทย์ (Health records) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากรในการทำวิจัย และลักษณะในการบริการสุขภาพของประชากรที่หลากหลายไม่เป็นระบบการสำรวจครั้งนี้จึงรวบรวมข้อมูลได้ ไม่ครบถ้วน เช่น ไม่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และไม่สามารถเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ได้แต่เพียงการสัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย ทดสอบพัฒนาแบบง่าย ตลอดจนเก็บข้อมูลได้จากสมุดบันทึกสุขภาพเด็ก

การสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทย พ.ศ. 2539 จึงได้กำหนดให้มีการสำรวจประชากรกลุ่มอายุ 0-5 ปี ซึ่งครอบคลุมเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน การสำรวจครั้งนี้ได้มุ่งเน้นการศึกษาสุขภาพและพัฒนาการของเด็กอย่างรอบด้านในบริบทของครอบครัวและภูมิปัญญาตลอดจนบริการสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อจะได้ ข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำมาประกอบการวางแผนและนโยบายอันจะนำไปสู่ปฏิบัติการที่สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการพัฒนาคนอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สติปัญญา และด้านสังคม หัวข้อในการสำรวจภาวะสุขภาพของกลุ่มนี้ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. ข้อมูลพื้นฐานของเด็ก ครอบครัว และผู้ให้ข้อมูล
2. การเลี้ยงดูเด็ก
3. ประวัติสุขภาพของเด็ก
4. การตรวจร่างกายและประเมินการเติบโต
5. การประเมินพัฒนาการของเด็กโดยใช้เกณฑ์จาก
 - 5.1 สมุดบันทึกสุขภาพของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข
 - 5.2 คู่มือประเมินโครงการสำรวจสุขภาพฯ

ส่วนที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรอายุ 0-5 ปี

4.1.1 อายุของกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่สำรวจทั้งหมดจำนวน 3306 คน เป็นเด็ก อายุระหว่าง 0-5 ปี อายุเฉลี่ย 44.1 ± 16.13 เดือน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 2-5 ปี เนื่องจากกรอบตัวอย่าง (Sampling frame) ซึ่งอ้างอิงจากสำมะโนประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2538-2539 (Survey of Population Change) แต่เนื่องจากการสุ่มตัวอย่างจาก สำมะโนประชากรจากสำนักสถิติแห่งชาติซึ่งทำให้มีช่องว่างระหว่างเวลาที่เด็กเกิดถึงเวลาสำรวจ จึงทำให้ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 1 -5 ปีจึงมีเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปีเพียงร้อยละ 1.3 หรือ 42 คน อายุ 1-2 ปี ร้อยละ 12.5 หรือ 412 คน ในขณะที่กลุ่มอายุอื่น ๆ มีมากกว่า คือ ร้อยละ 22.4 21.7 24.3 และ 17.9 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.1.1 แสดงการกระจายของอายุเด็กในกลุ่มตัวอย่าง (0-5 ปี) ตามภาค แบ่งเป็นเพศชายร้อยละ 51.8 หญิงร้อยละ 48.2 ผู้ให้ข้อมูลเป็นมารดาร้อยละ 67.8 บิดาร้อยละ 13.4 ญาติร้อยละ 17.2 ซึ่งมีการกระจายใกล้เคียงกันในทุกภาคยกเว้นในกรุงเทพมหานคร เป็นบิดาร้อยละ 18.2 ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 73.4 ดูแลเด็กกับใกล้ชิดเด็กมาตั้งแต่เกิด ร้อยละ 23.9 ดูแลเด็กมานานกว่า 1 ปี

ตารางที่ 4.1.1 การกระจายของอายุเด็กในกลุ่มตัวอย่าง (0-5 ปี) ตามภาค จำนวน(ร้อยละ)

ภูมิภาค/อายุ	กรุงเทพ n=490 (14.8%)	ภาคกลาง n=577 (17.5%)	ภาคเหนือ n=712 (21.5%)	ภาคอีสาน n=790 (23.9%)	ภาคใต้ n=737 (22.3%)	รวม n=3306 (100%)
0-12 เดือน	11 (2.2%)	2 (0.3%)	8 (1.1%)	12 (1.5%)	9 (1.2%)	42 (1.3%)
13-24 เดือน	60 (12.2%)	68 (11.8%)	92 (12.9%)	102 (12.9%)	90 (12.2%)	412 (12.5%)
25-36 เดือน	126 (25.7%)	124 (21.5%)	137 (19.2%)	181 (22.9%)	171 (23.2%)	739 (22.4%)
37-48 เดือน	109 (22.2%)	122 (21.1%)	153 (21.5%)	176 (22.3%)	156 (21.2%)	716 (21.7%)
49-60 เดือน	120 (24.5%)	144 (25%)	169 (23.7%)	192 (24.3%)	180 (24.4%)	805 (24.3%)
61-72 เดือน	64 (13.1%)	117 (20.3%)	153 (21.5%)	127 (16.1%)	131 (17.8%)	592 (17.9%)
รวม	490 (14.8%)	577 (17.5%)	712 (21.5%)	790 (23.9%)	737 (22.3%)	3306 (100%)

4.1.2 การนับถือศาสนา

ครอบครัวของเด็กส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คือ ร้อยละ 94.1 ศาสนาอื่นๆ ได้แก่ อิสลาม ร้อยละ 4.5 คริสต์ ร้อยละ 1.3 โดยภาคใต้ มีศาสนาอิสลามมากที่สุดคือ ร้อยละ 13.6 ของประชากร และภาคเหนือมีศาสนาคริสต์มากที่สุดคือร้อยละ 2.0 ของประชากร

4.1.3 บุคคลที่อุปการะเด็กและสถานภาพการสมรสของบิดาและมารดา

เด็กอยู่ในความอุปการะของพ่อแม่เป็นร้อยละ 85.9 ญาติพี่น้องร้อยละ 6.3 แม่คนเดียวร้อยละ 6.3 และพ่อคนเดียวร้อยละ 0.8 สถานภาพการสมรสของบิดามารดา สมรสร้อยละ 91.3 แยกกันอยู่ร้อยละ 3.7 หย่าร้อยละ 2.8 ตารางที่ 4.1.2 และรูปที่ 4.1.2 แสดงสถานภาพการสมรสของบิดา มารดา ตามภาคและเขต การปกครอง ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างนี้ มีจำนวนสมาชิกในบ้านโดยเฉลี่ย 5.3 คน เป็นครอบครัวเดี่ยวร้อยละ 53.3 ครอบครัวขยายร้อยละ 46.4 ตารางที่ 4.1.3 แสดงลักษณะครอบครัว ตามภาคและเขตการปกครอง

ตารางที่ 4.1.2 สถานภาพการสมรสของบิดา มารดา ตามภาคและเขตการปกครอง

สถานภาพ ทางการ สมรส	กรุงเทพฯ		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
โสด	5 (1.0%)	-	-	1 (0.5%)	-	1 (0.4%)	4 (0.8%)	-	2 (0.5%)	7 (0.6%)	6 (0.4%)	
แต่งงาน	458 (93.5%)	192 (90.1%)	337 (92.6%)	199 (91.7%)	448 (90.5%)	256 (90.5%)	451 (89%)	280 (90.9%)	399 (93%)	1385 (92.0%)	1635 (90.7%)	
แยกกันอยู่	15 (3.1%)	8 (3.8%)	13 (3.6%)	6 (2.8%)	14 (2.8%)	12 (4.2%)	30 (5.9%)	15 (4.9%)	9 (2.1%)	56 (3.6%)	66 (4.2%)	
หย่า	2 (0.4%)	7 (3.3%)	4 (1.1%)	5 (2.3%)	14 (2.8%)	3 (1.1%)	3 (0.6%)	3 (1%)	6 (1.4%)	20 (1.2%)	27 (1.3%)	
หย่า	6 (1.2%)	6 (2.8%)	10 (2.7%)	5 (2.3%)	18 (3.6%)	9 (3.2%)	19 (3.7%)	9 (2.9%)	12 (2.8%)	35 (2.0%)	59 (3.3%)	
อื่นๆ	4 (0.8%)	-	-	1 (0.5%)	1 (0.2%)	2 (0.7%)	-	1 (0.3%)	1 (0.2%)	8 (0.6%)	2 (0.1%)	

(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่านำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.1.3 แสดงลักษณะครอบครัว ตามภาคและเขตการปกครองจำนวน (ร้อยละ)

ลักษณะครอบครัว	ภาคกลาง			ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	กรุงเทพฯ	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
เดี่ยว	247 (50.6%)	93 (43.9%)	169 (46.4%)	97 (44.9%)	239 (48.7%)	170 (60.1%)	274 (54.2%)	178 (58%)	296 (69%)	785 (52.3%)	978 (54.1%)
ขยาย	241 (49.4%)	119 (56.1%)	195 (53.6%)	119 (55.1%)	252 (51.3%)	113 (39.9%)	232 (45.8%)	129 (42%)	133 (31%)	721 (48.7%)	812 (45.9%)
รวม	488 (32.4%)	212 (14.1%)	364 (20.3%)	216 (14.3%)	491 (27.4%)	283 (18.8%)	506 (28.3%)	307 (20.4%)	429 (24%)	1506 (100%)	1790 (100%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่านำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.1.4 ระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้ปกครองที่ไม่ใช่บิดามารดา

บิดา มารดา และผู้ปกครองเด็กมากกว่าครึ่งมีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ส่วนผู้ปกครองเด็กนอกจากบิดา มารดามีการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงร้อยละ 81 ดังในตารางที่ 4.1.4 แสดงระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้ปกครองเด็กที่ไม่ใช่บิดามารดา ทั้งนี้ระดับการศึกษาของบิดามารดา ในกรุงเทพฯสูงกว่าทุกภาค โดยมีบิดาร้อยละ 32.2 และมารดาร้อยละ 30.5 ตามลำดับที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี หรือสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับของประชากรศึกษาร้อยละ 19.7 และ 17 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.4 ระดับการศึกษาของบิดามารดา และผู้ปกครองเด็กที่ไม่ใช่บิดามารดา จำนวน (ร้อยละ)

ระดับการศึกษา	บิดา (n = 3306)	มารดา (n = 3306)	ผู้ปกครองเด็กนอกจากบิดามารดา (n = 169)
ประถมปีที่ 4 หรือต่ำกว่า	919 (27.8%)	940 (28.4%)	135 (79.9%)
ประถมปลาย	824 (24.9%)	1045 (31.6%)	8 (4.7%)
มัธยมต้น	426 (12.9%)	381 (11.5%)	18 (10.7%)
มัธยมปลาย/ปวช	487 (14.7%)	376 (11.3%)	5 (2.9%)
อนุปริญญา/ปริญญาตรี และสูงกว่า	650 (19.7%)	564 (17%)	3 (1.8%)

4.1.5 อาชีพของบิดามารดา

บิดามีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 28.9 กรรมกรร้อยละ 20.9 และผู้ที่ใช้วิชาชีพร้อยละ 12.1 และประมาณร้อยละ 55 ของบิดาทำงานอยู่ในภูมิลำเนาที่ครอบครัวอยู่ เป็นบิดาในเมืองร้อยละ 44.4 แต่ บิดาในชนบทร้อยละ 63.8 บิดาประกอบธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 40.2 ลูกจ้างเอกชนร้อยละ 35.5 ข้าราชการร้อยละ 11 ดังแสดงในตาราง 4.1.5

มารดาประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 34.5 ลูกจ้างเอกชนร้อยละ 26.4 และช่วยธุรกิจครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้างร้อยละ 15.6 มารดาทำงานอยู่ในภูมิลำเนาที่ครอบครัวอยู่ร้อยละ 68.9 มารดาในเมืองทำงานอยู่ในภูมิลำเนาที่ครอบครัวอยู่ร้อยละ 60.8 มารดาในชนบททำงานอยู่ในภูมิลำเนาที่ครอบครัวอยู่ร้อยละ 75.8 ผู้เลี้ยงดูเด็กนอกจากบิดามารดา ประกอบธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 2.5 ช่วยธุรกิจครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้างร้อยละ 1.2 และลูกจ้างเอกชนร้อยละ 1.1 ดังแสดงในตาราง 4.1.6 และ 4.1.7

ตารางที่ 4.1.5 แสดงการประกอบอาชีพของบิดาที่มากที่สุด 4 อันดับแรก ตามภาค

อาชีพ	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
เกษตรกร	3 (0.6%)	90 (15.6%)	206 (28.6%)	338 (42.8%)	317 (43%)	954 (31.4%)
ช่าง/กรรมกร	99 (20.2%)	167 (28.9%)	168 (23.6%)	165 (20.9%)	91 (12.3%)	690 (21.5%)
ค้าขาย	87 (17.8%)	101 (17.5%)	84 (11.8%)	90 (11.4%)	79 (10.7%)	441 (13.1%)
วิชาชีพ	103 (21%)	29 (5%)	70 (9.8%)	99 (12.5%)	99 (13.4%)	400 (11.4%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.1.6 แสดงการประกอบอาชีพของมารดาที่มากที่สุด 4 อันดับแรก ตามรายภาค

อาชีพ	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
	2 (0.4%)	68 (11.8%)	222 (31.2%)	373 (47.2%)	278 (37.3%)	943 (31.7%)
แม่บ้าน	182 (37.1%)	145 (25.1%)	98 (13.8%)	90 (11.4%)	168 (22.8%)	683 (18.7%)
ค้าขาย	88 (18%)	122 (21.2%)	105 (14.7%)	94 (11.9%)	100 (13.6%)	509 (15.1%)
ช่าง/กรรมกร	49 (10%)	136 (23.6%)	112 (15.7%)	91 (11.5%)	43 (5.8%)	431 (13.6%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.1.7 แสดงสถานภาพการทำงานของบิดามารดา (ร้อยละ)

สถานภาพการทำงาน	บิดา	มารดา
ลูกจ้างเอกชน	1,173 (35.5%)	873 (26.4%)
ข้าราชการ/รัฐ	364 (11%)	234 (7.1%)
ธุรกิจส่วนตัว	1,328 (40.2%)	1,141 (34.5%)

ธุรกิจครอบครัว	143 (4.3%)	515 (15.6%)
----------------	------------	-------------

4.1.6 รายได้ครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวทั้งหมดเท่ากับ 13,382.47 บาท ของภาคกลางเท่ากับ 17,939 บาท ของภาคเหนือเท่ากับ 11,275 บาท ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 8,250 บาท และของภาคใต้เท่ากับ 10,117 บาท แสดงว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวกลุ่มประชากร 0-5 ปี มีความแตกต่างกันมาก ถึงแม้รายได้ต่อเดือนของครอบครัวเฉลี่ยคือ 13,382.47 บาท แต่ค่ามัชฌิม P_{50} (Median) เป็นเพียง 6,000 บาท โดย Q_1 หรือ P_{25} มีรายได้ค่อนข้างต่ำคือ 3,200 บาท และ Q_3 หรือ P_{75} อยู่ที่ 12,000 บาท ช่องว่างของรายได้ครอบครัวต่อเดือนที่กว้างที่สุดคือระหว่างเมืองหรือในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาลที่ต่างกันประมาณ 2.5-3 เท่า ดังแสดงในตารางที่ 4.1.8 เมื่อกระจายตามภาคดังตารางที่ 1.9 จะพบว่าครอบครัวในกรุงเทพฯมีรายได้สูงที่สุด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้ครอบครัวต่ำที่สุด โดย P_{25} ต่างกัน 4.5 เท่า, P_{50} ต่างกัน 3.7 เท่า P_{75} ต่างกัน 3.3 เท่า เนื่องจากพิสัย ของรายได้ครอบครัว แต่ละกลุ่มกว้างมากตั้งแต่ 39,900 ถึง 499,300 บาท เมื่อแยกตามช่วงเงินรายได้ครอบครัวตามภาคจะเห็นความแตกต่างชัดเจนขึ้น ดังแสดงในตาราง 4.1.7 ที่พบว่าร้อยละ 54.9 และ 46.7 ของครอบครัวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเหนือตามลำดับมีรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่ำกว่า 5,000 บาท เมื่อเทียบกับร้อยละ 24.6 และ 6.9 ในภาคกลางและกรุงเทพมหานครตามลำดับ กลุ่มที่มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 5,000 บาท มากที่สุดคือ กลุ่มนอกเขตเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอยู่ถึงร้อยละ 72.3 ส่วนกลุ่มประชากรนอกเขตเทศบาลทุกภาครวมกันมีร้อยละ 52.7 ประชากรในกรุงเทพฯร้อยละ 9.8 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท โดยในกรุงเทพฯมีอัตราส่วนของผู้มีรายได้สูงมากที่สุด คือร้อยละ 27.2 เมื่อเทียบกับกลุ่มในเขตเทศบาลของภาคต่าง ๆ (14.3-19.3) ส่วนกลุ่มรายได้ครอบครัวน้อยที่สุดคือต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน พบว่ามีอยู่ร้อยละ 34.4 มีมากที่สุดถึงร้อยละ 72.3 และ 58.3 ในประชากรนอกเขตเทศบาลภาคเหนือและอีสานตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 4.1.10

ตารางที่ 4.1.8 แสดงค่ามัชฌิม P_{50} และ P_{25} P_{75} สำหรับรายได้ของครอบครัวในเวลา 1 เดือนตามเขตการปกครอง

รายได้ของครอบครัว/ เดือน	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวม
Median (P_{50})	10000	4000	6000
$Q_1(P_{25})$	6000	2500	3200
$Q_3(P_{75})$	20000	7000	12000

ตารางที่ 4.1.9 แสดงค่ามัชฌิม Quartile ที่ 1 P_{50} และ Quartile ที่ P_{75} ของรายได้ของครอบครัวในเวลา

1 เดือน ตามภาคต่างๆ

รายได้ของครอบครัว/ เดือน	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้
Median	15,000	8,000	5,000	4,000	6,000
Q_1	9,000	5,000	3,000	2,000	4,000
Q_3	30,000	14,000	10,000	9,250	10,000

ตารางที่ 4.1.10 ช่วงรายได้ของครอบครัวต่อเดือน แบ่งตามภาคและเขตการปกครอง

ช่วงรายได้	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
< 5000	32 (6.9%)	24 (11.6%)	113 (32.4%)	43 (20.3%)	281 (58.3%)	64 (23.4%)	360 (72.3%)	52 (16.9%)	170 (40.2%)	215 (12.4%)	924 (55.7%)
5,000-9,999	88 (18.9%)	57 (27.5%)	124 (35.5%)	40 (18.9%)	132 (27.4%)	69 (25.2%)	87 (17.5%)	94 (30.5%)	188 (4.4%)	348 (22.8%)	531 (27.8%)
10,000-14,999	100 (21.5%)	45 (21.7%)	54 (15.5%)	40 (18.9%)	41 (8.5%)	44 (16.1%)	35 (7%)	45 (14.6%)	42 (9.9%)	274 (19.7%)	172 (9.6%)
15,000-19,999	43 (9.2%)	16 (7.7%)	17 (4.9%)	34 (16%)	6 (1.2%)	17 (6.2%)	5 (1%)	25 (8.1%)	9 (2.1%)	135 (8.8%)	37 (2.1%)
20,000-29,999	76 (16.3%)	31 (15%)	21 (6%)	18 (8.5%)	10 (2.1%)	39 (14.2%)	6 (1.2%)	48 (15.6%)	10 (2.4%)	212 (12.5%)	47 (2.6%)
> 30000	127 (27.2%)	34 (16.4%)	20 (5.7%)	37 (17.4%)	12 (2.4%)	41 (14.9%)	5 (1%)	44 (14.3%)	4 (0.9%)	283 (21.3%)	41 (2.2%)

(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ส่วนที่ 4.2 การเลี้ยงดูเด็ก

4.2.1 ผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวัน

เด็กกลุ่มนี้เกินกว่าครึ่งคือร้อยละ 54.2 ได้รับการเลี้ยงดูในเวลากลางวันที่บ้านของตนเอง ร้อยละ 37.3 ที่โรงเรียนอนุบาล (เข้าใจว่ารวมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) ร้อยละ 1.4 อยู่ในสถานรับเลี้ยงและพัฒนาเด็กเอกชน ร้อยละ 1.1 ที่สถานรับเลี้ยงเด็กรัฐบาล ซึ่งแสดงว่าการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในประเทศไทยจำเป็นต้องมุ่งไปที่ครอบครัวและบริการรับเลี้ยง/โรงเรียนอนุบาลพร้อมกัน

ผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวันสำหรับครอบครัวในเมืองโดยส่วนใหญ่คือมารดาคิดเป็นร้อยละ 53.9 ญาติ ร้อยละ 18.5 พี่เลี้ยงร้อยละ 4.6 และบิดาร้อยละ 3.2 สำหรับครอบครัวในชนบทโดยส่วนใหญ่มารดาเป็นผู้เลี้ยงดูเด็กคิดเป็นร้อยละ 52.5 ญาติร้อยละ 20.8 บิดาร้อยละ 1.9 และพี่เลี้ยงร้อยละ 0.8 ดังแสดงในตาราง 4.2.1

ตารางที่ 4.2.1 แสดงผู้เลี้ยงดูเด็กในช่วงกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง

ผู้เลี้ยงดู	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
พ่อ	10 (2%)	2 (0.9%)	12 (3.3%)	12 (5.5%)	1 (0.2%)	5 (1.8%)	8 (1.6%)	20 (6.5%)	14 (3.3%)	49 (2.6%)	35 (2.0%)
แม่	299 (61%)	62 (29.1%)	89 (24.5%)	127 (58.5%)	215 (43.4%)	122 (43.1%)	328 (64.7%)	204 (66.2%)	310 (72.3%)	814 (53.6%)	942 (53.6%)
ญาติ	104 (21.2%)	27 (12.7%)	79 (21.7%)	43 (19.8%)	121 (24.4%)	64 (22.6%)	105 (20.7%)	41 (13.3%)	69 (16.1%)	279 (18.8%)	374 (20.8%)
พี่เลี้ยง	34 (6.9%)	5 (2.3%)	2 (0.5%)	9 (4.1%)	7 (1.4%)	11 (3.9%)	3 (0.6%)	11 (3.6%)	3 (0.7%)	70 (5.1%)	15 (0.7%)
อื่นๆ	43 (8.8%)	117 (55%)	182 (50%)	26 (12%)	151 (30.5%)	81 (28.6%)	63 (12.4%)	32 (10.4%)	33 (7.7%)	299 (19.8%)	429 (22.9%)

(*) หมายถึง ปรับถ่วงค่านำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.2.2 ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็ก

มารดาที่เลี้ยงดูลูกมีระดับการศึกษาสูงกว่าญาติที่เลี้ยงดูลูกดังแสดงในตารางที่ 2.2 และ 2.3 โดยครอบครัวในเมืองมีระดับการศึกษาสูงกว่า ชื่อนำสังเกตคือ ญาติมีการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 หรือต่ำกว่าเป็นจำนวนมากเกินร้อยละ 50 ยกเว้นในเขตเทศบาลภาคเหนือ (37.3 %)

ตารางที่ 4.2.2 แสดงการศึกษาของมารดาที่เลี้ยงดูลูกตอนกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง

ระดับการศึกษา	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ประถมศึกษาที่ 4 หรือต่ำกว่า	60 (20%)	17 (22.4%)	36 (40.4%)	33 (25.9%)	75 (34.9%)	42 (34.4%)	139 (42.3%)	47 (23.1%)	112 (36.1%)	199 (24.1%)	362 (39.5%)
ประถมปลาย	71 (23.7%)	19 (30.6%)	34 (38.2%)	21 (16.5%)	76 (35.3%)	27 (22.1%)	151 (46%)	51 (25%)	121 (39%)	189 (24.4%)	382 (41.2%)
มัธยมต้น	38 (12.7%)	16 (25.8%)	8 (9%)	15 (11.8%)	16 (7.4%)	9 (7.4%)	13 (4%)	33 (16.2%)	33 (10.6%)	111 (147%)	70 (6.8%)
มัธยมปลาย/ ปวช.	40 (13.4%)	6 (9.7%)	6 (6.7%)	26 (20.4%)	11 (5.2%)	11 (9%)	2 (0.6%)	34 (16.7%)	21 (6.8%)	117 (13.1%)	40 (3.8%)
อนุปริญญา/ ปริญญาตรีและสูง กว่า	90 (30.1%)	4 (6.4%)	5 (5.6%)	32 (32.4%)	37 (17.3%)	33 (27%)	23 (7%)	39 (19.1%)	23 (7.4%)	198 (23.7%)	88 (8.7%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่านำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.2.3 แสดงการศึกษาของญาติที่เลี้ยงดูลูกตอนกลางวันตามภาคและเขตการปกครอง

ระดับการศึกษา	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ประถมศึกษาปีที่ 4 หรือต่ำกว่า	57 (54.8%)	22 (81.5%)	57 (72.2%)	16 (37.3%)	78 (64.5%)	42 (65.6%)	89 (84.8%)	24 (58.5%)	50 (72.4%)	161 (60.2%)	274 (76.3%)
ประถมปลาย	7 (6.7%)	2 (7.4%)	2 (2.5%)	4 (9.3%)	4 (3.3%)	4 (6.3%)	1 (1%)	2 (4.9%)	11 (15.9%)	19 (6.7%)	18 (4.3%)
มัธยมต้น	6 (5.8%)	1 (3.7%)	3 (3.8%)	5 (11.6%)	6 (5%)	4 (6.3%)	2 (1.9%)	2 (4.9%)	3 (4.3%)	18 (5.8%)	14 (3.3%)
มัธยมปลาย/ ปวช.	15 (14.4%)	-	1 (1.3%)	5 (11.7%)	2 (1.7%)	3 (4.7%)	2 (2%)	3 (7.3%)	1 (1.4%)	26 (9.4%)	6 (1.6%)
อนุปริญญา/ ปริญญาตรีและสูง กว่า	19 (18.3%)	2 (7.4%)	16 (20.3%)	13 (30.3%)	31 (25.6%)	11 (17.2%)	11 (10.5%)	10 (24.4%)	4 (5.7%)	55 (17.9%)	62 (14.5%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่านำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.2.3 กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ

เด็กมีโอกาสได้เล่นหรือทำกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการอย่างสม่ำเสมอ

- ทางด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการทรงตัวร้อยละ 99
- ทางด้านการใช้มือ-ตาประสานกันร้อยละ 94.3
- ทางด้านภาษาร้อยละ 91
- ทางด้านสังคม และการเล่นร้อยละ 96

ส่วนเรื่องการดูโทรทัศน์ซึ่งแสดงในตารางที่ 4.2.5 ประชากรปฐมวัยได้ดูโทรทัศน์เป็นประจำโดยดู 2 ชั่วโมงขึ้นไป ร้อยละ 24.9 โดยมีเด็กในกรุงเทพฯ ร้อยละ 40.1 ส่วนในต่างจังหวัดมีอัตราส่วนน้อยกว่าเป็นร้อยละ 20-30

ตารางที่ 4.2.4 แสดงจำนวน (ร้อยละ) ของเด็กที่ทำกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ตามภาค

กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ	กรุงเทพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
การเคลื่อนไหวร่างกายและการทรงตัว	487 (99.4%)	571 (99%)	711 (99.9%)	783 (99%)	734 (99.0%)	3286 (99.2%)
การใช้มือ-ตาทำงานประสานกัน	474 (97%)	540 (94%)	673 (95%)	728 (92%)	703 (95.0%)	3118 (93.8%)
กิจกรรมทางภาษา	468 (96%)	555 (96%)	636 (89%)	703 (89%)	657 (89.0%)	3019 (91.0%)
กิจกรรมทางสังคมและการเล่น	465 (94.9%)	566 (98%)	681 (96%)	759 (96%)	699 (95.0%)	3170 (96.2%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.2.5 แสดงจำนวนชั่วโมงในการดูโทรทัศน์

จำนวนชั่วโมง	จำนวนเด็ก (ร้อยละ)
ไม่ได้ดู	199 (6.0)
< 1 ชม.	1232 (37.3)
1-2 ชม.	1044 (31.6)
≥ 2 ชม.	823 (24.9)
รวม	3298 (100)

ส่วนที่ 4.3 ประวัติสุขภาพเด็ก

4.3.1 การเกิดและน้ำหนักแรกเกิด

ค่าน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ยคือ 3,070.2 กรัม โดยความแตกต่างตามภาคมีเพียงเล็กน้อยตามตารางที่ 4.3.1 แต่ความแตกต่างตามเขตการปกครองมีมากกว่าคือ ในเขตเทศบาลเฉลี่ย 3,120.87 กรัม นอกเขตเทศบาลหรือชนบทเฉลี่ย 3,026.90 กรัม เด็กเกิดในโรงพยาบาลร้อยละ 88.9 เกิดในบ้านร้อยละ 5.2 และสถานอนามัยร้อยละ 3.7 ทั้งนี้ภาคอีสานและภาคใต้ มีการคลอดในบ้านและสถานอนามัยมากกว่าภาคอื่น ดังแสดงในตารางที่ 4.3.2 จากประวัติอาการของเด็กช่วงแรกเกิดเป็นปกติร้อยละ 93.1 มีประวัติตัวเขียวร้อยละ 1.4 ตัวเหลืองร้อยละ 0.6 ตัวเล็กและเขียวซึ่งแสดงถึงภาวะขาดอาหารระหว่างอยู่ในครรภ์ร้อยละ 1.2 โดยภาคเหนือและภาคอีสาน พบมากกว่าภาคอื่นร้อยละ 1.4 และ 2.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3.1 แสดงน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย ของทารก ตามภาคและเขตการปกครอง

น้ำหนักเด็กแรกเกิด	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวมทั้ง หมด
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	
ค่าเฉลี่ย (กรัม)	3157.2	3117.8	3081.8	3113.4	3030.5	3103.1	2963.9	3112.9	3031.3	3070.2
ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	491.4	493.3	460.3	457.8	491.2	453.3	432.3	427.5	463.2	467.9

ตารางที่ 4.3.2 แสดงสถานที่ ที่เด็กเกิด ตามภาค

สถานที่ที่เด็ก เกิด	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
บ้านตนเอง	6 (1.2%)	3 (0.5%)	32 (4.5%)	76 (9.6%)	55 (7.5%)	172 (5.9%)
สถานอนามัย	3 (0.6%)	13 (2.3%)	6 (0.8%)	43 (5.4%)	58 (7.9%)	123 (4.0%)
โรงพยาบาล	478 (97.6%)	549 (95.1%)	666 (93.5%)	653 (82.7%)	593 (80.5%)	2939 (87.9%)
อื่นๆ	3 (0.6%)	12 (2.1%)	8 (1.1%)	18 (2.3%)	31 (4.2%)	72 (2.2%)

(*) หมายถึง ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.3.2 ประวัติโภชนาการ

ในขวบปีแรกเด็กร้อยละ 89.3 ได้กินนมแม่ โดยเด็กนอกเขตเทศบาลได้ร้อยละ 93.4 เด็กกรุงเทพฯ ได้ร้อยละ 78.8 น้อยที่สุด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.3.3 โดยได้รับอนุญาตโดยเฉลี่ย 10.5 ± 8.8 เดือน ได้กินนมผงร้อยละ 57.4 นมชั้นหวานร้อยละ 1 และนมกล่องยูเอชทีร้อยละ 2.9 เฉลี่ยอายุที่เริ่มอาหารอื่นนอกจากนมคือ 4.15 ± 3.2 เดือน

ตารางที่ 4.3.3 แสดงประวัติการกินนมแม่ในขวบปีแรกตามภาคและเขตการปกครอง

กรุงเทพฯ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
386 (78.8%)	184 (86.4%)	333 (91.5%)	185 (5.3%)	454 (91.7%)	255 (90.1%)	490 (96.6%)	266 (86.4%)	400 (93.2%)	1276 (83.1%)	1677 (94.0%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.3.3 การเจ็บป่วย

ตามความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ สุขภาพของเด็ก 1,031 คน หรือร้อยละ 31.3 มีสุขภาพดีมากคือป่วยน้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 53.6 ป่วยบ้าง 2-4 ครั้งต่อปี และร้อยละ 15.1 สุขภาพไม่ดีป่วยบ่อยกว่า 5 ครั้งต่อปี โดยภาคใต้มีกลุ่มเจ็บป่วยบ่อยเป็นอัตราส่วนมากที่สุด ถึงร้อยละ 18 ดังตารางที่ 4.3.4 จากการสัมภาษณ์พบว่าในช่วง 3 เดือนก่อนการสำรวจร้อยละ 41.4 ของเด็กอายุ 0-5 ปี ป่วยจนต้องเฝ้าดูแลติดต่อกันอย่างน้อย 2 วัน โดยเป็นไข้หวัดร้อยละ 20.6 อุจจาระร่วงร้อยละ 2.2 พุพอง ร้อยละ 1.5 ปอดบวมร้อยละ 1.4 ในประชากรกลุ่มนี้เด็กจำนวน 938 คน หรือร้อยละ 28.4 เคยป่วยจนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 4.3.5 เฉลี่ยอยู่ในโรงพยาบาลนาน 5.03 ± 7.9 วัน ประวัติการเจ็บป่วยที่สำคัญเคยชักเมื่อใช้สูงร้อยละ 8.8 และเคยประสบอุบัติเหตุรุนแรงร้อยละ 18.1 โดยเด็กในกรุงเทพฯ มีอัตราสูงสุดถึงร้อยละ 24.2 อุบัติเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือตกจากที่สูงในบ้าน 208 คน หรือร้อยละ 6.3 ไฟหรือน้ำร้อนลวก 75 ราย หรือร้อยละ 2.2 รดขน 66 ราย หรือร้อยละ 2.0 บาดเจ็บจนต้องเย็บ 224 ราย หรือร้อยละ 6.7 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.3.6, 4.3.7, และ 4.3.8 ทั้งนี้พบว่าเด็กชายประสบอุบัติเหตุมากกว่าเด็กหญิง เด็กในเขตเมืองมากกว่านอกเขตเทศบาล และเด็กอายุเกิน 2 ปีมีประวัติประสบอุบัติเหตุมากขึ้นและเพิ่มขึ้นตามอายุ

ตารางที่ 4.3.4 แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสุขภาพของเด็กตามภาค

สุขภาพของเด็ก	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
ดีมาก ^{\$}	157 (32.3%)	135 (23.4%)	233 (32.9%)	302 (38.3%)	204 (27.8%)	1031 (32.1%)
ดี ^{&}	266 (54.7%)	373 (64.8%)	364 (51.3%)	363 (46.0%)	399 (54.3%)	1765 (52.8%)
ไม่ค่อยดี [#]	63 (13%)	68 (11.8%)	112 (15.8%)	124 (15.7%)	132 (18%)	499 (15.1%)

^(*) หมายเหตุ ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

^{\$, &, #} ดีมาก (ไม่ป่วยหรือป่วยน้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี), ดี (ป่วยบ้าง 2-4 ครั้งต่อปี),

ไม่ค่อยดี (ป่วยบ่อยหรือมากกว่า 5 ครั้งต่อปี)

ตารางที่ 4.3.5 แสดงประวัติการป่วยของเด็กตามภาค

รายการ	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
--------	----------	---------	----------	----------	--------	--------------------

เข้าโรงพยาบาล	153 (31.2%)	159 (27.6%)	231 (32.4%)	193 (24.4%)	202 (27.4%)	938 (27.5%)
เคยป่วย ≥ 2 วัน ใน 3 เดือน	227 (46.3%)	208 (36.0%)	336 (47.2%)	305 (38.6%)	293 (39.8%)	1369 (40.3%)
เคยประสบอุบัติเหตุ	115 (24.2%)	92 (16.1%)	122 (17.3%)	154 (19.9%)	106 (14.8%)	589 (18.2%)

หมายเหตุ (*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.3.6 แสดงการได้รับอุบัติเหตุของเด็กชาย (0-5 ปี) ตามภาคและเขตการปกครอง

รายการ	กรุงเทพ		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ตกบ้าน	31 (12.3%)	6 (3.0%)	6 (5.4%)	4 (3.6%)	21 (8.9%)	9 (6.4%)	19 (7.3%)	11 (6.2%)	12 (5.4%)	61 (8.9%)	58 (6.4%)	
ตกน้ำ	3 (1.2%)	1 (0.9%)	4 (2%)	-	3 (1.3%)	3 (2.1%)	1 (0.4%)	-	-	7 (1.0%)	8 (0.8%)	
ไฟ/น้ำร้อน ลวก	3 (1.2%)	1 (0.9%)	1 (0.5%)	4 (3.6%)	8 (3.3%)	4 (2.8%)	10 (3.8%)	3 (1.7%)	6 (2.6%)	15 (1.6%)	25 (2.8%)	
รถชน	6 (2.4%)	4 (3.6%)	-	1 (0.9%)	3 (1.3%)	6 (4.3%)	9 (3.5%)	5 (2%)	4 (1.8%)	22 (2.7%)	16 (2.1%)	
ตกต้นไม้	-	3 (2.7%)	-	1 (0.9%)	1 (0.4%)	-	5 (1.9%)	-	2 (0.9%)	4 (0.5%)	8 (1.1%)	
บาดเจ็บจันตอง เย็บ	37 (14.7%)	9 (8.1%)	17 (8.5%)	12 (10.7%)	11 (4.7%)	20 (14.3%)	18 (7%)	12 (6.8%)	10 (4.4%)	90 (12.2%)	56 (6.5%)	

หมายเหตุ (*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.3.7 แสดงการได้รับอุบัติเหตุของเด็กหญิงตามภาคและเขตการปกครอง

รายการ	กรุงเทพฯ		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ตกบ้าน	10 (4.2%)	9 (5.5%)	1 (1.0%)	5 (4.8%)	26 (10.1%)	9 (6.3%)	13 (5.3%)	7 (5.3%)	9 (4.4%)	32 (4.1%)	57 (6.1%)	
ตกน้ำ	2 (0.8%)	3 (1.8%)	1 (1.0%)	-	2 (0.8%)	4 (2.8%)	1 (0.4%)	-	3 (1.5%)	7 (0.9%)	9 (1.0%)	
ไฟ/น้ำร้อน ลวก	1 (0.4%)	1 (0.6%)	1 (1.0%)	3 (2.9%)	6 (2.4%)	7 (4.9%)	8 (3.2%)	4 (3.1%)	4 (2.0%)	16 (1.6%)	19 (2.3%)	
รถชน	4 (1.7%)	5 (3.1%)	2 (2.0%)	3 (2.9%)	1 (0.4%)	2 (1.4%)	5 (2.0%)	3 (2.3%)	3 (1.5%)	14 (1.9%)	14 (1.9%)	
ตกต้นไม้	-	1 (0.6%)	1 (1.0%)	-	1 (0.4%)	-	2 (0.8%)	-	1 (0.5%)	1 (0.2%)	5 (0.6%)	
บาดเจ็บ จนต้องเย็บ	22 (9.2%)	9 (5.6%)	8 (7.8%)	4 (3.8%)	7 (2.8%)	6 (4.2%)	9 (3.6%)	5 (3.9%)	8 (4.0%)	45 (7.2%)	35 (3.9%)	

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.3.8 แสดงการได้รับอุบัติเหตุแยกตามกลุ่มอายุ ตามภาคและเขตการปกครอง

อายุ (เดือน)	กรุงเทพฯ		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
0-12 n = 42	2 (1.7%)	-	-	-	2 (2.3%)	-	1 (1.1%)	-	-	2 (1.7%)	3 (1.0%)	
13-24 n = 412	10 (8.7%)	8 (14.8%)	3 (7.9%)	1 (2.9%)	8 (9.1%)	2 (3.3%)	9 (9.6%)	5 (10.2%)	4 (7.0%)	21 (7.1%)	29 (9.9%)	
25-36 n = 739	25 (21.7%)	11 (20.4%)	7 (18.4%)	7 (20.6%)	11 (12.5%)	20 (33.3%)	16 (17%)	12 (24.5%)	12 (21.1%)	71 (24%)	50 (17.1%)	
37-48 n = 716	29 (25.2%)	11 (20.4%)	10 (26.3%)	6 (17.6%)	23 (26.1%)	13 (21.7%)	21 (22.3%)	9 (18.4%)	10 (17.5%)	67 (22.6%)	65 (22.2%)	
49-60 n = 805	31 (27.0%)	10 (18.5%)	9 (23.7%)	11 (32.4%)	21 (23.9%)	17 (28.3%)	29 (30.9%)	11 (22.4%)	13 (22.8%)	79 (26.7%)	73 (24.9%)	
61-72 n = 592	18 (15.7%)	14 (25.9%)	9 (23.7%)	9 (26.5%)	23 (26.1%)	8 (13.3%)	18 (19.1%)	12 (24.5%)	18 (31.6%)	56 (18.9%)	73 (24.9%)	

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.3.4 การได้รับการตรวจสุขภาพ

เด็กเกือบทั้งหมดคือร้อยละ 98.4 เคยได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี โดยร้อยละ 46.0 ไปที่สถานีนานามัย 29.7 ที่โรงพยาบาลของรัฐ 19.8 ใช้บริการคลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน ส่วน ร้อยละ 4.5 ใช้บริการหลายแห่ง

สำหรับการใช้สมุดบันทึกสุขภาพนั้น จากเด็กจำนวน 3302 คน พบว่ามีอยู่ 1735 คน หรือร้อยละ 53.1 ที่นำสมุดสุขภาพมาในวันสำรวจ ร้อยละ 34.3 แจ้งว่ามีสมุดบันทึกสุขภาพแต่ไม่ได้นำมา และร้อยละ 12.6 แจ้งว่าไม่มีสมุดสุขภาพ โดย ภาคเหนือและภาคใต้ มีผู้นำสมุดสุขภาพมามากที่สุด ดังตารางที่ 3.9 ทั้งนี้ มี 1,548 คน หรือร้อยละ 51.6 ที่มีสมุดสุขภาพและมีการบันทึกการฉีดวัคซีนครบตามวัย

ตารางที่ 4.3.9 แสดงการมีสมุดสุขภาพตามภาค

การมีสมุดสุขภาพ	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
มีและนำมา	254 (52.2%))	235 (40.8%))	440 (61.8%))	368 (46.6%))	456 (61.9%))	1753 (50.9%)
มีแต่ไม่นำมา	191 (39.2%))	249 (43.2%))	143 (20.1%))	309 (39.1%))	240 (32.6%))	1132 (35.8%)
ไม่มี	42 (8.6%)	92 (16.0%))	129 (18.1%))	113 (14.3%))	41 (5.6%)	417 (13.3%)

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ส่วนที่ 4.4 การตรวจร่างกาย

4.4.1 ภาวะโภชนาการ

เมื่อใช้เกณฑ์มาตรฐานการเติบโตของเด็กไทยของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีเด็กร้อยละ 88.1 .ในเขตเทศบาลและร้อยละ 72.4 นอกเขตเทศบาลที่มีน้ำหนักปกติหรือเกินปกติตามวัย ที่เหลืออยู่ใน

ภาวะทุพโภชนาการ ตามตารางที่ 4.4.1 เด็กร้อยละ 94.2 ในเขตเทศบาลและร้อยละ 83.1 นอกเขตเทศบาลที่มีส่วนสูงปกติตามวัยตามตารางที่ 4.4.2 เมื่อใช้เกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักต่อความสูงโดยไม่คำนึงถึงอายุพบว่าร้อยละ 60.2 ของเด็ก ในเขตเทศบาลและร้อยละ 68.9 ของเด็กนอกเขตเทศบาล มีลักษณะสมส่วน ร้อยละ 6.2 ของเด็กในเขตเทศบาล และร้อยละ 8.7 ของเด็กนอกเขตเทศบาลมีรูปร่างผอม ร้อยละ 6.4 ของเด็กในเขตเทศบาลและร้อยละ 7.4 ของเด็กนอกเขตเทศบาลมีรูปร่างผอมมาก ร้อยละ 10.2 ของเด็กในเขตเทศบาล และร้อยละ 6.4 ของเด็กนอกเขตเทศบาลมีรูปร่างอ้วน ร้อยละ 16.9 ของเด็กในเขตเทศบาลและร้อยละ 8.6 ของเด็กนอกเขตเทศบาลมีรูปร่างอ้วน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.4.3

สำหรับขนาดเส้นรอบศีรษะพบว่าในกลุ่มตัวอย่าง 169 คน มีขนาดเส้นรอบศีรษะเด็กผิดปกติหรือ ร้อยละ 5.1 (เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทย) ซึ่งสะท้อนถึงขนาดของสมองหากเล็กผิดปกติ บ่งชี้ ถึงความกระทบกระเทือนต่อเด็กตั้งแต่ระยะอยู่ในครรภ์จนถึง 2 ปีแรก

ตารางที่ 4.4.1 ภาวะโภชนาการ **Weight for age** ตามภาคและเขตการปกครอง

ภาวะโภชนาการ	กรุงเทพ		ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ปกติ	448 (92%)	177 (84.3 %)	305 (84.7%)	195 (90.3%)	384 (78%)	230 (82.7 %)	308 (61%)	269 (87.6%)	293 (68.9%)	1319 (88.7 %)	1290 (70.5 %)	
1 PEM	34 (7.0%)	26 (12.4 %)	51 (14.2%)	19 (8.8%)	100 (20.3%)	43 (15.5 %)	171 (33.9 %)	34 (11.1%)	122 (28.7%)	156 (9.8%)	444 (26.4 %)	
2 PEM	3 (0.6%)	7 (3.3%)	4 (1.1%)	2 (0.9%)	8 (1.6%)	4 (1.4%)	25 (5%)	4 (1.3%)	10 (2.4%)	20 (1.3%)	47 (3.1%)	
3 PEM	2 (0.4%)	-	-	-	-	1 (0.4 %)	-	-	-	3 (0.2%)	1 (0.1 %)	

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.4.2 ภาวะโภชนาการ **Height for age** ตามภาคและเขตการปกครอง

ภาวะ โภชนาการ	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ปกติ	469 (96.1%)	187 (89.9%)	327 (91.3%)	205 (95.3%)	430 (87.4%)	253 (92.9%)	368 (72.9%)	291 (95.4%)	357 (83.4%)	1405 (94.3%)	1482 (81.3%)
1 PEM	11 (2.3%)	18 (8.7%)	25 (7%)	8 (3.7%)	51 (10.4%)	14 (5.1%)	114 (22.6%)	9 (3%)	59 (13.8%)	60 (4.0%)	249 (15.5%)
2 PEM	7 (1.4%)	2 (1%)	2 (0.6%)	-	9 (1.8%)	4 (1.5%)	19 (3.8%)	4 (1.3%)	8 (1.9%)	17 (1.2%)	38 (2.4%)
3 PEM	1 (0.2%)	1 (0.5%)	4 (1.1%)	2 (0.9%)	2 (0.4%)	4 (1.5%)	4 (0.8%)	1 (0.3%)	4 (0.9%)	9 (0.5%)	14 (0.8%)

หมายเหตุ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.4.3 ภาวะโภชนาการ **Weight for Hight** ตามภาคและเขตการปกครอง

ภาวะ โภชนาการ	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ปกติ	326 (66.8%)	118 (56.7%)	218 (61.2%)	127 (59.3%)	345 (70.3%)	155 (56.4%)	363 (72.3%)	171 (56.3%)	297 (69.7%)	897 (61.4%)	1223 (69.1%)
ผอม	28 (5.7%)	12 (5.8%)	26 (7.3%)	10 (4.7%)	44 (9%)	12 (4.4%)	40 (8%)	30 (9.9%)	45 (10.6%)	92 (6.0%)	155 (8.5%)
ผอมมาก	13 (2.7%)	17 (8.2%)	19 (5.3%)	14 (6.5%)	30 (6.1%)	28 (10.2%)	51 (10.2%)	24 (7.9%)	31 (7.3%)	96 (5.6%)	131 (7.9%)
ท่วม	46 (9.4%)	22 (10.6%)	34 (9.6%)	21 (9.8%)	37 (7.5%)	27 (9.8%)	21 (4.2%)	36 (11.8%)	22 (5.2%)	152 (10.0%)	114 (6.1%)
อ้วน	75 (15.4%)	39 (18.8%)	59 (16.6%)	59 (16.6%)	35 (7.1%)	53 (19.3%)	27 (5.4%)	43 (14.1%)	31 (7.3%)	269 (17.0%)	152 (8.4%)

หมายเหตุ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.4.4 ขนาดความยาวเส้นรอบศีรษะเด็กเปรียบเทียบตามมาตรฐานของเด็กไทย

เส้นรอบ ศีรษะ	กรุงเทพฯ			ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)	
	ในเขต	นอกเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
< 95%	5 (1%)	13 (6.5%)	28 (8.3%)	5 (2.3%)	21 (4.3%)	17 (6.1%)	28 (5.6%)	11 (3.6%)	41 (9.6%)	51 (3.1%)	118 (6.6%)		
95-100%	128 (26.8%)	101 (50.8%)	188 (55.6%)	86 (40.2%)	270 (55%)	100 (36.1%)	308 (61.4%)	97 (31.9%)	188 (44.1%)	512 (33.8%)	954 (56.0%)		
101-105%	261 (54.6%)	82 (41.2%)	110 (32.5%)	105 (49.1%)	176 (35.8%)	131 (47.3%)	155 (30.9%)	152 (50%)	163 (38.3%)	731 (50.3%)	604 (33.4%)		
106-110%	73 (15.3%)	3 (1.5%)	12 (3.6%)	18 (8.4%)	20 (4.1%)	27 (9.7%)	10 (2%)	38 (12.5%)	28 (6.6%)	159 (11.3%)	70 (3.5%)		
≥ 111 %	11 (2.3%)	-	-	-	4 (0.8%)	2 (0.7%)	1 (0.2%)	6 (2%)	6 (1.4%)	19 (1.5%)	11 (0.5%)		

อ้างอิงจาก ดร. สมใจ วิชัยดิษฐ์

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

4.4.2 การตรวจร่างกาย

จากการตรวจร่างกายพบว่าเด็กส่วนใหญ่ไม่มีความผิดปกติ ยกเว้นภาวะฟันผุ ที่พบได้ตั้งแต่ร้อยละ 26.1-52.6 ดังแสดงในตารางที่ 4.4.5 ทั้งนี้ เด็กนอกเขตเทศบาลมีอัตราส่วนฟันผุมากกว่าเด็กในเขตเทศบาลทุกภาค และภาคใต้มีปัญหาหนักที่สุด

ตารางที่ 4.4.5 ภาวะความผิดปกติจากการตรวจร่างกาย

ภาวะความ ผิดปกติ	กรุงเทพฯ n=490	ภาคกลาง n=577	ภาคเหนือ n=712	ภาคอีสาน n=790	ภาคใต้ n=737	รวม n=3306
ความพิการ	9 (1.8%)	5 (0.9%)	7 (1.0%)	17 (2.2%)	8 (1.1%)	46 (1.4%)
ภาวะซีด	42 (8.6%)	6 (1.0%)	35 (4.9%)	36 (4.6%)	41 (5.6%)	160 (4.8%)
ฟันผุ	128 (26.1%)	211 (36.6%)	322 (45.2%)	361 (45.7%)	388 (52.6%)	1410 (42.7%)
ตาผิดปกติ	8 (1.6%)	1 (0.2%)	3 (0.4%)	4 (0.6%)	2 (0.3%)	18 (0.5%)
ตับ/ม้าม โต	5 (1%)	1 (0.2%)	4 (0.5%)	5 (0.7%)	2 (0.3%)	17 (0.5%)

ส่วนที่ 4.5 การประเมินพัฒนาการของเด็ก

จากการประเมินแบบคัดกรอง ตามเกณฑ์ในสมุดสุขภาพเด็ก พบว่ามีร้อยละ 16.7 ที่สงสัยว่าจะมีพัฒนาการล่าช้า เมื่อสำรวจความคิดเห็นด้านระดับพัฒนาการของผู้เลี้ยงดูว่าเด็กมีความสามารถด้านต่าง ๆ

แสดงถึงสมกับวัย ซ้ำกว่า หรือเร็วกว่าวัย แล้วนำมา พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการคัดกรองพัฒนาการของเด็กตาม เกณฑ์ในสมุดบันทึกสุขภาพ ผลปรากฏว่ามี 1214 ราย หรือร้อยละ 42.2* ที่มีความเห็นถูกต้องได้แก่ เด็กมี พัฒนาการสมวัยร้อยละ 36.9 ซ้ำกว่าวัย 46.7 เร็วกว่าวัย 64.8 แต่มีอยู่ 394 ราย หรือร้อยละ 13.7** ที่ เข้าใจผิดว่าเด็กปกติหรือเร็วทั้งๆ ที่เด็กมีพัฒนาการค่อนข้างช้ากว่าวัย จากการคัดกรอง ดังตารางที่ 4.5.1 ทั้งนี้มี ผู้ตอบว่าได้เคยใช้สมุดบันทึกสุขภาพช่วยในการติดตามและเฝ้าระวังพัฒนาการของเด็กร้อยละ 49.1

เมื่อวิเคราะห์ตามกลุ่มอายุ และเพศ พบว่า มีภาวะที่น่าสงสัยว่าจะมีพัฒนาการช้ากว่าวัยในเพศชายมี พัฒนาการช้าร้อยละ 18.4 เพศหญิงร้อยละ 15.6 โดยกลุ่มอายุ $\geq 3-5$ ปี มีเด็กที่สงสัยพัฒนาการช้าเป็น อัตราส่วนมากกว่ากลุ่มอายุ 0-3 ปี ทั้งสองเพศ ดังตารางที่ 4.5.2 และ 4.5.3

ตารางที่ 4.5.1 เปรียบเทียบผลการประเมินพัฒนาการแบบคัดกรองกับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์

ผลการคัดกรองตาม เกณฑ์ในสมุด สุขภาพ	พัฒนาการเด็กตามความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์			
	เร็วกว่าวัย	ปกติ	สงสัยช้ากว่าวัย	รวม
เร็วกว่าวัย	22.6% (64.8%)* n=316	74.2% (47.1%) n=1038	3.1% (24.2%) n=44	1398 (48.7%)
ปกติ	13.1% (26.6%) n=130	81.6% (36.9%)* n=813	5.3% (29.1%) n=53	996 (34.7%)
สงสัยช้ากว่าวัย	8.8**% (8.6%) n=42	73.5***% (16.0%) n=352	17.7% (46.7%)* n=85	479 (16.7%)
รวม	448 (17.0%)	2203 (76.7%)	182 (6.3%)	2873 (100%)

ตารางที่ 4.5.2 แสดงผลการประเมินพัฒนาการเพศชายตามสมุดสุขภาพ (ร้อยละ)

ผลการคัดกรองตาม เกณฑ์สมุด สุขภาพ อายุ	เร็วกว่าวัย	ปกติ	สงสัยช้ากว่าวัย
น้อยกว่า 12 เดือน n = 12	5 (41.7%)	5 (41.7%)	2 (16.7%)
12-36 เดือน n = 555	254 (45.8%)	213 (38.4%)	88 (15.9%)
37-72 เดือน n = 957	456 (47.6%)	310 (32.4%)	191 (20.0%)
รวม n = 1,524	715 (46.9%)	528 (34.6%)	281 (18.4%)

ตารางที่ 4.5.3 แสดงผลการประเมินพัฒนาการเพศหญิงตามสมุดสุขภาพ (ร้อยละ)

ผลการคัดกรองตาม เกณฑ์สมุด สุขภาพ อายุ	เร็วกว่าวัย	ปกติ	สงสัยช้ากว่าวัย
น้อยกว่า 12 เดือน n = 11	3 (27.3%)	4 (36.4%)	4 (36.4%)
12-36 เดือน n = 506	263 (52.0%)	175 (34.6%)	68 (13.4%)
37-72 เดือน n = 890	432 (48.5%)	310 (34.8%)	148 (16.6%)
รวม n = 1,407	698 (49.6%)	489 (34.8%)	220 (15.6%)

เมื่อกระจายตามภาคและเขตการปกครองพบว่า เด็กนอกเขตเทศบาลร้อยละ 22 สงสัยว่ามีพัฒนาการล่าช้า ในภาคเหนือมีถึงร้อยละ 46.2 ภาคอีสานร้อยละ 18.4 ภาคใต้ร้อยละ 17.5 และภาคกลางร้อยละ 11.6 ในขณะที่เด็กในเขตเทศบาลและกรุงเทพฯร้อยละ 11.1 โดยกรุงเทพฯร้อยละ 3.5 เท่านั้น

ตารางที่ 4.5.4 ผลการประเมินพัฒนาการเด็ก ตามสมุดบันทึกสุขภาพ ตามภาคและเขตการปกครอง (ร้อยละ)

ผลการ	กรุงเทพฯ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	รวม ^(*)
-------	----------	---------	----------	----------	--------	--------------------

คัดกรอง	ในเขต		นอกเขต		ในเขต		นอกเขต		ในเขต		นอกเขต	
	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต
ปกติและเร็ว	390 (96.5%)	182 (86.3%)	321 (88.4%)	103 (73.5%)	169 (53.9%)	248 (89.9%)	409 (81.6%)	266 (86.7%)	345 (82.5%)	1189 (91.0%)	1246 (78.2%)	
สงสัยช้า	14 (3.5%)	29 (13.7%)	42 (11.6%)	37 (26.4%)	145 (46.2%)	28 (10.1%)	92 (18.4%)	41 (13.4%)	74 (17.5%)	149 (9.0%)	353 (21.8%)	

หมายเหตุ (*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

เมื่อใช้เกณฑ์การประเมินของโครงการที่ละเอียดขึ้นเล็กน้อย และแบ่งตามพัฒนาการ 4 ด้านได้แก่ ด้านสังคม ภาษา การใช้มือและตาแก้ปัญหา และการเคลื่อนไหวแล้ว พบว่ามีร้อยละ 6.7, 5.1, 18.8 และ 12.5 ที่ช้ากว่าวัยตามลำดับ และมีกลุ่มที่สงสัยว่าอาจจะช้าอีกจำนวนหนึ่ง ทำให้เห็นได้ชัดว่ามีความจำเป็นต้องหาสาเหตุที่ทำให้เด็กเหล่านี้ไม่สามารถมีพัฒนาการตามปกติ และหาแนวทางส่งเสริมพัฒนาการ โดยเฉพาะด้านการใช้ตาและมือแก้ปัญหา ซึ่งมีปัญหามากที่สุดคือ ร้อยละ 36.9 อยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สมวัยและอาจนำไปสู่ปัญหาการเรียนรู้ได้ ทั้งนี้เมื่อรวมพัฒนาการ 4 ด้าน ในประชากรเด็กอายุ 0-5 ปี พบว่ามีจำนวน 2235 รายหรือ ร้อยละ 67.6 เท่านั้นที่มีพัฒนาการสมวัยทุกด้าน

ตารางที่ 4.5.5 แสดงพัฒนาการด้านสังคมและการช่วยเหลือตนเองตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)

ผลการประเมิน	ภาคกลาง			ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม(*)
	กรุงเทพ	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	
สมวัยและเร็ว	416 (88%)	170 (80.6%)	291 (80.2%)	179 (82.9%)	377 (77.1%)	235 (85.8%)	410 (81.8%)	271 (88%)	342 (80.1%)	2691 (81.3%)
สงสัยช้า	34 (7.2%)	31 (14.7%)	47 (12.9%)	27 (12.5%)	54 (11%)	21 (7.7%)	60 (12%)	27 (8.8%)	52 (12.2%)	353 (11.5%)
ช้ากว่าวัย	23 (4.8%)	10 (4.7%)	25 (6.9%)	10 (4.6%)	58 (11.9%)	18 (6.6%)	31 (6.2%)	10 (3.2%)	33 (7.7%)	218 (7.2%)
รวม	475 (14.6%)	211 (6.5%)	363 (11.1%)	216 (6.6%)	489 (15%)	274 (8.4%)	501 (15.3%)	308 (9.4%)	427 (13.1%)	3264 (100%)

หมายเหตุ (*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.5.6 แสดงพัฒนาการด้านภาษาตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)

ผลการ คัดกรอง	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	
สมวัย และเร็ว	435 (91.8) (%)	180 (85.3) (%)	309 (85.1) (%)	189 (87.5) (%)	371 (76.1) (%)	253 (92.4) (%)	399 (79.8) (%)	262 (85.1) (%)	323 (75.8) (%)	2721 (81.3) (%) %X
สงสัยช้า	16 (3.4%) (%)	28 (13.3) (%)	39 (10.7) (%)	18 (8.3%) (%)	80 (16.4) (%)	15 (5.5%) (%)	68 (13.6) (%)	34 (11%) (%)	74 (17.4) (%)	372 (12.8) (%)
ช้ากว่า วัย	23 (4.9%) (%)	3 (1.4%) (%)	15 (4.1%) (%)	9 (4.2%) (%)	37 (7.6%) (%)	6 (2.2%) (%)	33 (6.6%) (%)	12 (3.9%) (%)	29 (6.8%) (%)	167 (5.9%) (%)
รวม	474 (14.5) (%)	211 (6.5%) (%)	363 (11.1) (%)	216 (6.6%) (%)	488 (15%) (%)	274 (8.4%) (%)	500 (15.3) (%)	308 (9.4%) (%)	426 (13.1) (%)	3260 (100) (%)

หมายเหตุ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.5.7 แสดงพัฒนาการด้านการใช้มือและตาทำงานประสานกันในการแก้ปัญหา ตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)

ผลการ คัดกรอง	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม ^(*)
	ในเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	ในเขต	นอกเขต	
สมวัย และเร็ว	359 (76.4) (%)	117 (55.4) (%)	183 (50.6) (%)	138 (63.6) (%)	283 (58.1) (%)	192 (70.1) (%)	306 (61.2) (%)	232 (75.3) (%)	242 (57.1) (%)	2052 (60.0) (%)
สงสัยช้า	42 (8.9%) (%)	40 (19%) (%)	89 (24.6) (%)	49 (22.6) (%)	117 (24%) (%)	49 (17.9) (%)	87 (17.4) (%)	39 (12.7) (%)	77 (18.2) (%)	589 (19.0) (%)
ช้ากว่า วัย	69 (14.7) (%)	54 (25.6) (%)	90 (24.9) (%)	30 (13.8) (%)	87 (17.9) (%)	33 (12%) (%)	107 (21.4) (%)	37 (12%) (%)	105 (24.8) (%)	612 (21.0) (%)
รวม	470 (14.4) (%)	211 (6.5%) (%)	362 (11.1) (%)	217 (6.7%) (%)	487 (15%) (%)	274 (8.4%) (%)	500 (15.4) (%)	308 (9.5%) (%)	424 (9.5%) (%)	3253 (100) (%)

หมายเหตุ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 4.5.8 แสดงพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ตามคู่มือการประเมิน NHES39 (ร้อยละ)

ผลการ คัด กรอง	กรุงเทพ	ภาคกลาง		ภาคเหนือ		ภาคอีสาน		ภาคใต้		รวม
	ในเขต	ในเขต	นอก เขต	ในเขต	นอก เขต	ในเขต	นอก เขต	ในเขต	นอก เขต	
สมวัย และเร็ว	371 (73.4 %)	164 (77.7 %)	282 (77.9 %)	180 (83.3 %)	389 (79.9 %)	237 (86.5 %)	387 (77.4 %)	248 (80.8 %)	304 (71.4 %)	2562 (78.9 %)
สงสัยช้า	32 (6.9 %)	16 (7.6 %)	24 (3.9 %)	2 (0.9 %)	13 (2.7 %)	8 (2.9 %)	21 (4.2 %)	20 (6.5 %)	28 (6.6 %)	142 (4.4 %)
ช้ากว่า วัย	64 (13.7 %)	31 (14.7 %)	56 (15.5 %)	20 (9.3 %)	66 (13.6 %)	19 (6.9 %)	49 (9.8 %)	30 (9.8 %)	71 (16.7 %)	406 (12.5 %)
รวม	467 (13.7 %)	211 (6.5 %)	362 (11.1 %)	216 (6.6 %)	487 (15%)	274 (8.4 %)	500 (15.4 %)	307 (9.4 %)	426 (13.1 %)	3250 (100 %)

บทที่ 5

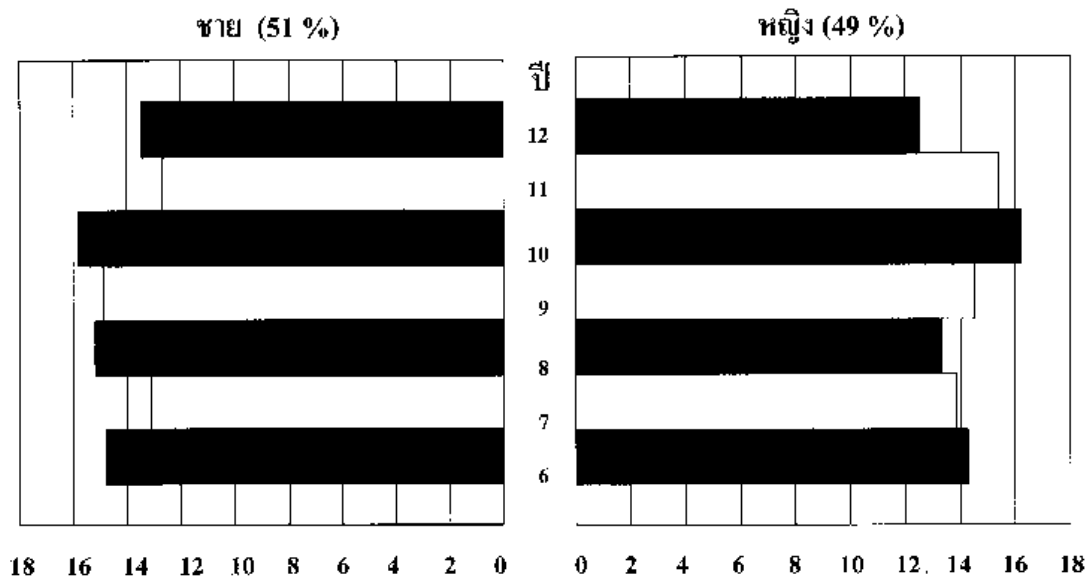
สภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี)

พญ.นิชรา เรืองดารกานนท์

เป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 คือการพัฒนาคน แต่ในภาพรวมยังไม่ชัดเจนว่าภายหลังแผนฉบับนี้จบลงคนไทยจะถูกพัฒนาไปอย่างไร จึงเป็นโอกาสดีที่การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยเฉพาะกลุ่มเด็กในครั้งนี้ นอกจากจะเป็นการสำรวจภาวะการเจริญเติบโตและสุขภาพโดยทั่วไปแล้วยังครอบคลุมถึงการสำรวจระดับสติปัญญาของเด็กไว้ด้วย ซึ่งอาจนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการศึกษาต่อหรือเป็นตัวชี้วัดผลการพัฒนาประเทศในโอกาสต่อไป

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรอายุ 6-12 ปี

ประชากรที่ถูกสำรวจทั้งหมด 4,238 คน เป็นชายร้อยละ 57.6 คน หญิงร้อยละ 48.4 คน มีการกระจายจำนวนเด็กในแต่ละกลุ่มอายุดังรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงการกระจายของจำนวนร้อยละในแต่ละเพศและกลุ่มอายุ

เด็กเกือบทั้งหมดคือร้อยละ 99.5 อยู่ในระบบการศึกษา ส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ คือ ร้อยละ 94.5 ศาสนาอื่นๆ ได้แก่ อิสลาม (ร้อยละ 4.1) คริสต์ (ร้อยละ 0.9) และอื่นๆ (ร้อยละ 0.5)

ตารางที่ 5.1 แสดงระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็กแยกตามรายภาคและเขตการปกครอง

ระดับการศึกษา	กทม (n=693)	กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้		รวม ^(*) (n=4,238)
		ในเขต (n=263)	นอกเขต (n=435)	ในเขต (n=323)	นอกเขต (n=644)	ในเขต (n=360)	นอกเขต (n=607)	ในเขต (n=384)	นอกเขต (n=529)	
<, = ป.4	34.5	44.5	51	33.7	65	38	73	38.3	57.4	59.4 (n=2,137)
ป.6	14	13.7	22.3	9.6	13.5	11.4	15.2	12	19.5	16.4 (n=630)
มัธยมต้น	12.4	9.5	4.8	13.3	3.4	12.2	3.5	7.6	7.0	5.6 (n=328)
มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า	13.4	5.7	5.3	18.5	2.6	12.2	2.2	17.4	6.2	5.2 (n=365)
อนุปริญญา	6.5	2.7	2.3	2.8	0.5	6.7	0.3	7.3	0.9	1.7 (n=133)
>, =ปริญญาตรี	11.7	12.6	3	17.6	4.3	13.3	1.7	12.2	1.5	4.2 (n=325)
อื่นๆ	7.5	11.4	11.3	4.3	10.6	6.1	4.3	5.2	7.4	7.5 (n=320)

หมายเหตุ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

เด็กอยู่ในความดูแลของพ่อแม่เป็นร้อยละ 81.4 ญาติพี่น้องร้อยละ 7.9 แม่คนเดียวร้อยละ 7.5 พ่อคนเดียวร้อยละ 1.8 และอื่นๆร้อยละ 1.4 ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็กมากกว่าครึ่งจบการศึกษาชั้นประถม รายละเอียดระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็ก (ซึ่งหมายถึงแม่หรือพ่อหรือคนอื่นๆที่ใช้เวลาส่วนมากเลี้ยงดูเด็ก) แสดงในตารางที่ 5.1 และระดับการศึกษาของผู้อุปการะเด็ก (ซึ่งหมายถึงคนที่อุปการะออกค่าใช้จ่ายต่างๆของเด็ก) แสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงระดับการศึกษาของบิดา มารดา และผู้อุปการะเด็ก

ระดับการศึกษา	บิดา (n=3685)	มารดา (n=3704)	ผู้อุปการะอื่นๆ (n=288)
ประถมศึกษาปีที่ 4 หรือต่ำกว่า	46.3 (1,706)	49.3 (1,825)	76.4 (220)
ประถมปลาย	14.4 (530)	18.6 (688)	8.7 (25)
มัธยมต้น	11.2 (414)	8.8 (326)	4.5 (13)
มัธยมปลาย/ปวช	12.2 (449)	10.2 (377)	5.9 (17)
อนุปริญญา/ปริญญาตรี และสูงกว่า	15.9 (586)	13.2 (488)	4.5 (13)

ตารางที่ 5.3 แสดงร้อยละของอาชีพหลักของบิดา มารดา และผู้อุปการะอื่นนอกจากพ่อแม่

อาชีพหลัก	บิดา (n=3,706)	มารดา (n=3,786)	ผู้อุปการะอื่น (n=279)
ผู้ใช้วิชาชีพ	14.5 (538)	8.3 (314)	2.5 (7)
ช่าง	17.1 (632)	10.4 (395)	10.8 (30)
เกษตรกร	32.0 (1,185)	30.4 (1,152)	31.9 (89)
รับจ้าง	14.2 (525)	6.3 (238)	15.4 (43)
ค้าขาย	14.4 (535)	18.9 (717)	6.8 (19)
ทำงานบ้าน	0.3 (12)	19.0 (718)	22.6 (63)
อื่นๆ	7.5 (279)	6.7 (252)	10.0 (28)

ส่วนมากผู้อุปการะเด็กมีอาชีพเกษตรกร กรรมกร ค้าขาย และผู้ใช้วิชาชีพดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.3 ประมาณร้อยละ 80 ของบิดาทำงานอยู่ในภูมิภาคที่ครอบคลุมอยู่ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวทั้งหมดเท่ากับ 12,702.62 บาทต่อปี ค่ามัชฌิม (median) เท่ากับ 6,000 บาท แยกตามภูมิภาคและเขตเทศบาล ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 แสดงร้อยละของการกระจายรายได้ของครอบครัวในแต่ละภาคและเขตการปกครอง

ภาค รายได้ (บาท)	กทม (n=693)	ภาคกลาง (n=698)			เหนือ (n=967)			ตะวันออกเฉียงเหนือ (n=967)			ใต้ (n=913)			รวม % (n=4,238)
		ใน เขต	นอก เขต	รวม	ใน เขต	นอก เขต	รวม	ใน เขต	นอก เขต	รวม	ใน เขต	นอก เขต	รวม	
น้อยกว่า 5,000	2.76	1.37	5.31	6.68	2.08	1.05	13.13	2.43	11.81	14.24	2.31	7.68	9.99	46.8 (n=1,982)
5,000-10,000	4.63	2.10	3.1	5.22	1.94	3.09	5.03	2.62	1.92	4.54	3.21	6.78	6.78	26.2 (n=1,109)
10,000-20,000	4.28	1.13	2	2.15	1.82	0.76	2.58	1.77	0.45	2.22	1.75	7	2.86	14.1 (n=596)
20,000-30,000	1.83	0.79	1.02	1.24	0.76	0.28	1.04	1.09	0.12	1.21	0.81	1.1	0.88	6.2 (n=261)
มากกว่า 30,000	2.86	0.82	0.45	1.19	1.04	0.02	1.06	0.58	0.05	0.63	0.99	1	1.06	6.8 (n=290)

ลักษณะครอบครัวส่วนมากเป็นครอบครัวเดี่ยวคือร้อยละ 62.9 มีเพียงร้อยละ 36.6 เท่านั้นที่เป็นครอบครัวขยาย ลักษณะครอบครัวนอกเขตเทศบาลไม่แตกต่างจากในเขต จำนวนบุตรในครอบครัวโดยเฉลี่ยประมาณ 2-3 คน

การเจริญเติบโตและสุขภาพกาย

ประวัติสุขภาพ

ร้อยละ 40 ของเด็กมีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คือป่วยน้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 47.2 อยู่ในเกณฑ์ดี และร้อยละ 12.6 ป่วยค่อนข้างบ่อย คือมากกว่า 5 ครั้งต่อปี ในช่วงระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 68.7 ไม่มีการเจ็บป่วยจนต้องเฝ้าดูแลติดต่อกันอย่างน้อย 2 วัน ในกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยพบเป็นไข้หวัด อูจจาระร่วง และปวดบวมตามลำดับ

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงในครอบครัว แม้การรายงานจากการสัมภาษณ์โดยตรงจะให้ตัวเลขที่ต่ำกว่าความเป็นจริงมาก แต่เป็นที่น่าสนใจว่ามีถึงร้อยละ 10.5 ตอบว่าเด็กเคยประสบเหตุการณ์ที่เป็นความรุนแรงในครอบครัว ร้อยละ 6.6 เคยถูกทำร้ายร่างกายอย่างรุนแรงจากคนในครอบครัว และร้อยละ 0.2 เคยถูก

ล่วงเกินทางเพศ จากบุคคลในครอบครัว

การเจริญเติบโต

ความสำคัญของการเจริญเติบโตของเด็กในวัยเรียนอาจมีความแตกต่างจากเด็กเล็กอยู่บ้าง เพราะในช่วงวัยเด็กเล็ก เด็กอยู่ในการดูแลของครอบครัวเป็นหลัก และยังมี การเจริญเติบโตของสมองอยู่มาก ซึ่งอาจ

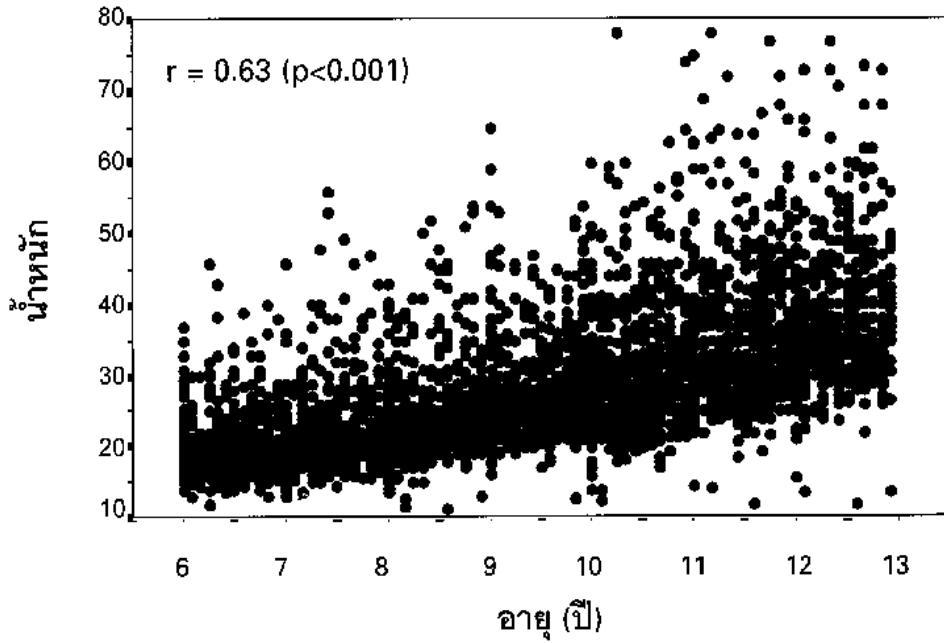
ได้รับผลกระทบหากเด็กมีภาวะทุพโภชนาการ เด็กในวัยเรียนใช้เวลาหนึ่งในสามในโรงเรียน มีอิสระในการเลือกอาหารเองมากขึ้น (ยกเว้นในท้องถิ่นที่ขาดแคลน) การเจริญเติบโตของสมอง ผ่านช่วงที่มีอัตราสูงสุดภายหลังเกิดไปแล้ว การประเมินภาวะโภชนาการในด้านการขาดอาหารจึงมีความสำคัญน้อยกว่าในเด็กเล็ก ความสำคัญของการเจริญเติบโตจะอยู่ที่แนวโน้มของการมีขนาดรูปร่างอย่างไรเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ โดยให้ความสนใจที่การมีรูปร่างปกติ อ้วน ผอม สูง หรือเตี้ย

การเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนจะแสดงแนวโน้มลักษณะรูปร่างในช่วงวัยผู้ใหญ่ได้พอสมควร ยกเว้นในกลุ่มที่มีการเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นเร็วหรือช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน กล่าวคือ ช่วงใกล้เข้าสู่วัยรุ่น (ประมาณ 9-12 ปี) เด็กบางคนสูงกว่าเพื่อน เพราะเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นก่อน และบางคนเตี้ยกว่าเพื่อนเพราะเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นช้ากว่า อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มจะมีความสูงสุดท้ายไม่ต่างกับคนอื่น ๆ ในวัยเดียวกันมากนัก ขึ้นอยู่กับพันธุกรรมของตนเองว่าจะสูงมากน้อยเพียงใด

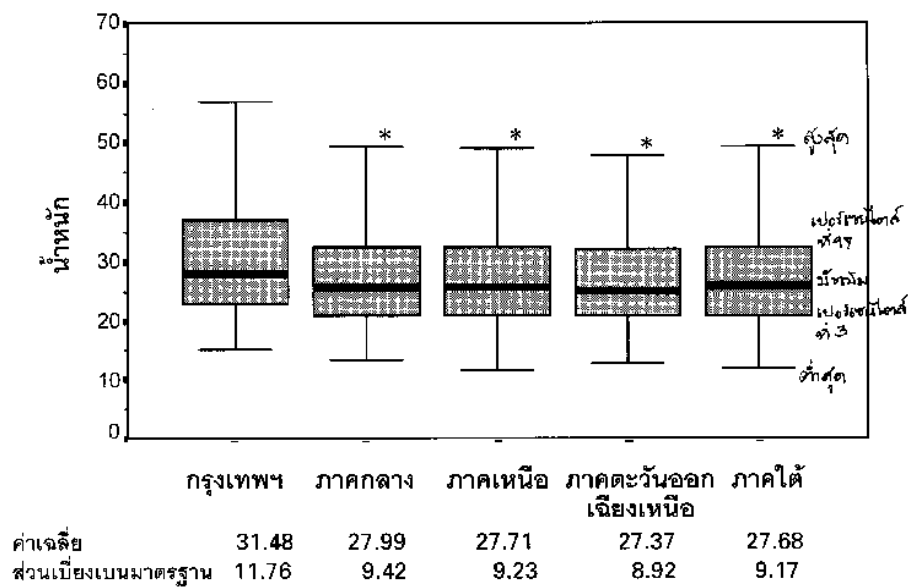
การกระจายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักต่ออายุของเด็กแยกตามรายภาคและเพศแสดงไว้ในตารางที่ 5.4 และแสดงการกระจายโดยรวมไว้ในรูปที่ 5.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักในแต่ละภาคในรูปที่ 5.3 และ รูปที่ 5.4 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักต่ออายุของเด็กในเขตเทศบาลสูงกว่า กลุ่มที่อยู่นอกเขตเทศบาล

ตารางที่ 5.5 แสดงการกระจายน้ำหนักเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุ (\pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) แยกตามรายภาคและเพศ

น้ำหนัก (กก.) อายุ (ปี)	กทม		กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้		รวม	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
6 (67 - 78 เดือน)	22.95 (± 6.44)	19.99 (± 3.68)	19.61 (± 4.68)	18.98 (± 3.51)	20.00 (± 4.97)	19.42 (± 4.75)	18.63 (± 3.67)	17.46 (± 3.13)	19.63 (± 5.08)	17.60 (± 2.50)	20.01 (± 5.10)	18.63 (± 3.80)
7 (79 - 90 เดือน)	23.08 (± 6.66)	22.24 (± 4.17)	20.58 (± 4.25)	21.72 (± 7.33)	21.36 (± 5.75)	20.25 (± 3.16)	21.43 (± 5.76)	21.06 (± 5.09)	21.07 (± 5.57)	19.95 (± 3.88)	21.47 (± 5.67)	20.91 (± 4.69)
8 (91 - 102 เดือน)	27.08 (± 6.67)	23.78 (± 4.96)	23.15 (± 5.26)	24.91 (± 6.43)	24.36 (± 6.10)	22.85 (± 4.41)	22.83 (± 7.21)	21.50 (± 3.89)	22.86 (± 5.54)	24.18 (± 6.02)	23.94 (± 6.33)	23.35 (± 5.25)
9 (103 - 114 เดือน)	28.84 (± 7.96)	28.64 (± 5.71)	29.48 (± 9.55)	26.32 (± 5.78)	25.77 (± 6.13)	25.56 (± 6.51)	24.94 (± 6.69)	26.07 (± 5.79)	26.45 (± 7.08)	26.33 (± 6.99)	26.62 (± 7.40)	26.50 (± 6.23)
10 (115 - 126 เดือน)	34.17 (± 10.69)	31.42 (± 6.68)	28.66 (± 7.57)	29.95 (± 9.12)	28.24 (± 6.54)	29.17 (± 6.51)	26.71 (± 5.95)	28.26 (± 6.94)	29.56 (± 7.99)	28.54 (± 7.49)	29.28 (± 8.10)	29.24 (± 7.37)
11 (127 - 138 เดือน)	36.53 (± 12.66)	40.16 (± 9.72)	32.53 (± 8.94)	33.72 (± 8.62)	33.08 (± 10.70)	34.06 (± 8.57)	30.26 (± 7.05)	33.49 (± 9.47)	31.48 (± 8.28)	33.68 (± 9.25)	32.52 (± 9.72)	34.70 (± 9.37)
12 (139 - 150 เดือน)	43.16 (± 13.37)	42.17 (± 9.98)	35.29 (± 8.71)	38.03 (± 8.26)	33.55 (± 7.60)	37.71 (± 9.94)	35.67 (± 9.65)	36.35 (± 7.87)	33.54 (± 8.54)	36.53 (± 8.00)	35.69 (± 9.98)	38.02 (± 9.03)

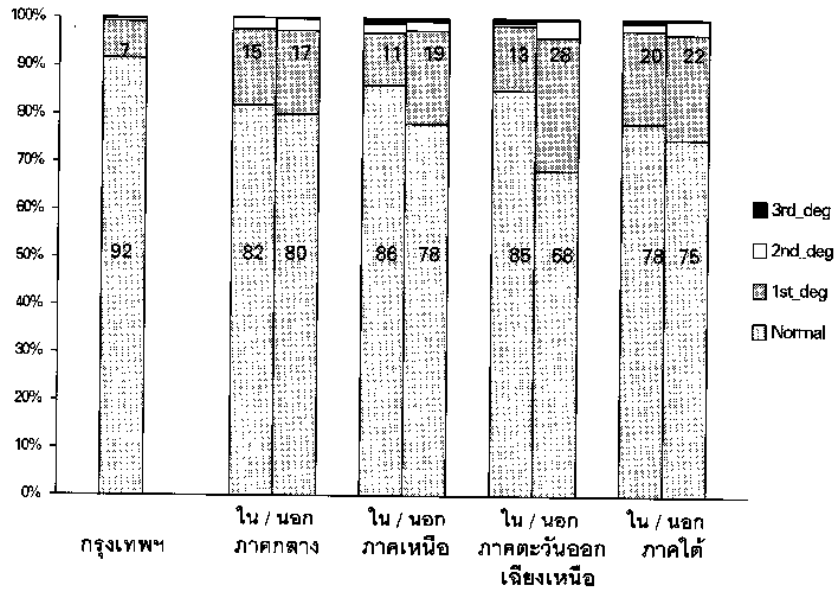


รูปที่ 5.2 แสดงการกระจายน้ำหนักของเด็กในแต่ละช่วงอายุ



* ค่าเฉลี่ยแตกต่างจาก กรุงเทพฯ (P < 0.05)

รูปที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเด็กในแต่ละภาค



รูปที่ 5.4 ภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) แยกตามรายภาคและเขตการปกครอง

เมื่อใช้ modified Gomez classification แยกระดับโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราทุพโภชนาการสูงสุด คือ มีทั้งหมดร้อยละ 25.5 และต่ำสุดในกรุงเทพฯ คือมีเพียงร้อยละ 8.4 ดังแสดงในตารางที่ 5.6 เมื่อแยกวิเคราะห์ตามเขตการปกครองพบว่าเด็กนอกเขตเทศบาลมีภาวะทุพโภชนาการสูงกว่าเด็กในเขตเกือบสองเท่า กล่าวคือเด็กนอกเขต มีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 25 ขณะที่ในเขตมีเพียงร้อยละ 14.3 แสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.7 และ 5.8

ตารางที่ 5.6 แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาค

	กทม	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	รวม ^(*)
ขาดอาหารระดับ 1	7.6	16.8	16.6	22.5	20.8	18.7 (n=708)
ขาดอาหารระดับ 2	0.6	2.4	1.9	2.5	2.4	2.2 (n=82)
ขาดอาหารระดับ 3	0.2	0.1	0.8	0.5	0.5	0.5 (n=18)
ปกติ	91.6	80.7	80.7	74.5	76.3	78.6 (n=3,248)

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 5.7 แสดงภาวะโภชนาการของเด็ก (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามเขตการปกครอง

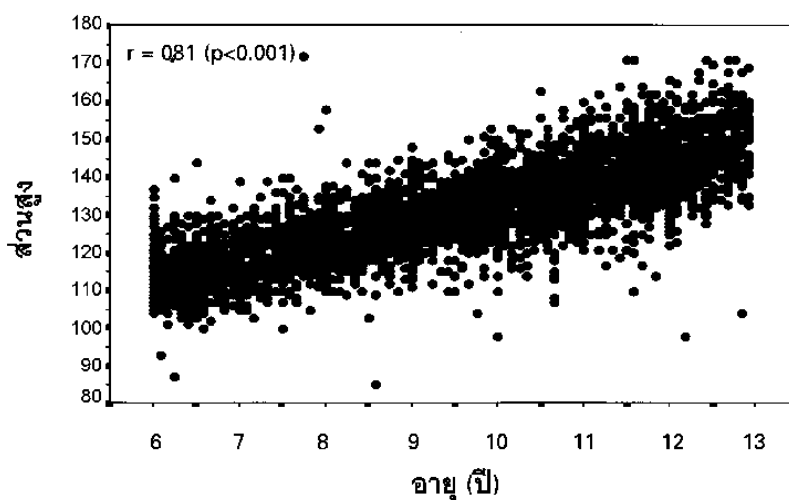
ภาวะโภชนาการ	ในเขต	นอกเขต
	(n=1,920)	(n=2,136)

)
ขาดอาหารระดับ 1	12.5	21.9
ขาดอาหารระดับ 2	1.3	2.7
ขาดอาหารระดับ 3	0.5	0.4
ปกติ	85.7	75.0

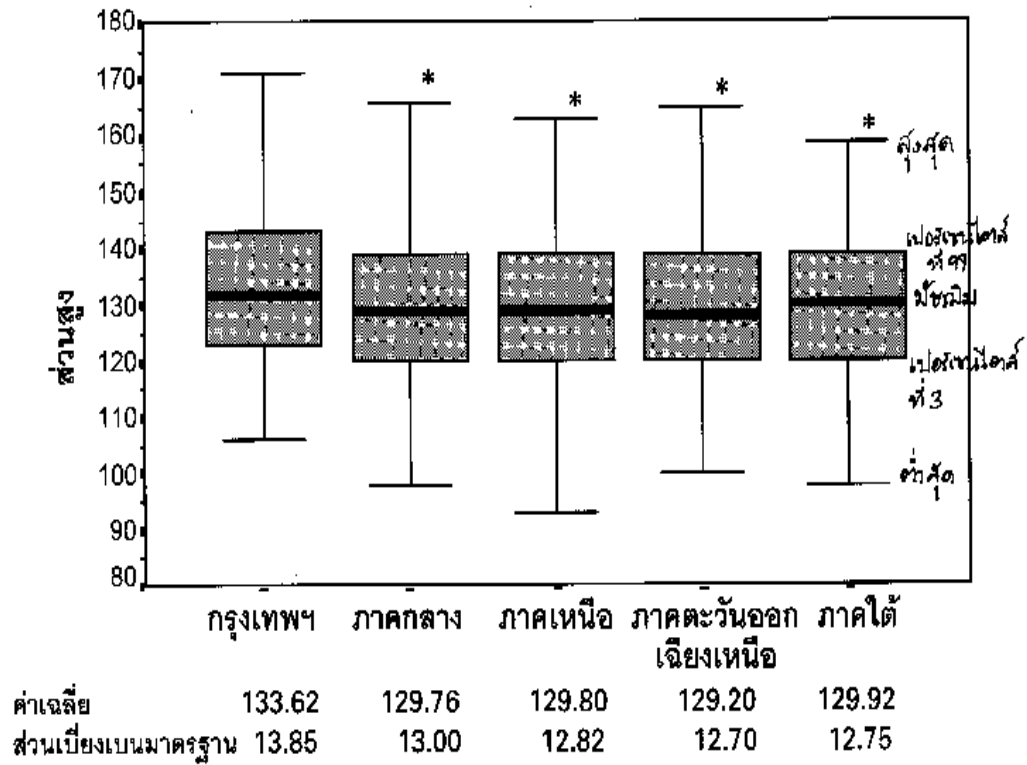
ตารางที่ 5.8 แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาคและเขตการปกครอง

ภาวะโภชนาการ	กทม (n=655)	กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้	
		ในเขต (n=247)	นอกเขต (n=420)	ในเขต (n=304)	นอกเขต (n=623)	ในเขต (n=343)	นอกเขต (n=586)	ในเขต (n=371)	นอกเขต (n=507)
ขาดอาหารระดับ 1	7.6	15.8	17.4	10.9	19.4	13.4	27.8	19.4	21.9
ขาดอาหารระดับ 2	0.6	2.4	2.4	2.0	1.9	0.6	3.6	1.6	3.0
ขาดอาหารระดับ 3	0.2	-	0.2	1.0	0.6	0.9	0.3	0.8	0.2
ปกติ	91.6	81.8	80	86.2	78.0	85.1	68.3	78.2	75

ในเรื่องความสูงโดยเฉลี่ยของเด็กในแต่ละช่วงอายุแยกตามเพศไว้ในตารางที่ 5.8 การกระจายของส่วนสูงต่ออายุของเด็กแสดงไว้ในรูปที่ 5.5 ความแตกต่างของความสูงเฉลี่ยในแต่ละภาคแสดงไว้ในรูปที่ 5.6



รูปที่ 5.5 แสดงการกระจายของส่วนสูงตามอายุ



* ค่าเฉลี่ยแตกต่างจาก กรุงเทพฯ (P < 0.05)

รูปที่ 5.6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสูงของเด็กในแต่ละภาค

ตารางที่ 5.9 แสดงการกระจายความสูงเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุ (\pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) แยกตามรายภาคและเพศ

ส่วนสูง (ซม.) อายุ (ปี)	กทม		กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้		รวม	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
6 (67 - 78 เดือน)	117.05 (± 6.60)	114.98 (± 4.86)	112.63 (± 6.47)	111.73 (± 6.45)	113.60 (± 6.44)	112.77 (± 6.35)	112.12 (± 8.02)	110.40 (± 6.15)	113.63 (± 8.17)	111.88 (± 6.26)	113.62 (± 7.23)	112.19 (± 6.25)
7 (79 - 90 เดือน)	119.98 (± 5.48)	120.54 (± 5.73)	117.96 (± 6.68)	116.53 (± 5.94)	117.63 (± 5.35)	117.91 (± 4.66)	116.29 (± 7.25)	116.46 (± 5.14)	118.05 (± 7.51)	116.40 (± 6.42)	117.85 (± 5.60)	117.51 (± 5.94)
8 (91 - 102 เดือน)	127.06 (± 6.12)	124.76 (± 6.09)	122.61 (± 7.55)	124.96 (± 9.31)	123.91 (± 5.16)	122.95 (± 5.97)	121.53 (± 7.52)	121.58 (± 6.68)	123.53 (± 6.92)	123.20 (± 5.58)	123.60 (± 6.90)	123.43 (± 7.07)
9 (103 - 114 เดือน)	131.29 (± 6.98)	131.11 (± 5.58)	130.06 (± 5.83)	126.68 (± 5.92)	127.73 (± 6.42)	128.72 (± 6.62)	126.09 (± 6.36)	127.07 (± 5.45)	127.57 (± 8.85)	127.98 (± 7.74)	128.05 (± 7.34)	128.21 (± 6.84)
10 (115 - 126 เดือน)	136.87 (± 7.27)	136.88 (± 6.53)	133.15 (± 6.25)	132.38 (± 9.31)	132.73 (± 8.81)	132.78 (± 6.42)	130.42 (± 7.45)	132.99 (± 7.28)	134.14 (± 7.03)	132.07 (± 7.74)	133.34 (± 7.60)	133.15 (± 7.59)
11 (127 - 138 เดือน)	140.62 (± 10.86)	145.67 (± 7.51)	138.73 (± 6.92)	138.71 (± 7.84)	138.16 (± 8.43)	139.81 (± 6.92)	134.80 (± 7.42)	137.62 (± 9.06)	135.97 (± 8.72)	139.96 (± 9.44)	137.34 (± 8.71)	140.05 (± 8.67)
12 (139 - 150 เดือน)	148.88 (± 9.10)	150.77 (± 9.36)	143.06 (± 9.29)	146.12 (± 7.70)	143.10 (± 7.97)	145.39 (± 6.61)	142.31 (± 9.93)	143.86 (± 8.03)	139.88 (± 9.20)	145.15 (± 8.04)	142.94 (± 9.46)	146.06 (± 8.22)

เช่นเดียวกับน้ำหนักต่ออายุ เมื่อใช้เกณฑ์ส่วนสูงต่ออายุภาวะทุพโภชนาการพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือร้อยละ 14.6 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.10, 5.11 และ 5.12

ตารางที่ 5.10 แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาค

ภาวะโภชนาการ	กทม	กลาง	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้	รวม ^(*)
ขาดอาหารระดับ 1	2.8	9.0	6.0	12.2	8.8	9.1 (n=323)
ขาดอาหารระดับ 2	0.3	0.6	1.0	1.8	1.6	1.3 (n=46)
ขาดอาหารระดับ 3	0.2	0.4	0.3	0.5	0.8	0.5 (n=19)
ปกติ	96.8	90.0	92.7	85.4	88.8	89.1 (n=3,652)

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ตารางที่ 5.11 แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามเขตการปกครอง

ภาวะโภชนาการ	ในเขต (n=1,910)	นอกเขต (n=2,130)
ขาดอาหารระดับ 1	4.5	11.2
ขาดอาหารระดับ 2	0.9	1.3
ขาดอาหารระดับ 3	0.5	0.4
ปกติ	94.1	87.1

ตารางที่ 5.12 แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละ แยกตามรายภาคและเขตการปกครอง

ภาวะโภชนาการ	กทม (n=653)	กลาง		เหนือ		ตะวันออกเฉียงเหนือ		ใต้	
		ในเขต (n=246)	นอกเขต (n=421)	ในเขต (n=302)	นอกเขต (n=619)	ในเขต (n=339)	นอกเขต (n=584)	ในเขต (n=370)	นอกเขต (n=506)
ขาดอาหารระดับ 1	2.8	6.5	10.5	2.3	7.8	5.9	15.9	6.5	10.5
ขาดอาหารระดับ 2	0.3	1.2	0.2	1.0	1.0	1.2	2.2	1.6	1.6
ขาดอาหารระดับ 3	0.2	0.4	0.5	-	0.5	0.9	0.3	1.4	0.4
ปกติ	96.8	91.9	88.8	96.7	90.8	92.0	81.5	90.5	87.5

นอกจากเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาในเรื่องความสูงโดยใช้หลักการคล้าย **modified Gomez classification** กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ยังใช้เกณฑ์ตัดสินที่เปอร์เซ็นต์ที่ 10 คือกลุ่มที่มีความสูงมากกว่าหรือเท่ากับเปอร์เซ็นต์ที่ 10 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ และต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 10 เป็นกลุ่มที่ผิดปกติหรือเตี้ย จะเห็นได้ว่าความผิดปกติที่พบไม่แตกต่างจากการใช้เกณฑ์ **modified Gomez classification** นัก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความผิดปกติสูงสุด คือร้อยละ 14 รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.13

เมื่อเทียบน้ำหนักต่อส่วนสูงพบว่าในภาพรวมร้อยละ 83.6 เด็กมีน้ำหนักต่อส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์ปกติ (P3-P97) อ้วน(>P97)ร้อยละ 8.8 ขาดอาหาร(<P3)ร้อยละ 7.6 รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.13 แสดงภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไต้ที่ 10 แยกตามภาค และเขตการปกครอง

ภาวะ โภชนาการ	กทม (n=653)	กลาง			เหนือ			ตะวันออกเฉียงเหนือ			ใต้		
		ใน เขต (n=264)	นอก เขต (n=421)	รวม (n=667)	ใน เขต (n=302)	นอก เขต (n=619)	รวม (n=921)	ใน เขต (n=339)	นอก เขต (n=584)	รวม (n=923)	ใน เขต (n=370)	นอก เขต (n=506)	รวม (n=876)
ปกติ (≥P10)	96.8	92.3	89.3	90.4	96.7	91.4	93.2	93.2	81.8	86	90.3	87.9	88.9
ผิดปกติ (<P10)	3.2	7.7	10.7	9.6	3.3	8.6	6.8	6.8	18.2	14	9.7	12.1	11.1

ตารางที่ 5.14 แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่อส่วนสูง) เป็นร้อยละแยกตามภาคและเขตการปกครอง

น้ำหนัก ต่อส่วนสูง	กทม (n=686)	กลาง			เหนือ			ตะวันออกเฉียงเหนือ			ใต้			รวม ^(*)		
		ในเขต (n=261)	นอกเขต (n=434)	รวม (n=695)	ในเขต (n=317)	นอกเขต (n=640)	รวม (n=957)	ในเขต (n=350)	นอกเขต (n=604)	รวม (n=954)	ในเขต (n=379)	นอกเขต (n=523)	รวม (n=902)	ในเขต (n=1,993)	นอกเขต (n=2,201)	รวม (n=4,194)
ขาดอาหาร (<P3)	5.2	6.9	8.5	7.9	11.0	7.3	8.6	7.4	6.6	6.9	10.3	7.5	8.6	6.8	7.3	7.2 (n=317)
ผอม (P3-<P10)	11.1	10.0	11.1	10.6	11.4	13.1	12.5	9.4	11.3	10.6	12.1	13.6	13.0	10.9	12.0	11.8 (n=488)
ปกติ (>P10-P90)	62.7	63.6	64.5	64.2	56.2	66.9	63.3	63.7	73.8	70.1	58.6	68.8	64.5	62.0	69.7	68.3 (n=2,733)
ท้วม (P90-P97)	7.7	10.0	9.0	9.4	7.3	6.3	6.6	7.1	4.0	5.1	9.0	4.0	6.1	8.1	5.5	6.0 (n=285)
อ้วน (>P97)	13.3	9.6	6.9	7.9	14.2	6.4	9.0	12.3	4.3	7.2	10.0	6.1	7.8	12.2	5.5	6.7 (n=371)

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

ผลการตรวจร่างกาย

1. ความดันโลหิต ตามเกณฑ์มาตรฐานของความดันโลหิตในเด็กของสหรัฐอเมริกา

(Task Force on Blood Pressure Control in Children) พบว่าจำนวนเด็กที่มีค่าความดันโลหิตทั้ง systolic และ diastolic สูง (significant hypertension) เท่ากับ ร้อยละ 0.66 และกลุ่มที่มีค่าความดันโลหิตสูงมาก (severe hypertension) เท่ากับร้อยละ 0.2 โดยรวมมีเด็กที่มีความดันโลหิตสูงเท่ากับร้อยละ 0.86 รายละเอียดการกระจาย จำนวนร้อยละของเด็กที่มีค่าความดันโลหิตสูงตามกลุ่มอายุแสดงไว้ใน ตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 แสดงจำนวนเด็กที่มีความดันโลหิตสูงและสูงมาก

ปรอท) อายุ (ปี)	ค่าความดันโลหิต (มิลลิเมตร	จำนวนที่สำรวจ	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง มาก	รวม
6		592	5	2	7 (1.18%)
7		548	2	2	4 (0.73%)
8		583	5	-	5 (0.86%)
9		593	9	1	10 (1.69%)
10		651	-	3	3 (0.46%)
11		571	4	-	4 (0.7%)
12		531	2	-	2 (0.38%)

2. ความพิการ

ในจำนวนทั้งหมด 4,238 คน มีเด็กพิการซึ่งเห็นเป็นความผิดปกติของร่างกายภายนอก 45 คน คิดเป็นร้อยละ 1.06 โดยพบสูงสุดในกรุงเทพมหานคร เมื่อนำผลการตรวจการมองเห็นโดยใช้ Snellen chart ซึ่งพบว่าผิดปกติร้อยละ 4.7 และการได้ยินซึ่งผิดปกติร้อยละ 2.6 จะพบว่าความผิดปกติด้านการมองเห็นและการได้ยินเป็นปัญหาที่พบได้น้อยกว่าความพิการของร่างกายอื่นๆ มาก

3. ความผิดปกติอื่นๆ ได้แก่

3.1 ภาวะซีด (จากการตรวจร่างกาย) พบว่าผิดปกติร้อยละ 3.4 โดยสูงสุดในภาคใต้คือร้อยละ 1.2 และต่ำสุดในภาคกลางคือร้อยละ 0.2

3.2 ความผิดปกติของตา พบเด็กมีตาเขทั้งหมดร้อยละ 0.9

3.3 ความผิดปกติของฟัน เด็กร้อยละ 56 มีฟันผุ พบสูงสุดในภาคใต้และภาคเหนือคือร้อยละ 14.5 และต่ำสุดในกรุงเทพมหานครคือร้อยละ 6.9

3.4 ในจำนวนเด็กที่ได้รับการตรวจหัวใจพบว่ามีความผิดปกติร้อยละ 0.38 (16/4212)

3.5 ความผิดปกติของปอด พบทั้งหมดร้อยละ 0.4

3.6 การตรวจในบริเวณท้อง พบความผิดปกติทั้งหมดร้อยละ 0.59 และส่วนมากเป็นตับม้ามที่โตผิดปกติ คือเป็นร้อยละ 84 ของจำนวนที่ผิดปกติทั้งหมด

ลักษณะการใช้ชีวิตและพฤติกรรม

เด็กเกือบทั้งหมดยังอยู่ในระบบการศึกษา (ร้อยละ 99.5) เกือบครึ่งใช้เวลาในการเรียนพิเศษหรือทำการบ้านโดยเฉลี่ย 1-2 ชม./วันในวันธรรมดา พบว่าเด็กเกือบครึ่ง (ร้อยละ 46.6) ใช้เวลาในการดูโทรทัศน์หรือเล่นวิดีโอเกมสัปดาห์ละ 1-2 ชม. และประมาณครึ่งหนึ่งดูทีวีในวันเสาร์อาทิตย์โดยเฉลี่ยตั้งแต่ 2 ชม.ขึ้นไป เด็กมีพฤติกรรมการกินอาหารที่ไม่มีประโยชน์ร้อยละ 31 สูงสุดในภาคเหนือคือร้อยละ 9 หรือร้อยละ 39.4 ของจำนวนเด็กในภาคเหนือ ร้อยละ 42 ของเด็กมีโอกาสได้เล่นกลางแจ้งออกกำลังหรือเล่นกีฬาโดยเฉลี่ยประมาณครึ่งถึงหนึ่งชม./ต่อวัน ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเด็กนอกเขตเทศบาลและเด็กในเขตฯ เด็กโดยส่วนมากใช้เวลาในการนอนโดยเฉลี่ย 8-10 ชม.ต่อวัน

ลักษณะปัญหาพฤติกรรมจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กประมาณร้อยละ 0.33 สงสัยว่าใช้สารเสพติด โดยพบสูงสุดในกรุงเทพมหานครคือร้อยละ 0.7 ของประชากรเด็กในกรุงเทพและต่ำสุดในภาคกลางและใต้คือ ร้อยละ 0.1 ผู้ปกครองรายงานว่าเด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าวเกร็งถึงร้อยละ 10.7 โดยพบสูงสุดในเขตภาคกลางคือร้อยละ 22.9 และต่ำสุดในภาคใต้คือร้อยละ 5.7 พฤติกรรมการต่อเล่นวิดีโอเกมสัปดาห์ละ 6.9 สูงสุดในกรุงเทพมหานคร คือร้อยละ 14.6 มีเด็กร้อยละ 1.3 ที่ผู้ปกครองรายงานว่าแต่งกายไม่เหมาะสมกับเพศ

ผลการทดสอบระดับเชาวน์ปัญญา

แบบทดสอบระดับเชาวน์ปัญญาที่ใช้คือ Test of Nonverbal Intelligence (TONI) second edition ซึ่งเป็น culture-fair test เพราะไม่ต้องใช้ทักษะด้านภาษาที่มีปัจจัยด้านวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องมากนัก nonverbal intelligence test ที่ใช้กันแพร่หลายก่อนหน้านี้คือ Raven Progressive Matrices แต่เนื่องจากในแต่ละช่วงอายุต้องใช้แบบทดสอบคนละชุด และโดยเฉลี่ยใช้เวลาในการทดสอบนาน

กว่า การทดสอบ TONI จึงได้รับความสนใจมากขึ้นในระยะหลัง ในต่างประเทศมีการศึกษาหาค่าความสัมพันธ์ของแบบทดสอบ TONI กับแบบทดสอบเชาว์ปัญญามาตรฐานคือ Stanford Binet และ Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) พบว่ามีค่าความสัมพันธ์ประมาณ 0.42-0.89 ในประเทศไทยที่หน่วยพัฒนาการเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล ทำการศึกษาเปรียบเทียบระดับเชาว์ปัญญาโดยใช้แบบทดสอบ TONI กับ WISC-R และพบค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.7

แบบทดสอบ TONI ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อใช้วัดระดับเชาว์ปัญญาได้โดยง่าย ผู้ที่ทำการทดสอบไม่จำเป็นต้องเป็นนักจิตวิทยาคลินิก อาจเป็นครูหรือบุคลากรทางการแพทย์อื่นที่ได้รับการฝึกสอน อย่างไรก็ตามในการตรวจสอบการให้คะแนนของเด็กที่ถูกทดสอบในโครงการนี้ พบว่ามีกรให้คะแนนผิดพลาดร้อยละ 6 (ไม่รวมความผิดพลาดขณะประเมิน) โดยพบสูงสุดในภาคเหนือคือร้อยละ 2.2 และคิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนเด็กที่ถูกทดสอบในภาคเหนือ รองลงมาคือ ตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพมหานคร ใต้ และกลาง ตามลำดับ

เมื่อตัดกลุ่มที่ไม่สามารถนำมาคำนวณออกแล้ว จำนวนเด็กทั้งหมดเท่ากับ 3,846 คน ค่าเฉลี่ย ของระดับ เชาว์ปัญญา ทั้งประเทศเท่ากับ 91.96 ± 14.87 ภาคที่มีระดับเชาว์ปัญญาสูงสุดคือ กรุงเทพมหานคร 96.54 ± 13.74 รองลงมาคือภาคใต้ 94.73 ± 14.46 ภาคกลาง 92.27 ± 13.25 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 87.69 ± 14.59 และภาคเหนือต่ำสุด 87.88 ± 15.98 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.16 และ 5.17

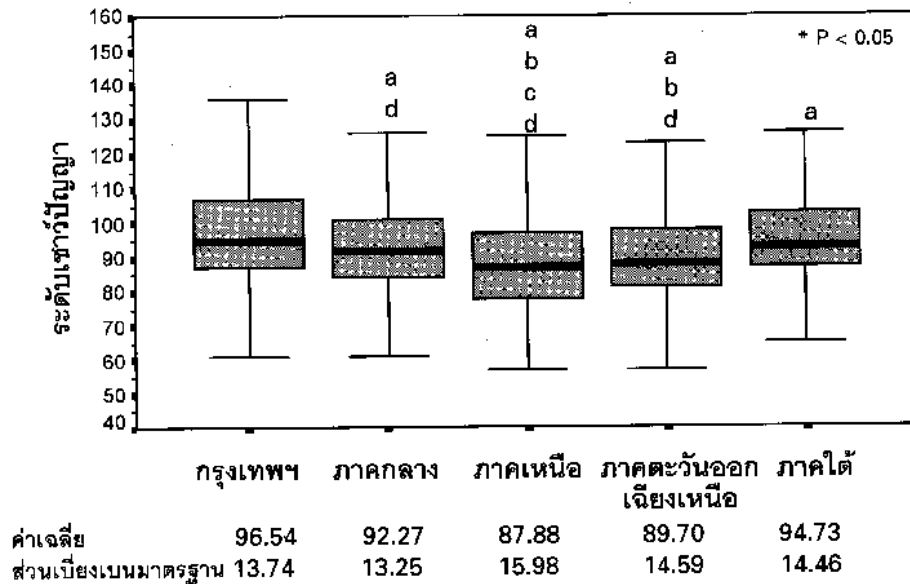
ตารางที่ 5.16 แสดงระดับเชาว์ปัญญาเฉลี่ยของเด็กในแต่ละภาคแยกตามเขตการปกครอง

ภาค	จำนวน (คน)	ในเขตฯ (n=1,845)	นอกเขตฯ (n=2,001)	รวม ^(*) (n=3,846)
กทม	630	96.54 (±13.74)	-	96.54 (±13.74)
กลาง	651	95.24 (±13.76)	90.54 (±12.65)	91.22 (±13.25)
เหนือ	860	94.79 (±16.13)	84.30 (±14.68)	85.07 (±15.98)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	850	96.29 (±14.95)	85.74 (±12.85)	86.38 (±14.59)
ใต้	855	98.74 (±14.62)	91.75 (±13.60)	92.72 (±14.46)

หมายเหตุ ^(*) ปรับถ่วงค่าน้ำหนัก ตามการกระจายประชากรคาดหมาย ในเดือนกรกฎาคม 2541

เมื่อพิจารณาระดับเชาว์ปัญญาโดยรวม พบว่าในแต่ละภาคเด็กมีระดับเชาว์ปัญญาต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กกรุงเทพฯ มีระดับเชาว์ปัญญาสูงสุด รองลงมาคือภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือต่ำสุด ดังแสดงในรูปที่ 5.7 แต่ถ้าแยกพิจารณาเฉพาะกลุ่มในเขตเทศบาล เปรียบเทียบกันระหว่างภาค พบว่าเด็กในภาคใต้มีระดับเชาว์ปัญญาสูงสุด และสูงกว่าภาคกลางและภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่กลุ่มนอกเขตเทศบาล เด็กในภาคใต้ยังคงมีระดับเชาว์ปัญญาสูงสุด ทั้ง

ภาคใต้และภาคกลางเด็กมีระดับเซาว์ปัญญาสูงกว่าภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มในเขตและนอกเขตเทศบาล ในทุกภาคเด็กในเขตเทศบาลมีระดับเซาว์ปัญญาสูงกว่านอกเขตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



- * a ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันระหว่าง กรุงเทพฯ กับภาคใต้, กลาง, ตะวันออกเฉียงเหนือ, เหนือ
- b ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันระหว่าง ภาคกลาง กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, เหนือ
- c ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันระหว่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับภาคเหนือ
- d ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันระหว่าง ภาคใต้ กับภาคกลาง, ตะวันออกเฉียงเหนือ, เหนือ

รูปที่ 5.7 แสดงความแตกต่างของระดับเซาว์ปัญญาในแต่ละภาค (รวมค่าสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละภาค)

ตารางที่ 5.17 แสดงระดับเซาว์ปัญญาเฉลี่ยของเด็กในแต่ละภาคแยกตามเพศ

ภาค	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยของระดับเซาว์ปัญญา (+ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)					
		ชาย			หญิง		
		ในเขต (n=943)	นอกเขต (n=1,028)	รวม (n=1,971)	ในเขต (n= 902)	นอกเขต (n=973)	รวม (n=1,875)
กทม	630	96.02 (±13.50)	-	96.02 (±13.50)	97.06 (±13.98)	-	97.06 (±13.98)
กลาง	651	96.09 (±14.00)	90.08 (±13.45)	92.20 (±13.93)	94.43 (±13.54)	91.05 (±11.73)	91.54 (±12.54)
เหนือ	860	94.94 (±16.24)	83.70 (±15.23)	87.47 (±16.44)	94.64 (±16.07)	84.96 (±14.07)	85.69 (±15.48)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	850	95.92 (±16.47)	86.06 (±13.30)	89.64 (±15.27)	96.62 (±13.43)	85.41 (±12.39)	86.11 (±13.91)
ใต้	855	97.68 (±15.10)	90.81 (±12.52)	93.96 (±14.17)	100.19 (±13.85)	92.71 (±14.59)	93.76 (±14.75)

ความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิง แม้จะเห็นแนวโน้มว่าเด็กหญิงมีเซาว์ปัญญาสูงกว่าเด็กชายเล็กน้อยในบางภาค แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อใช้เกณฑ์ระดับเซาว์ปัญญาที่ต่ำกว่า 90 ว่าผิดปกติ พบว่าโดยรวมมีเด็กที่มีระดับเซาว์ปัญญาต่ำกว่าปกติร้อยละ 44.1 เมื่อแยกเป็นรายภาค พบความชุกสูงสุดในภาคเหนือคือ ร้อยละ 56.5 และถ้าใช้เกณฑ์ระดับเซาว์ปัญญาต่ำกว่า 70 เป็นภาวะปัญญาอ่อน โดยรวมทั้งประเทศจะมีภาวะปัญญาอ่อนเป็นร้อยละ 8.5 โดยพบตามลำดับจากมากไปน้อย คือภาคเหนือ ร้อยละ 16.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 9.9 ภาคกลาง ร้อยละ 6.3 ภาคใต้ร้อยละ 5.4 และกรุงเทพมหานครร้อยละ 2.5

ข้อสรุปและการวิเคราะห์

ในการสำรวจเด็กอายุ 6-12 ปีจำนวน 4,238 คนครั้งนี้ มีการกระจายจำนวนในแต่ละกลุ่มเพศและอายุใกล้เคียงกัน เด็กเกือบทั้งหมดยังคงอยู่ในระบบการศึกษา และส่วนมากคือร้อยละ 94.5 นับถือศาสนาพุทธ ประมาณร้อยละ 81 อยู่ในความดูแลของพ่อแม่ มีเพียงประมาณร้อยละ 9.4 ซึ่งอยู่กับพ่อหรือแม่เพียงคนเดียว และส่วนมากอยู่กับแม่ มากกว่าครึ่งของผู้เลี้ยงดูเด็กจบการศึกษาชั้นประถม ซึ่งการกระจายในแต่ละภาคไม่แตกต่างกัน และแม้แต่ในเขตเทศบาล (รวมกรุงเทพฯ) ผู้เลี้ยงดู ประมาณครึ่งหนึ่งจบการศึกษาชั้นประถม ส่วนในกลุ่มผู้เลี้ยงดูที่มีการศึกษาสูง คือมากกว่าหรือเท่ากับปริญญาตรี กลุ่มในเขตเทศบาลของทุกภาค มีจำนวนที่จบการศึกษามากกว่าหรือใกล้เคียงกับคนในกรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณารายได้ของครอบครัว พบว่าโดยเฉลี่ยแต่ละครอบครัวมีรายได้ประมาณ 6,000 บาทต่อปี ส่วนมากของพ่อแม่ยังคงทำงานในภูมิภาคที่ครอบครัวอยู่ คือในหมู่บ้านหรือจังหวัดนั้นๆ มากกว่าครึ่งคือร้อยละ 62.9 เป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว และพบเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายทั้งในและนอกเขตเทศบาล

พบว่าเด็กส่วนมากคือร้อยละ 87 มีสุขภาพค่อนข้างดี มีการเจ็บป่วยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ครั้งต่อปี ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมาเกือบร้อยละ 70 ของเด็ก ไม่มีการเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการดูแลติดต่อกันอย่างน้อย 2 วัน ผลการตรวจร่างกายพบมีความดันโลหิตสูงประมาณร้อยละ 0.86 ซึ่งผลที่ได้นี้อาจไม่เป็นตัวเลขที่บอกความชุกของความดันโลหิตสูงในเด็กได้ถูกต้องทีเดียวนักเนื่องจากการวัดเพียงครั้งเดียว และอาจมีข้อจำกัดในการเตรียมเด็กให้พร้อมแตกต่างกันบ้างในบางพื้นที่ เช่น ควรนั่งพักสักครู่ ไม่มีเรื่องทำให้ตื่นเต้นขณะตรวจ เป็นต้น นอกจากนี้เกณฑ์อ้างอิงในการวินิจฉัยเป็นค่าของเด็กในต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีค่าอ้างอิงของเด็กไทย โดยเฉพาะ ในด้านความพิการที่เป็นความผิดปกติภายนอกพบเพียงร้อยละ 1.06 สามารถบอกความชุกของแต่ละชนิดได้เพียงคร่าวๆ คือเป็น ตา 10 ราย หู 7 ราย กลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome) 4 ราย แขนขาพิการ 2 ราย และอื่นๆ ซึ่งระบุชนิดไม่ชัดเจน 27 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในปี 2534-2535 พบอัตราความพิการในช่วงอายุ 5-14 ปี เป็นร้อยละ 3.4 แต่ในครั้งนั้นความพิการหมายถึงความผิดปกติทางการเคลื่อนไหว การมองเห็น การได้ยิน และสื่อความหมาย รวมทั้งปากแหว่งเพดานโหว่ เป็นเกณฑ์ การวินิจฉัยที่ต่างกัน

พบเด็กซีดประมาณร้อยละ 3.4 สูงสุดในภาคใต้ ร้อยละ 1.2 จากรายงานสถานการณ์ปัจจุบันและกลวิธีในการป้องกันและควบคุมโรคเลือดในประเทศไทย 1989-1990 (บุญเจียร ปานเสถียรกุล, บรรณาธิการ 2533) คนไทยมีปัญหาคีดจากการขาดธาตุเหล็กประมาณร้อยละ 23-35 และผลการสำรวจสุขภาพประชาชน

ไทยครั้งแรก ซึ่งในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่ามีความชุกของภาวะโลหิตจาง จากการวัดระดับ **hematocrit** ประมาณร้อยละ 21.7 ผลการสำรวจในครั้งนี้ ซึ่งได้จากการตรวจร่างกายอาจไม่มีความไวพอ และคงวินิจฉัยได้เฉพาะรายที่ซีดมาก อย่างไรก็ตามมีความสอดคล้องของผลที่พบในการสำรวจครั้งนี้กับเมื่อปี 2534 คือพบความชุกสูงสุดในภาคใต้

จากการตรวจตาพบมีตาเข ร้อยละ 0.9 ซึ่งความผิดปกติในวัย 6-12 ปีนี้มักมีผลต่อการมองเห็นของเด็กอย่างถาวรในการมองเห็น ในการทดสอบการมองเห็น โดยใช้ **Snellen's chart** พบเด็กมีสายตามีผิดปกติ ร้อยละ 4.7 หากเปรียบเทียบกับรายงานที่สำรวจเมื่อ 30 ปีก่อน จะพบสายตามีผิดปกติประมาณร้อยละ 20 ขณะที่รายงานในต่างประเทศที่ตรวจในเด็กวัยเรียนพบความชุกแตกต่างกัน ตั้งแต่ร้อยละ 3.1-37 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการวินิจฉัย สำหรับการสำรวจในครั้งนี้ใช้เกณฑ์การมองเห็นที่ต่ำกว่า 20/20 ของตาข้างใดข้างหนึ่ง ผลการตรวจคัดกรองการได้ยินพบความผิดปกติร้อยละ 2.6 ขณะที่ความชุกในประเทศทางตะวันตก ใช้เครื่องมือมาตรฐานพบการได้ยินปกติเพียง 0.8-2/1,000 เป็นไปได้ว่าปัญหาการติดเชื้อของหูชั้นกลางในเด็กไทยซึ่งมีมากกว่าเด็กในประเทศเหล่านั้นอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความชุกของการสำรวจในครั้งนี้ค่อนข้างสูง นอกเหนือไปจากสาเหตุของการใช้เครื่องมือซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงน้อยกว่า อย่างไรก็ตามไม่มีผลยืนยันสมมติฐานดังกล่าวจากการตรวจหูในการสำรวจครั้งนี้ แต่มีรายงานในอ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ศึกษาโดย สาทิต ฉายาพันธ์ ในปี 2539 พบการติดเชื้อของหูชั้นกลางในเด็กวัยเรียนร้อยละ 3.25

ผลการสำรวจฟันโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ใช่สาขาทันตอนามัย พบว่าเด็กทั่วประเทศมีฟันผุร้อยละ 56 โดยพบสูงสุดในภาคใต้และภาคเหนือ จากการตรวจหัวใจโดยใช้ **stethoscope** พบเสียงหัวใจผิดปกติ ร้อยละ 0.38 ซึ่งความผิดปกติ ของหัวใจในเด็กวัยนี้อาจเป็นทั้งความผิดปกติแต่กำเนิดหรือที่เกิดขึ้นภายหลังที่พบบ่อยในประเทศไทย คือโรคหัวใจรูห์มาติก อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์ของโรคหัวใจแต่กำเนิดที่เคยมีรายงานพบได้ประมาณ 2-3/1,000 แต่ไม่มีรายงานอุบัติการณ์หรือความชุกของโรคหัวใจรูห์มาติก ผลการตรวจปอดพบความผิดปกติร้อยละ 0.4 และพบความผิดปกติในช่องท้องร้อยละ 0.59 โดยเป็นตับม้ามที่โตผิดปกติถึงร้อยละ 84 ของจำนวนที่ผิดปกติทั้งหมด คงจะไม่สามารถสรุปได้ว่าน่าจะมีสาเหตุจากอะไรเนื่องจากไม่มีความแตกต่างกันชัดเจนในแต่ละภาค และมีจำนวนน้อยมากคือเพียง 21 ราย

ด้านการเจริญเติบโต ในการสำรวจครั้งนี้ได้ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักและส่วนสูงในแต่ละช่วงอายุ โดยใช้ช่วงอายุ 12 เดือนและมีอายุนั้นเป็นค่ากลาง เช่น น้ำหนักของอายุ 6 ปี เป็นค่าเฉลี่ยของเด็กที่มีอายุ 5 ปี 7 เดือนถึง 6 ปี 6 เดือน และในแต่ละช่วงอายุมีจำนวนเด็กประมาณ 80-100 คน (รวมชายและหญิง) จากการใช้อ้างอิงของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2530 พบว่าเมื่อใช้น้ำหนักต่ออายุโดยวิธี **modified Gomez** เป็นเกณฑ์การตัดสิน มีภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยเรียนประมาณร้อยละ 19.9 โดยเป็นระดับ 1 ร้อยละ 17.5 ระดับ 2 ร้อยละ 2 และระดับ 3 ร้อยละ 0.4 ขณะที่การสำรวจในปี 2534-2535 ที่ใช้น้ำหนักต่ออายุที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไคส์ที่ 10 เป็นเกณฑ์ พบว่าในกลุ่มอายุ 5-9 ปีมีภาวะทุพโภชนาการระดับ 1 เป็นร้อยละ 13 ระดับ 2 ร้อยละ 0.4 และระดับ 3 ร้อยละ 0.2 ขณะที่ในกลุ่มอายุ 10-14 ปีมีภาวะทุพโภชนาการระดับ 1 เป็นร้อยละ 15.2 และไม่มีกรณีจำแนกในระดับ 2 และ 3 ส่วนในกรณีนี้ส่วนสูงต่ออายุ ถ้าใช้วิธีการทำนองเดียวกับ **modified Gomez classification** โดยรวมจะมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 9.6 แต่ถ้าใช้เกณฑ์ที่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคส์ที่ 10 ว่าผิดปกติ จะพบเด็กมีส่วนสูงต่ออายุผิดปกติใกล้เคียงกัน

ในเรื่องภาวะโภชนาการยังอาจใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง (ดังตารางที่ 13) จะได้การกระจาย ของกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการผิดปกติ คืออ้วน หรือผอมเกินไปใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 7.6 ผอมผิดปกติ และร้อยละ

8.8 ขั้วชนิดปกติ เป็นที่น่าสังเกตว่าเมื่อใช้น้ำหนักต่ออายุหรือส่วนสูงต่ออายุมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาภาวะโภชนาการจะพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือเด็กมีภาวะทุพโภชนาการสูงสุด รองลงมาคือภาคใต้ แต่เมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง ภาวะทุพโภชนาการลดลงอย่างชัดเจนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ไม่ลดลงมากนักในภาคใต้ เป็นไปได้ว่าเด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเตี้ยสมส่วน (คือเตี้ยและผอม) มากกว่าเด็กในภาคใต้ อย่างไรก็ตามความสูงที่แตกต่างกันของเด็กในแต่ละภาคอาจจะไม่ได้สะท้อนภาวะทุพโภชนาการที่แท้จริงเท่าไรนั้น แต่อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น พันธุกรรม เชื้อชาติ ที่แตกต่างกัน ในแต่ละท้องถิ่น สภาพภูมิประเทศ เป็นต้น ปัญหาโรคอ้วน (น้ำหนักต่อส่วนสูงมากกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 97) ซึ่งพบโดยรวมร้อยละ 8.8 เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มในเขตเทศบาล จะพบประมาณร้อยละ 10 หรือมากกว่า และสูงสุดในภาคเหนือ ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของปัญหาโภชนาการของเด็กไทยในปัจจุบันว่ามีทั้งปัญหาขาดอาหารและโรคอ้วน

ผลการสำรวจระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กอายุ 6-12 ปี แม้จะไม่สามารถสรุปว่าค่าระดับเซเวียร์ปัญญาที่ได้จากการสำรวจครั้งนี้ เป็นค่าตัวเลขที่เชื่อถือได้ทั้งหมด แต่พบว่ามีหลักฐานที่สนับสนุนแนวโน้มของผลการสำรวจครั้งนี้ กล่าวคือ จากการศึกษาในระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กในโครงการพัฒนาเด็กโดยครอบครัว โดยใช้แบบทดสอบ **Stanford Binet** ซึ่งทดสอบโดยนักจิตวิทยาคลินิก ดำเนินการโดย รศ.พญ.นิตยา คชภักดี และคณะ เมื่อประมาณ 5 ปีก่อนในเขตจังหวัด นครสวรรค์, น่าน, พิษณุโลก, ขอนแก่น และสุรินทร์ พบว่าระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กโดยเฉลี่ยรวมเท่ากับ 78.83 ปัจจุบันกรมสุขภาพจิต โดยรพ.ราชานุกูล กำลังดำเนินการทดสอบเซเวียร์ปัญญาเด็กในพื้นที่ที่มีปัญหาขาดสารไอโอดีนมากและน้อยในภาคเหนือคือที่ จว.แพร่ พิษณุโลก และกำแพงเพชร พบว่าค่าเฉลี่ยของระดับเซเวียร์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปัญญาที่ต่ำ (จากการติดต่อส่วนตัว) นอกจากนี้จากการศึกษาผลกระทบของสารหนูต่อระดับเซเวียร์ปัญญาในเขต อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งดำเนินการโดยนักจิตวิทยาคลินิก และใช้แบบทดสอบมาตรฐาน พบว่าในกลุ่มเด็กทั้งหมด 529 คน ซึ่งรวมทั้งที่มีสารหนูต่ำและสูง มีค่าระดับเซเวียร์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงกว่าเพียงร้อยละ 51.6 นอกจากนี้ในกลุ่มควบคุม(มีสารหนูต่ำ, คือ $\leq 2\text{ppm}$) ซึ่งมีจำนวนเท่ากับ 200 คน ค่าเฉลี่ยของระดับเซเวียร์ปัญญาเท่ากับ 92.42 ± 11.44 (อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ) เมื่อเทียบกับการสำรวจในครั้งที่ใช้ TONI ในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าค่าเฉลี่ยระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กทั้งจังหวัดเท่ากับ 94.20 ± 11.37 ขณะที่ค่าเฉลี่ยของเด็กเฉพาะนอกเขตเทศบาลคือ 92.37 ± 10.00 จะเห็นได้ว่าตัวเลขเหล่านี้ใกล้เคียงกันมาก

ค่าเฉลี่ยระดับเซเวียร์ปัญญา ของเด็กไทยทั่วประเทศที่เท่ากับ 91.96 ± 14.87 เป็นค่าที่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานทั่วไปซึ่งควรเท่ากับประมาณ 100 แม้ตัวเลขดังกล่าวจะไม่สามารถบอกได้แน่นอนว่าเป็นระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กไทยที่แท้จริง แต่เนื่องจากในการสำรวจครั้งนี้ใช้เครื่องมือชนิดเดียวกันทดสอบเด็กในทุกภาค และพบความแตกต่างในแต่ละภาคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กในกรุงเทพมหานครมีระดับเซเวียร์ปัญญาสูงสุด ขณะที่เด็กในภาคเหนือมีระดับเซเวียร์ปัญญาต่ำสุด ปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุของระดับเซเวียร์ปัญญาที่ต่ำในภาคเหนือคือปัญหาการขาดไอโอดีน แต่ไม่สามารถพิสูจน์ได้จากกรเก็บข้อมูลครั้งนี้ นอกจากนี้หากพิจารณาแยกกลุ่มเด็กตามเขตการปกครอง จะพบว่าเด็กในเขตเทศบาลมีระดับเซเวียร์ปัญญาสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกภาค ปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับความแตกต่างนี้ได้แก่

1. ประสบการณ์การเรียนรู้ แม้แบบทดสอบดังกล่าวจะเป็น **culture-fair** แต่เด็กในเขตเทศบาลน่าจะมีโอกาสมากกว่าที่อาจจะเคยเห็นหรือเคยทำแบบทดสอบทำนองนี้ ทำให้เข้าใจและเรียนรู้ได้เร็ว

2. ปัจจัยทางชีวภาพอื่นๆ ได้แก่ ภาวะโภชนาการ การขาดไอโอดีน (ดังได้กล่าวมาแล้ว) การขาดเหล็ก สารพิษ (สารหนูในภาคใต้) เป็นต้น โดยทั่วไปเด็กนอกเขตเทศบาลมักจะมีปัญหาต่างๆ เหล่านี้มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล และปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อระดับการเรียนรู้ของเด็ก

3. อื่นๆ เช่น ปัจจัยที่อาจรบกวนขณะทำการทดสอบ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มเด็กในเขตเทศบาลจะพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับเชาว์ปัญญาใกล้เคียงค่ามาตรฐาน คือเท่ากับ 100 เช่น ภาคใต้ เท่ากับ 98.74 ± 14.62 (เด็กหญิงในเขตฯ ของภาคใต้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 100.19 ± 13.85) และกรุงเทพฯ เท่ากับ 96.54 ± 13.74 นั่นคือค่าเฉลี่ยโดยรวมของประเทศที่ค่อนข้างต่ำ เป็นเพราะระดับเชาว์ปัญญาที่ต่ำกว่าปกติของเด็กนอกเขตเทศบาล โดยเฉพาะในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ

เมื่อศึกษาปัจจัยที่อาจมีผลกระทบกับระดับเชาว์ปัญญาของเด็กเหล่านี้ เช่น ภาวะโภชนาการหรือความสูง ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดู และระดับเศรษฐกิจ ซึ่งได้จากการสำรวจครั้งนี้โดยใช้ **univariate analysis** พบว่าความสูงมีความสัมพันธ์กับระดับเชาว์ปัญญา นั่นคือร้อยละ 59.4 ของเด็กที่มีภาวะโภชนาการผิดปกติ (เตี้ย) มีระดับเชาว์ปัญญาต่ำ ขณะที่ร้อยละ 57.4 ของเด็กที่มีภาวะโภชนาการหรือความสูงปกติมีระดับเชาว์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ และความแตกต่างนี้มีความสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับเชาว์ปัญญาและภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละของจำนวนเด็ก

ระดับเชาว์ปัญญา	ต่ำ (IQ < 90) (n=1,685)	ปกติ (IQ >, = 90) (n=2,135)	รวม (n=3,820)
ภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ)			
ผิดปกติ (H/A < P10)	59.5	40.5	9.1
ปกติ (H/A >, = P10)	42.6	57.4	90.9

เมื่อพิจารณาปัจจัยของระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูต่อระดับเชาว์ปัญญาของเด็ก โดยการแบ่งระดับการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาปีที่ 6 และมากกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าส่วนมากของเด็กที่ผู้เลี้ยงดูจบการศึกษามากกว่าประถม 6 คือร้อยละ 68.8 มีระดับเชาว์ปัญญาปกติ ร้อยละ 31.2 มีระดับเชาว์ปัญญาต่ำ ขณะที่ร้อยละ 51.1 ของเด็กที่ผู้เลี้ยงดูมีการศึกษาน้อย(จบการศึกษาประถม 6 หรือน้อยกว่า)มีระดับเชาว์ปัญญาต่ำ และความแตกต่างนี้มีความสำคัญทางสถิติ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับเซาว์ปัญญาและระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดู เป็นร้อยละ ของจำนวนเด็ก

ระดับเซาว์ปัญญา	ต่ำ (IQ < 90) (n=1,699)	ปกติ (IQ ≥ 90) (n=2,147)	รวม (n=3,846)
การศึกษา ผู้เลี้ยงดูเด็ก			
<= ประถม 6	51.1	48.9	65.4
> ประถม 6	31.2	68.8	34.6

ในการทำงานเดียวกันระดับรายได้ของครอบครัวก็มีความสัมพันธ์กับระดับเซาว์ปัญญาของเด็ก เนื่องจาก รายได้ของแต่ละท้องถิ่นมีความแตกต่างกันพอสมควร จึงใช้ ค่ามัชฌิม (median) ของระดับรายได้ในแต่ละ จังหวัดเป็นเกณฑ์พิจารณาว่าครอบครัวใดมีรายได้สูงหรือต่ำ พบว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์มีทั้งหมดร้อยละ 46.1 และเท่ากับหรือสูงกว่าค่ามัชฌิมเป็นร้อยละ 53.9 พบว่าร้อยละ 63.2 ของเด็กที่อยู่ในกลุ่มรายได้สูงมี ระดับเซาว์ปัญญาปกติ และมากกว่าครึ่งคือร้อยละ 52.9 ของเด็กอยู่ในกลุ่มรายได้ต่ำมีระดับเซาว์ปัญญาต่ำ ความแตกต่างนี้มีความสำคัญทางสถิติ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 ความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับเซาว์ปัญญาและรายได้ของครอบครัวเป็นจำนวนร้อยละ

ระดับเซาว์ปัญญา	ต่ำ (IQ < 90) (n=1,699)	ปกติ (IQ ≥ 90) (n=2,145)	รวม (n=3,844)
รายได้			
ต่ำ	52.9	47.1	46.1
สูง	36.8	63.2	53.9

ในการวิเคราะห์ความรุนแรงในครอบครัวที่พบร้อยละ 10.5 จากการหาความสัมพันธ์กับระดับรายได้ ของครอบครัว พบว่าในกลุ่มที่มีระดับรายได้ต่ำเด็กเคยประสบกับเหตุการณ์ที่เป็นความรุนแรงในครอบครัว มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.0001$) และกลุ่มที่ผู้เลี้ยงดูมีการศึกษาต่ำ เด็กจะ เคยประสบกับเหตุการณ์ที่เป็นความรุนแรงในครอบครัวมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน ($p=0.0005$)

กล่าวโดยสรุป สภาวะสุขภาพกายและจิตของเด็กวัยเรียนที่ได้จากการสำรวจในปี 2539-40 พบว่า การเจริญเติบโตมีแนวโน้มดีขึ้น คือมีปัญหาทุพโภชนาการน้อยลง เช่นเดียวกับรายงานที่สำรวจเป็นระยะของ กระทรวงสาธารณสุข แต่ปัญหาโภชนาการที่เพิ่มขึ้นชัดเจนคือ น้ำหนักมากกว่าปกติ หรือโรคอ้วน ซึ่งพบ ประมาณร้อยละ 10 สภาวะสุขภาพอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี คือ มีการเจ็บป่วยรุนแรงไม่มากนัก การตรวจ ร่างกายอาจให้ผลต่ำกว่าความเป็นจริงบ้าง ดังได้กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ตามปัญหาสุขภาพจิตหรือ สติปัญญาของเด็ก ซึ่งไม่เคยมีการสำรวจมาก่อน แสดงให้เห็นว่าเด็กวัยเรียนจำนวนมากอาจมีระดับเซาว์ปัญญา ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งคงต้องการการศึกษายืนยันและวางแผนเพื่อหาแนวทางแก้ไขและป้องกันต่อไป (ถ้า ข้อมูลดังกล่าวได้รับการพิสูจน์ว่าจริง)

บทที่ 6

สภาวะสุขภาพประชากรวัยแรงงาน

นพ.วิพุธ พูลเจริญ นพ.ชัยยศ คุณานุกันต์

การสำรวจข้อมูลทางสุขภาพโดยการสัมภาษณ์และตรวจร่างกายของประชากรกลุ่มแรงงาน อายุ 13 - 59 ปี ได้ดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพฯ กลุ่มจังหวัดในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ระหว่างเดือนมิถุนายน - ตุลาคม พ.ศ. 2540 ข้อมูลที่รวบรวมจากการสำรวจครั้งนี้ครอบคลุมในด้านสภาพสุขภาพทั่วไป ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมเจริญพันธ์ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การสำรวจประชากรวัยแรงงาน อายุ 13 - 59 ปี กลุ่มนี้ ได้รวบรวมข้อมูลจากประชาชนทั้งสิ้น 4,230 คน ซึ่งสุ่มตัวอย่างจากภาคต่างๆ 5 กลุ่มจังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ เป็นจำนวน 580 คน หรือ ร้อยละ 13.7 ภาคกลางซึ่งครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งตะวันออกเฉียงรวม 953 คน หรือ ร้อยละ 22.5 ภาคเหนือซึ่งครอบคลุมพื้นที่จากเหนือสุดลงมาถึงจังหวัดนครสวรรค์ และพิจิตรมีประชากรที่สำรวจ 897 คน หรือ ร้อยละ 21.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 895 หรือ ร้อยละ 21.2 และภาคใต้ 905 คน หรือ ร้อยละ 21.4

ประชากรที่สำรวจทั้งสิ้นสุ่มตัวอย่างจากพื้นที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาล 1,861 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 ของประชากรทั้งสิ้น และอีก 2,369 คนอยู่อาศัยนอกเขตเทศบาล ซึ่งจำแนกตามเพศ และการสุ่มตัวอย่างในภาคต่างๆ กับการสุ่มตัวอย่างในและนอกเขตเทศบาลดังตารางที่ 6.

ตารางที่ 6.1 จำนวนประชากรที่สุ่มตัวอย่างในการศึกษาสำรวจตั้งแต่เดือน มิถุนายน - ตุลาคม พ.ศ.2539

	ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล			รวม		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
กรุงเทพฯ	170	410	580	0	0	0	170	410	580
ภาคกลาง	84	214	298	203	451	654	287	665	952
ภาคเหนือ	129	157	286	259	352	611	388	509	897
ภาค ตฉน.	143	184	327	265	303	568	408	487	895
ภาคใต้	154	216	370	242	294	536	396	510	906
รวม	680	1,181	1,861	969	1,400	2,369	1,649	2,581	4,230

เห็นได้ว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลจำนวนประชากร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2539 ดังในตารางที่ 6.2 จะเห็นได้ว่า สัดส่วนของประชากรที่อยู่อาศัยนอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนถึง ร้อยละ 78.1 ของประชากรทั้งหมด และการกระจายของประชากรในแต่ละภาคก็แตกต่างกัน ดังนั้นในการปรับใช้ข้อมูลจากการสำรวจเพื่อนำเสนออัตราความชุกของปัญหาทางสุขภาพต่างๆ จำต้องปรับสัดส่วนโดยใช้น้ำหนักของอัตราส่วน และสัดส่วน ของประชากรเข้ามาประกอบด้วย

ตารางที่ 6.2 จำนวนประชากร จำแนกตามเขตเทศบาล และภาค (สำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2539)

	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล	รวม
กรุงเทพฯ	5,480,200	0	5,480,200
ภาคกลาง	1,466,400	7,967,000	9,433,400
ภาคเหนือ	572,600	7,145,500	7,718,100
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	846,100	12,912,100	13,758,200
ภาคใต้	734,700	4,438,200	5,172,900
รวม	9,100,000	32,462,800	41,562,800

ส่วนที่ 1 ลักษณะของประชากรที่สำรวจ

ผลจากการสำรวจครั้งนี้ได้ประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ชาย 1,649 คน คิดเป็น ร้อยละ 39.0 ของประชากรที่สำรวจ และหญิง 2,581 คน หรือ ร้อยละ 61.0 ประชากรที่เก็บข้อมูลได้ 1,010 คน หรือ ร้อยละ 23.9 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี 1,199 คน หรือ ร้อยละ 28.3 มีอายุระหว่าง 20 - 34 ปี 975 คน หรือ ร้อยละ 23.0 มีอายุระหว่าง 35 - 44 ปี และอีก 1,046 คน หรือ ร้อยละ 24.7 มีอายุระหว่าง 45 - 59 ปี

กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ 4,045 คน หรือ ร้อยละ 95.6 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมาได้แก่ ศาสนาอิสลาม 139 คน หรือ ร้อยละ 3.3 และศาสนาคริสต์ เพียง 39 คน หรือ ร้อยละ 0.9 ประชากรที่สำรวจส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแต่งงานแล้ว ถึง 2,482 คน หรือ ร้อยละ 58.7 ผู้ที่ยังโสดอยู่มีจำนวน 1,475 คน หรือ ร้อยละ 34.9 มีส่วนที่เป็นหม้าย 121 คน หรือ ร้อยละ 2.9 แยกกันอยู่ 56 คน หรือ ร้อยละ 1.3 และหย่าร้าง 55 คน หรือ ร้อยละ 1.3

ตารางที่ 6.3 ข้อมูลลักษณะของประชากรวัยแรงงาน

		จำนวน	ร้อยละ (%)
เพศ	ชาย	1,649	39.0
	หญิง	2,581	61.0
กลุ่มอายุ	13 - 24	1,323	31.3
	25 - 39	1,411	33.4
	40 - 59	1,496	35.4
ศาสนา	พุทธ	4,045	95.6
	คริสต์	39	0.9
	อิสลาม	139	3.3
	อื่น ๆ	7	0.2
สถานภาพสมรส	โสด	1475	34.9
	แต่งงาน	2482	58.7
	แยกกันอยู่	56	1.3
	หม้าย	121	2.9
	หย่าร้าง	55	1.3
	อื่น ๆ	41	1.0
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าประถมศึกษาต้น	217	5.1
	ประถมศึกษาตอนต้น(ป4)	1372	32.4
	ประถมศึกษาตอนปลาย	887	21.0
	มัธยมศึกษาตอนต้น	675	16.0
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	293	6.9

		จำนวน	ร้อยละ (%)
	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	157	3.7
	อนุปริญญา ปวส. ปวท.	174	4.1
	ปริญญาตรี	258	6.1
	สูงกว่าปริญญาตรี	32	.8
	อื่นๆ	165	3.9
อาชีพที่ทำเป็นประจำ	ผู้ปฏิบัติงานที่ใช้วิชาชีพ	265	6.3
	ผู้บริหาร ธุรการ จัดการ	122	2.9
	ผู้ปฏิบัติงานอาชีพเสมียน	38	0.9
	ผู้ปฏิบัติงานอาชีพการค้า	530	12.5
	เกษตรกร ประมง ล่าสัตว์	1,118	26.4
	ทำงานเหมืองแร่ ย่อยหิน	4	0.1
	ปฏิบัติงานขนส่ง คมนาคม	74	1.7
	ช่าง และกรรมกร	370	8.7
	การบริการ การกีฬา	105	2.5
	จำแนกอาชีพไม่ได้	214	5.1
	ทำงานบ้าน	365	8.6
	กำลังศึกษา	893	21.1
	ว่างงาน	54	1.3
	ไม่ได้ทำงานเพราะ อื่นๆ	79	1.9
สถานภาพการทำงาน	ลูกจ้างเอกชน	828	19.6
	ลูกจ้างรัฐบาล	275	6.5
	ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ	44	1.0
	นายจ้าง	71	1.7
	ช่วยธุรกิจครัวเรือนไม่ได้ค่าจ้าง	422	10.0
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	1,231	29.1
	อื่นๆ	323	7.6
	ไม่ตอบสถานภาพการทำงาน	1,036	24.5

สำหรับการศึกษาของประชากรกลุ่มตัวอย่าง จากการสำรวจ ส่วนใหญ่ คือจำนวน 1,372 คน หรือ ร้อยละ 32.4 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษาตอนต้น รองลงมา 887 คน หรือ ร้อยละ 21 มีการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาตอนปลาย และ 675 คน หรือ ร้อยละ 16 มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ที่มีการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าระดับประถมศึกษา มีเพียง 217 คน หรือ ร้อยละ 5.1 เท่านั้น ที่เหลืออีก 621 คน หรือ ร้อยละ 14.7 มีการศึกษาระดับประกาศนียบัตร อนุปริญญา ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป

สำหรับอาชีพที่ประชากรกลุ่มตัวอย่างทำเป็นประจำ และใช้เวลาส่วนใหญ่ในการหาเลี้ยงชีพนั้น ส่วนใหญ่ คืออาชีพเกษตรกรรม ซึ่งมีจำนวน 1,118 คน หรือ ร้อยละ 26.4 มีผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ยังไม่ได้ประกอบอาชีพ 893 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 ประกอบอาชีพพาณิชย์ ธุรกิจ 530 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 แรงงานทักษะจำนวน 370 คน หรือ ร้อยละ 8.7 ทำงานบ้าน 365 คน ร้อยละ 8.6 มีผู้ที่ประกอบวิชาชีพอยู่ 265 คน หรือ ร้อยละ 6.3 ผู้บริหาร หรือผู้จัดการ จำนวน 122 คน หรือ ร้อยละ 2.9 อาชีพบริการและกีฬา 105 คน หรือ ร้อยละ 2.5 ขนส่ง 74 คน หรือ ร้อยละ 1.7 และที่ไม่มีงานทำ 54 คน หรือ ร้อยละ 1.3 ของประชากรที่ทำการสำรวจ

แต่เมื่อประมวลข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการทำงาน หรือการจ้างงานแล้วพบว่า ส่วนใหญ่มีถึง 1,231 คน หรือ ร้อยละ 29.1 ประกอบธุรกิจส่วนตัว รองลงมา 828 คน หรือ ร้อยละ 19.6 เป็นลูกจ้างเอกชน ผู้ที่ช่วยธุรกิจครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้างมีจำนวน 422 คน หรือ ประมาณ ร้อยละ 10 เป็นลูกจ้างรัฐบาล 275 คน หรือ ร้อยละ 6.5

สำหรับรายได้ของผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจ มีผู้ตอบคำถาม 2,722 คน และไม่ตอบคำถาม และไม่ตอบคำถาม 1,508 คน จากผู้ที่คำถามมีรายได้เฉลี่ย 8,524.5 บาท มีมัธยฐานที่ 4,500 บาท มีการกระจายของรายได้ดังตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 การกระจายรายได้ของประชากรกลุ่มสำรวจ (2,722 คน)

รายได้	ร้อยละ
0	1.5
1 - 1,000	7.1
1,001 - 2,500	15.8
2,501 - 5,000	37.2
5,001 - 10,000	21.7
10,001 - 25,000	11.9
25,001 +	4.8

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป และการใช้บริการสุขภาพ

ข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะสุขภาพทั่วไปของประชากรในกลุ่มแรงงาน ได้มาจากการรวบรวมโดยการสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ตอบประเมินสภาพร่างกาย และความเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ตลอดจนการดูแลตนเอง และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพ การวางแผนการสำรวจในกลุ่มนี้ต้องการสถานะการณสุขภาพทั้งในเชิงบวก ได้แก่พฤติกรรมดูแลสุขภาพ และในเชิงลบ ได้แก่ความชุกของการเจ็บป่วย และเป็นโรคต่างๆ

จากข้อมูลที่สำรวจแสดงให้เห็นว่า เมื่อนำมาปรับน้ำหนักตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่างแล้ว ดังตารางที่ 6.2.1 แสดงให้เห็นว่า ประชาชนร้อยละ 64.97 รู้สึกว่าตนเองแข็งแรงดี อีกร้อยละ 30.29 ที่รู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยแข็งแรงประชากรในภาคเหนือ และ ภาคใต้มีความรู้สึกว่าตนเองแข็งแรงมากกว่าภาคอื่นๆ

ตารางที่ 6.2.1 ประชากรมีความรู้สึกว่าสุขภาพของตนเองเป็นอย่างไร ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ

พื้นที่	ไม่แข็งแรง(%)	แข็งแรง(%)	ไม่แน่ใจ(%)
กรุงเทพฯ	33.40	61.90	4.70
ภาคกลาง	29.29	67.41	3.30
ภาคเหนือ	25.68	69.57	4.75
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33.11	60.13	6.76
ภาคใต้	28.21	69.81	1.97
รวม	30.29	64.97	4.73

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาข้อมูลแยกย่อยในพื้นที่ที่ทำการสำรวจ พบว่าประชากรที่สุ่มตัวอย่างจากเขตเทศบาลจะมีความรู้สึกว่าสุขภาพดีในอัตราส่วนที่สูงกว่า ประชากรที่สุ่มสำรวจจากนอกเขตเทศบาล

ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้สัมภาษณ์ได้เจาะลึกลงไปอีกโดยขอให้ผู้ให้สัมภาษณ์ประเมินสถานะสุขภาพของตน เปรียบเทียบกับคนอื่นๆ ใน วยเดียวกัน ปรากฏผลดังตารางที่ 6.2.2 แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ก็ยังพิจารณาว่าสุขภาพของตนเองดี คือ สุขภาพดีกว่าผู้อื่นในวัยเดียวกัน ร้อยละ 26.30 และดีกว่าผู้อื่นในวัยเดียวกันร้อยละ 49.07 อีกเพียง 1 ใน 4 ที่มีความรู้สึกว่าตนเองมีสุขภาพแยกว่า หรือแย่มากๆ กับผู้อื่น โดยในทุกๆ ภาคมีอัตราส่วนของประชากรที่รู้สึกว่าตนเองมีสุขภาพดีอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 70 ของประชากรในแต่ละพื้นที่ที่สำรวจ ตลอดจนความแตกต่างในแง่ของการประเมินสุขภาพของตนเองระหว่างประชากรในเขตเทศบาล และประชากรนอกเขตเทศบาลมีไม่มากนัก ยกเว้นในภาคเหนือที่พบว่ากลุ่มที่อยู่ในเขตเทศบาลประเมินว่าตนเองมีสุขภาพดีในอัตราส่วนที่สูงกว่าประชากรนอกเขตเทศบาล

ตารางที่ 6.2.2 ประชากรมีความรู้สึกว่าคุณภาพของตนเองเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับคนในวัยเดียวกัน
ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล เป็นอัตราส่วนของภาค และประเทศ

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	สุขภาพของ ท่านแย่กว่า	สุขภาพของ ท่านดีกว่า	สุขภาพแย่ พอ ๆ กัน	สุขภาพดี พอ ๆ กัน
กรุงเทพฯ	16.10	30.20	5.70	47.60
ภาคกลาง	19.15	30.01	2.42	48.42
ภาคเหนือ	22.63	25.28	3.64	48.44
ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	26.04	22.41	3.73	47.81
ภาคใต้	21.58	19.27	3.12	56.12
รวม	21.98	25.30	3.60	49.07

จากการสำรวจปัญหาสุขภาพย้อนหลังไป 1 เดือน ดังตารางที่ 6.2.3 จะเห็นได้ว่าในช่วง 1 เดือนที่
ผ่านมาประชากรมีปัญหาทางสุขภาพสูงถึง ร้อยละ 41.8 โดยที่ประชากรในกรุงเทพฯมีปัญหาสูงกว่าประชากร
ในพื้นที่ต่างๆ และเมื่อจำแนกตามเพศจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่ากลุ่มประชากรหญิง มีอัตราส่วน ที่มีปัญหา
สุขภาพสูงกว่าประชากรชายในทุกๆ ภาคอย่างชัดเจน

ตารางที่ 6.2.3 ประชากรมีปัญหาสุขภาพใน 1 เดือนที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักของ
ประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค
และประเทศ

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	รวม (%)	ชาย (%)	หญิง (%)
กรุงเทพฯ	46.60	35.90	51.00
ภาคกลาง	44.14	40.09	45.96
ภาคเหนือ	44.80	38.96	49.16
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	40.06	35.71	43.87
ภาคใต้	32.61	29.63	35.09
รวม	41.80	36.578	45.21

สำหรับการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้นโดยได้เจาะลึกลงไปถึงความรุนแรงของปัญหาสุขภาพ
ใน 1 เดือนที่ได้กล่าวถึงมีมากน้อยเพียงไร ดังตารางที่ 6.2.4 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่มีปัญหารุนแรงจำต้องนอน
พักในโรงพยาบาลมีเพียง ร้อยละ 1.38 และรุนแรงในระดับที่ไม่ได้นอนโรงพยาบาลแต่ส่งผลให้ไม่สามารถจะ
ทำงานได้มี ร้อยละ 4.94 หรือรวมปัญหาสุขภาพที่ส่งผลให้ประชากร 6.32 ไม่สามารถทำงานได้ใน 1
สัปดาห์ที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาจำแนกตามพื้นที่ที่สุ่มสำรวจจะเห็นได้ว่าประชากรจากภาคกลางยกเว้นกรุงเทพฯ
เป็นกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพจนต้องหยุดงานในอัตราส่วนที่สูงกว่าประชากรจากพื้นที่อื่นๆ ของประเทศ

ตารางที่ 6.2.4 ความรุนแรงของปัญหาสุขภาพใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
ปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	ไม่ทำงานแต่ ไม่นอน รพ.	ต้องนอนพัก ใน รพ.
กรุงเทพฯ	2.20	1.20
ภาคกลาง	6.76	2.05
ภาคเหนือ	5.41	0.90
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4.32	1.09
ภาคใต้	5.43	1.87
รวม	4.94	1.38

จากการสำรวจว่าผู้ป่วยคิดว่าป่วยเป็นโรคอะไรอยู่เป็นข้อมูลที่แม้จะไม่ได้แสดงให้เห็นถึงความชุกของโรคต่างๆ แต่ก็แสดงให้เห็นว่ามีผู้คิดว่าป่วยด้วยโรคต่างๆ อยู่มากน้อยเพียงไรในประเทศไทย ซึ่งจะได้นำเสนอในตารางที่ 6.2.5

ตารางที่ 6.2.5 แสดงความชุกของบุคคลที่รู้ว่าตนป่วยด้วยโรคต่างๆ ปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	ความดันโลหิต สูง	เบาหวาน	โรคไต	โรคหัวใจ
กรุงเทพฯ	4.00	1.90	2.20	1.20
ภาคกลาง	5.56	2.11	0.62	1.47
ภาคเหนือ	2.80	1.66	1.39	1.05
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1.75	1.26	1.37	0.71
ภาคใต้	2.56	0.83	2.30	1.96
รวม	3.20	1.56	1.43	1.17
พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	โรคกระเพาะ อาหาร	โรคตับ	โรคหอบหืด	โรคมะเร็ง
กรุงเทพฯ	10.90	1.20	3.30	0.30
ภาคกลาง	9.57	0.36	3.06	0.17
ภาคเหนือ	10.85	0.49	2.15	0.26
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	16.25	0.73	1.61	0.19
ภาคใต้	8.63	0.39	4.09	0.17
รวม	12.08	0.62	2.57	0.21

จะเห็นได้ว่าความชุกของผู้ที่เข้าใจว่าตนเองป่วยเป็นโรคกระเพาะอาหารมีอัตราสูงถึงร้อยละ 12.08 รองลงมาเป็นโรคความดันโลหิตสูง หอบหืด เบาหวานและโรคไตตามลำดับ ส่วนโรคที่มีอัตราความชุกต่ำตามความเข้าใจของผู้ที่ตอบคำถามได้แก่ มะเร็ง โรคตับ และโรคหัวใจตามลำดับ

ในแง่ของการสำรวจพฤติกรรมดูแลสุขภาพของประชาชน ได้กำหนดเครื่องมือเก็บข้อมูลด้วยคำถามว่าเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป ได้ดูแลตนเองอย่างไร ซึ่งผู้ตอบคำถามอาจจะตอบมากกว่า 1 ข้อได้ พบว่า

ร้อยละ 37.40 ของประชากรที่สำรวจซื้อยากินเอง ส่วนที่ดูแลตนเองโดยไม่ใช้ยามีร้อยละ 5.28 และมีการใช้สมุนไพรเพียง ร้อยละ 3.16

ตารางที่ 6.2.6 การดูแลตนเอง ของประชากรที่สำรวจ เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	ไม่ทำอะไร	ดูแลตนเอง ไม่ใช้ยา	ใช้สมุนไพร	ซื้อยากินเอง
กรุงเทพฯ	2.40	9.50	3.40	45.70
ภาคกลาง	2.11	4.72	1.69	33.73
ภาคเหนือ	1.82	3.93	4.99	34.67
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.85	5.76	3.29	39.06
ภาคใต้	1.00	2.58	2.53	34.97
ทั้งประเทศ	1.54	5.28	3.16	37.40

สำหรับการใช้บริการต่างๆ ในการดูแลปัญหาสุขภาพ พบว่า การใช้สถานบริการของรัฐมีอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 64.64 และใช้สถานบริการเอกชนร้อยละ 29.94 ส่วนการไปใช้บริการจากหมอพื้นบ้านมีเพียง ร้อยละ 1.94 เท่านั้น

ตารางที่ 6.2.7 การรับบริการสุขภาพของประชากรที่สำรวจเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	หมอฟันบ้าน	สถานบริการ ของรัฐฯ	สถานบริการ ของเอกชน
กรุงเทพฯ	1.60	41.20	47.40
ภาคกลาง	1.54	51.46	34.11
ภาคเหนือ	2.02	78.01	33.92
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2.01	73.60	14.61
ภาคใต้	2.69	69.71	38.68
ทั้งประเทศ	1.94	64.64	29.94

ในการสำรวจครั้งนี้ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่เป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล โดยที่ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 6.2.8

ตารางที่ 6.2.8 แสดงแหล่งที่มาของค่าใช้จ่าย ในการรักษาพยาบาล โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	ไม่เคยจ่าย	จ่ายเอง	ญาติจ่ายให้
กรุงเทพฯ	1.00	46.20	30.90
ภาคกลาง	3.33	50.10	23.48
ภาคเหนือ	1.03	53.10	9.63

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1.18	47.72	12.18
ภาคใต้	2.00	46.89	12.46
ทั่วประเทศ	1.72	48.96	16.78

ตารางที่ 6.2.8 (ต่อ) แสดงแหล่งที่มาของค่าใช้จ่าย ในการรักษาพยาบาล โดยปรับน้ำหนักประชากร ตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	กั๊ยมค่ารักษา	บัตรรายได้น้อย	บัตรประกันสุขภาพ
กรุงเทพฯ	0.20	0.00	4.00
ภาคกลาง	1.01	1.77	14.58
ภาคเหนือ	1.02	12.68	30.62
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1.78	10.21	32.89
ภาคใต้	0.51	7.98	24.65
ทั่วประเทศ	1.10	7.13	23.48
พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	สิทธิข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ	สิทธิประกันสังคม	ประกันเอกชน
กรุงเทพฯ	12.20	5.70	5.90
ภาคกลาง	4.43	6.71	8.78
ภาคเหนือ	8.90	1.75	5.59
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	5.15	1.20	0.62
ภาคใต้	5.85	4.31	0.98
ทั่วประเทศ	6.70	3.54	4.13

จะเห็นได้ว่า ร้อยละ 48.6 ของประชากรทั่วประเทศจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง กับอีก ร้อยละ 16.78 ที่ญาติเป็นผู้ที่จ่ายให้ มีประชากรที่ใช้บัตรสุขภาพในการรับบริการรักษาพยาบาล ร้อยละ 23.48 และใช้บัตรผู้มีรายได้น้อยเพียง ร้อยละ 7.13 เท่านั้น มีประชาชนร้อยละ 6.70 ที่มีสิทธิรักษาพยาบาลเนื่องจากได้รับสิทธิจากการที่เป็นข้าราชการ หรือเป็นบุตร หรือ เป็นบิดา ของผู้ที่เป็นข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ กับมีอีกร้อยละ 3.54 ที่อยู่ภายใต้ความคุ้มครองของระบบประกันสังคม โดยมีประชาชนร้อยละ 4.13 ที่ได้รับความคุ้มครองการรักษาพยาบาลจากการประกันสุขภาพกับบริษัทเอกชน

การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมออกกำลังกาย ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมสุขภาพ ในเชิงสร้างสรรของประชากรในกลุ่มสำรวจ แสดงดังตารางที่ 6.2.9 ซึ่งจะเห็นว่าประชากรทั่วประเทศ ร้อยละ 53.14 มีการออกกำลังกาย โดยกลุ่มประชากรชายมีการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มประชากรหญิงในทุกพื้นที่ ประชากรในพื้นที่กรุงเทพฯ มีอัตราส่วนการออกกำลังกายสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งกลุ่มชาย และหญิง

ตารางที่ 6.2.9 ประชากรที่สำรวจมีกิจกรรมออกกำลังกายในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา
ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็น
อัตราส่วนของภาค และประเทศ

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	รวม (%)	ชาย	หญิง
กรุงเทพฯ	62.90	74.10	58.30
ภาคกลาง	54.10	59.56	51.79
ภาคเหนือ	44.94	53.21	38.91
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	51.77	57.78	46.50
ภาคใต้	56.94	63.21	51.91
รวม	53.14	60.05	48.62

เมื่อวิเคราะห์หลังไปในเรื่องของความถี่ของผู้ที่ให้ข้อมูลว่ามีการออกกำลังกายดังตารางที่ 6.2.10 พบว่า ร้อยละ 17.87 ออกกำลังกายทุกวัน มีเพียงร้อยละ 11.61 ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว และ ร้อยละ 6.81 ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 6.2.10 แสดงความถี่ของผู้ที่มีกิจกรรมออกกำลังกาย ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาค และ ประเทศ

พื้นที่สำรวจ	เป็นครั้ง	สัปดาห์ละ	สัปดาห์ละ	สัปดาห์ละ	ทุกวัน
	คราว	ครั้ง	2-4	> 4 ครั้ง	
กรุงเทพฯ	16.40	8.10	13.40	4.00	19.70
ภาคกลาง	8.47	6.34	12.24	2.66	22.89
ภาคเหนือ	10.53	5.26	12.33	1.77	13.96
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.99	7.34	12.26	2.59	15.51
ภาคใต้	10.20	7.18	16.41	3.53	18.89
ทั้งประเทศ	11.61	6.81	12.94	2.76	17.87

จะเห็นว่าประชากรเพียงประมาณร้อยละ 10 เท่านั้นที่ออกกำลังกายมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งถือว่า มีปริมาณที่น้อยมาก

สำหรับการรวบรวมข้อมูลการนอนหลับในแต่ละวันพบว่าเฉลี่ยแล้วนอนหลับวันละ 7.6 ชั่วโมง โดยมีค่ามัธยฐานที่ 8 ชั่วโมง ประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรนอนหลับอยู่ระหว่าง 7 - 8 ชั่วโมง

การศึกษาพฤติกรรมสูบบุหรี่ในการสำรวจครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 19.86 ของประชากรทั้งประเทศสูบบุหรี่โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างชายสูบบุหรี่ถึง ร้อยละ 42.54 และประชากรหญิง สูบบุหรี่เพียง ร้อยละ 4.37 ดังตารางที่ 6.2.11 โดยประชากรในกรุงเทพฯ และภาคกลางมีอัตราส่วนการสูบบุหรี่ต่ำกว่าประชากรในพื้นที่อื่น ๆ อย่างชัดเจน สำหรับกลุ่มประชากรหญิงมีอัตราส่วนที่สูบบุหรี่สูงมากที่สุดในภาคเหนือ

ตารางที่ 6.2.11 การสูบบุหรี่จำแนกตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่างปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาคและประเทศ

พื้นที่ที่สูมตัวอย่าง	รวม (%)	ชาย	หญิง
กรุงเทพฯ	11.60	28.80	4.40
ภาคกลาง	14.10	39.81	2.68
ภาคเหนือ	24.18	42.31	10.87
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	23.50	48.46	1.83
ภาคใต้	23.01	45.81	4.57
รวม	19.86	42.54	4.37

การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ที่สูบบุหรี่จะสูบบุหรี่เฉลี่ยวันละ 10.3 มวน มีค่ามัธยฐานที่ 10 มวน

ตารางที่ 6.2.12 การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จำแนกตามพื้นที่ที่สูมตัวอย่างปรับน้ำหนักของประชากรในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล ตามเพศให้เป็นอัตราส่วนของภาคและประเทศ

พื้นที่ที่สูมตัวอย่าง	รวม (%)	ชาย	หญิง
กรุงเทพฯ	22.90	40.00	15.90
ภาคกลาง	28.84	53.73	17.84
ภาคเหนือ	42.90	62.11	28.63
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	39.48	61.16	20.65
ภาคใต้	24.65	43.47	9.39
รวม	33.67	54.795	19.41

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ดังตารางที่ 6.2.12 แสดงให้เห็นว่า ร้อยละ 33.67 ของประชากรทั้งประเทศดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นในกลุ่มประชากรชายมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 54.79 และในหญิงมีสัดส่วนร้อยละ 19.41 ที่ดื่ม เมื่อพิจารณาเป็นประชากรในแต่ละพื้นที่พบว่าประชากรจากพื้นที่ภาคเหนือมีอัตราส่วนการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์สูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ทั้งชายและหญิง

จากการถามถึงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่บริโภค โดยผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ดังในตารางที่ 6.2.13 จะเห็นว่าส่วนใหญ่บริโภคสุราถึง ร้อยละ 79.6 รองลงมาเป็นเบียร์ และเหล้าโรง แต่ที่น่าสนใจก็คือมีการบริโภคไวน์มากกว่าการบริโภคสุราดื่มกันเอง

ตารางที่ 6.2.13 ประเภทของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีการบริโภค

ประเภทของเครื่องดื่ม	จำนวน	สัดส่วน (%)
----------------------	-------	-------------

สุรา	868	79.6
เบียร์	926	21.9
ไวน์	135	3.2
เหล้าโรง	425	10.0
สุราดื่มกันเอง	114	2.7

ในกลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ พบว่าส่วนใหญ่ดื่มเป็นบางครั้งในสังคม โดยมีที่ดื่มเป็นประจำทุกวันเพียง ร้อยละ 3.1 เท่านั้น

ตารางที่ 6.2.14 พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

	จำนวน	สัดส่วน (%)
ดื่มเป็นบางครั้งในสังคม	888	21.0
ดื่มประจำวันสุดสัปดาห์	94	2.2
ดื่มสัปดาห์ละ 2 - 4 ครั้ง	183	4.3
ดื่มเป็นประจำทุกวัน	133	3.1

ส่วนที่ 3 การศึกษาพฤติกรรมทางเพศ ของชาย อายุ 13 - 59 ปี

จากการรวบรวมข้อมูลจากชายไทย วัย 13 - 59 ปี สุ่มตัวอย่างจากทั่วประเทศจำนวน 1,649 คน เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางเพศพบว่าในกลุ่มประชากรที่ศึกษาเคยมีเพศสัมพันธ์แล้วทั้งสิ้น ร้อยละ 71.29

ตารางที่ 6.3.1 ชายที่เคยมีเพศสัมพันธ์รับน้ำหนักของประชากรตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	เคยมีเพศสัมพันธ์
กรุงเทพฯ	66.00
ภาคกลาง	70.18
ภาคเหนือ	74.29
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	73.10
ภาคใต้	69.30
ทั่วประเทศ	71.29

โดยในกลุ่มที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วให้ข้อมูลว่า ร้อยละ 36.3 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับภรรยาที่อยู่ด้วยกันขณะนี้ ร้อยละ 32.0 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงบริการทางเพศ ร้อยละ 16.5 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงคนรัก และ ร้อยละ 14.3 กับเพื่อนหญิง นอกจากนั้นพบว่า ร้อยละ 0.2 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับผู้ชายด้วยกัน

ตารางที่ 6.3.2 ในกลุ่มที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว บุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยในครั้งแรก

บุคคลที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก	อัตราส่วน (%)
ภรรยา	36.3
หญิงคนรัก	16.5
เพื่อนหญิง	14.3
หญิงบริการ	32.0
ผู้ชายด้วยกัน	0.2
อื่น ๆ	0.6

เมื่อวิเคราะห์ย่อยลงไปในแต่ละพื้นที่พบว่าในพื้นที่กรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ของผู้ชายที่สุ่มตัวอย่างจากพื้นที่นี้มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงบริการทางเพศสูงถึง ร้อยละ 55.7 และมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับภรรยาเพียงร้อยละ 9.4 ดังตารางที่ 6.3.3 กลุ่มประชากรที่สุ่มจากภาคเหนือมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงบริการทางเพศ รองลงมาจากประชากรกลุ่มตัวอย่างจากกรุงเทพฯ ส่วนในประชากรชายจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 52.44 และภาคใต้ คือ 51.38 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับภรรยา และทั้งประชากรจากทั้งสองภาคนี้

มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงบริการทางเพศต่ำกว่าประชากรจากพื้นที่อื่น ความแตกต่างดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6.3.3 จำแนกบุคคลที่ ประชากรชายในกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว มีเพศสัมพันธ์ด้วยเป็นครั้งแรก

พื้นที่สุ่มตัวอย่าง	ภรรยา (%)	หญิงคนรัก (%)	เพื่อนหญิง (%)	หญิงบริการทางเพศ (%)
กรุงเทพฯ	9.40	14.20	19.80	55.70
ภาคกลาง	35.84	15.74	13.80	33.26
ภาคเหนือ	32.09	14.69	10.75	42.28
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	52.54	13.04	8.88	24.86
ภาคใต้	51.38	22.47	12.76	12.79

การวิเคราะห์ในกลุ่มประชากรที่สุ่มตัวอย่างจากพื้นที่นอกเขตเทศบาลพบว่าส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 44.7 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับภรรยา ในขณะที่ประชากรจากพื้นที่ในเขตเทศบาลมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับภรรยาเพียงร้อยละ 22.7 และมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับหญิงบริการทางเพศร้อยละ 38.1 ความแตกต่างในลักษณะดังกล่าวระหว่างประชากรในสองพื้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ ในระยะเวลา 12 เดือน ที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มประชากรชายที่มีเพศสัมพันธ์ใน 12 เดือนที่ผ่านมา โดยมีผู้ตอบคำถามนี้ 1,057 ราย จากจำนวนนี้มีผู้ที่มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียวถึง ร้อยละ 87 และมีเพศสัมพันธ์กับหลายคนเพียง ร้อยละ 13 ซึ่งในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยเพียงคนเดียวใน 12 เดือนที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์กับภรรยา

ตารางที่ 6.3.4 ในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียว ผู้ที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยคือ

	จำนวน	สัดส่วน (%)
ภรรยา	878	89.1
คนรัก	65	6.6
เพื่อนหญิง	22	2.2
ชาย	2	0.2
อื่นๆ	18	1.8
รวม	985	100.0

สำหรับกลุ่มชายที่มีเพศสัมพันธ์กับหลายคนใน 12 เดือนที่ผ่านมา มีอัตราความชุกแตกต่างกันตามพื้นที่ต่างๆ ดังตารางที่ 6.3.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และในเขตเทศบาลจะมีพฤติกรรมดังกล่าวมากกว่าประชากรที่สุ่มตัวอย่างจากพื้นที่นอกเขตเทศบาล อย่างชัดเจน

ตารางที่ 6.3.5 กลุ่มตัวอย่างประชากรชายซึ่ง ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลหลายคน จำแนกสัดส่วนร้อยละ ตามพื้นที่ที่สัมผัส ตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สัมผัสตัวอย่าง		จำนวน	มีสัมพันธ์กับ หลายคน
กรุงเทพฯ	เขตเทศบาล	99	26.3
ภาคกลาง	เขตเทศบาล	53	15.1
	นอกเขต	129	13.2
ภาคเหนือ	เขตเทศบาล	79	16.5
	นอกเขต	177	6.2
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เขตเทศบาล	90	16.7
	นอกเขต	187	9.6
ภาคใต้	เขตเทศบาล	88	22.7
	นอกเขต	155	5.8
รวม	เขตเทศบาล	409	20.0
	นอกเขต	648	8.5

ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ มีผู้ตอบคำถาม 1,129 ราย มีผู้ไม่เคยใช้ถุงยางอนามัยร้อยละ 62.4 มีที่ใช้เสมอเพียงร้อยละ 13.3

ตารางที่ 6.3.6 จำนวนและสัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างชายที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์

	จำนวน	สัดส่วน (%)
ใช้เสมอ	150	13.3
ใช้บางครั้ง	274	24.3
ไม่เคยใช้	705	62.4
รวม	1,129	100.00

ในการสัมภาษณ์ได้สอบถามผู้ที่ตอบว่าใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ เพื่อศึกษาว่าผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยนั้นใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด ซึ่งได้คำตอบจากประชากรดังปรากฏในตารางที่ 6.3.7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าใช้เพื่อป้องกันโรคเอดส์ รองลงมาเป็นการใช้เพื่อคุมกำเนิด และใช้เพื่อป้องกันกามโรคตามลำดับ

ตารางที่ 6.3.7 ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อะไร

	ผู้ตอบคำถาม	อัตราส่วน (%)
--	-------------	---------------

ใช้คุมกำเนิด	499	59.9
ใช้ป้องกันกามโรค	494	50.6
ใช้ป้องกันโรคเอดส์	494	63.4
ใช้ด้วยเหตุผลอื่นๆ	494	3.4

นอกจากนั้นยังวิเคราะห์ความยินยอมให้คนรัก หรือ ภรรยาใช้ถุงยางอนามัยนอกเหนือไปจากการคุมกำเนิด พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.1 ยอมให้ใช้ แต่ก็มีร้อยละ 16.4 ที่ไม่ยอมให้ใช้ ดังตารางที่ 6.3.8

ตารางที่ 6.3.8 นอกเหนือไปจากการคุมกำเนิด ยอมใช้ถุงยางอนามัยกับคนรัก หรือ ภรรยาหรือไม่

	จำนวน	สัดส่วน (%)
ยอมให้ใช้	811	69.1
ไม่ยอมให้ใช้	193	16.4
ไม่แน่ใจ	75	6.4
ไม่รู้	64	5.4
อื่นๆ	32	2.7
รวม	1,174	100.0

ส่วนที่ 4 ข้อมูลกลุ่มสตรีวัยแรงงาน อายุ 13 - 59 ปี

ในการสำรวจได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพในส่วนเฉพาะเพศหญิงจากประชากรตัวอย่าง 2,581 คนในพื้นที่สุ่มตัวอย่าง ทั้ง 5 พื้นที่ โดยข้อมูลที่รวบรวมจากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพวัยเจริญพันธุ์

ผู้ที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ คือร้อยละ 95.05 มีประจำเดือนแล้วตามตารางที่ 6.4.1 ซึ่งแม้แต่จำแนกตามอายุ กลุ่มอายุ 13 - 24 ก็มีประจำเดือนแล้วกว่าร้อยละ 90 ส่วนกลุ่มอายุที่มากกว่านั้น มีกว่าร้อยละ 99

ตารางที่ 6.4.1 จำแนกกลุ่มประชากรสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีประจำเดือนแล้ว โดยปรับน้ำหนักประชากรตามพื้นที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	มีประจำเดือนแล้ว
กรุงเทพฯ	93.70
ภาคกลาง	97.26
ภาคเหนือ	93.93
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	95.04
ภาคใต้	94.16
รวม	95.05

กลุ่มประชากรหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 70.65 ซึ่งเคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีสัดส่วนของประชากรกลุ่มที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วสูงสุดคือ ร้อยละ 77.57 ส่วนในภาคกลาง และ กรุงเทพฯ จะมีสัดส่วนของผู้ที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วต่ำกว่าประชากรจากพื้นที่ส่วนอื่นของประเทศ

ตารางที่ 6.4.2 สัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างหญิงที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วตามพื้นที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	เคยมีเพศสัมพันธ์
กรุงเทพฯ	64.30
ภาคกลาง	64.24
ภาคเหนือ	72.38
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	77.57
ภาคใต้	68.75
ทั้งประเทศ	70.65

เมื่อจำแนกอัตราส่วนของสตรีที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วตามกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มประชากรอายุระหว่าง 13 - 24 เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วร้อยละ 17.6 กลุ่มอายุ 25 - 39 มีร้อยละ 83.3 และกลุ่มอายุ 40 - 59 เคยมีร้อยละ 92.5 ในกลุ่มประชากรตัวอย่างหญิงที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้ว เมื่อถามว่าบุคคลแรกที่มีเพศสัมพันธ์ด้วยคือใคร ได้รับคำตอบว่าส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 95.6 ได้แก่สามี รองลงมา คือ ร้อยละ 3.3 เป็นคนรัก

ตารางที่ 6.4.3 บุคคลที่ท่านมีเพศสัมพันธ์ด้วยเป็นครั้งแรก

	จำนวน	สัดส่วน (%)
สามี	1,637	95.6
คนรัก	57	3.3
เพื่อนชาย	8	0.5
อื่นๆ	4	0.6
รวม	1,713	100.00

สำหรับคำถามว่าในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียว หรือหลายคน ได้รับคำตอบว่า เกินกว่าร้อยละ 95 มีเพศสัมพันธ์กับบุคคลเพียงคนเดียว ดังตารางที่ 6.4.4 และพบว่าประชากรหญิงกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่ภาคเหนือในเขตเทศบาล และกรุงเทพฯ จะมีเพศสัมพันธ์กับบุคคลหลายคนในรอบปีมากกว่าพื้นที่อื่นๆ

ตารางที่ 6.4.4 การมีเพศสัมพันธ์ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา กับบุคคลเพียงคนเดียว หรือหลายคน

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง		จำนวน	คนเดียว	หลายคน
กรุงเทพฯ	เขตเทศบาล	220	94.1	5.9
	นอกเขต	249	100.0	0.0
ภาคกลาง	เขตเทศบาล	123	99.2	0.8
	นอกเขต	249	100.0	0.0
ภาคเหนือ	เขตเทศบาล	82	93.9	6.1
	นอกเขต	227	99.1	0.9
ภาค ต.อ.น	เขตเทศบาล	104	97.1	2.9
	นอกเขต	217	97.7	2.3
ภาคใต้	เขตเทศบาล	130	99.2	0.8
	นอกเขต	169	100.0	0.0
รวม	เขตเทศบาล	659	96.5	3.5
	นอกเขต	862	99.2	0.8

จากการสัมภาษณ์ว่าสตรีในกลุ่มตัวอย่างมีบุตรแล้วหรือยัง พบว่า ร้อยละ 90.97 ของกลุ่มตัวอย่างมีบุตรแล้วดังตารางที่ 6.4.5 เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในกลุ่มอายุ 13 - 24 มีบุตรแล้วเพียงร้อยละ 55 ส่วนที่กลุ่มอายุสูงกว่ามีบุตรแล้วกว่าร้อยละ 92

ตารางที่ 6.4.5 อัตราส่วนของสตรีในกลุ่มตัวอย่างที่มีบุตรแล้ว
แล้ว ปรับน้ำหนักตามพื้นที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	มีบุตรแล้ว
กรุงเทพฯ	82.80
ภาคกลาง	95.53
ภาคเหนือ	89.49
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	92.90
ภาคใต้	88.73
รวม	90.97

สำหรับผู้ที่มิบุตรแล้วเมื่อถามว่ามีบุตรกี่คน พบว่ามีบุตรเฉลี่ย 2.6 และมีค่ามัธยฐานที่ 2 คน ค่า Quartile ที่ 1 คือ 2 คน และค่า Quartile ที่ 3 คือ 3 คน เมื่อถามกลุ่มที่มีบุตรแล้ว ว่าต้องการมีบุตรเพิ่มอีกหรือไม่ ร้อยละ 17.7 ต้องการจะมีบุตรอีก จำแนกตามพื้นที่ดังในตารางที่ 6.4.6

ตารางที่ 6.4.6 กลุ่มตัวอย่างสตรีที่มีบุตรแล้วต้องการจะมีบุตรอีกจำแนกตามพื้นที่และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ต้องการอีก(%)
กรุงเทพฯ	เขตเทศบาล	220	18.6
	นอกเขต		
ภาคกลาง	เขตเทศบาล	133	15.0
	นอกเขต	277	14.8
ภาคเหนือ	เขตเทศบาล	81	19.8
	นอกเขต	234	15.8
ภาค ต.อ.น	เขตเทศบาล	101	15.8
	นอกเขต	226	21.7
ภาคใต้	เขตเทศบาล	127	16.5
	นอกเขต	179	21.2
รวม	เขตเทศบาล	662	16.5
	นอกเขต	916	18.0

จากการรวบรวมข้อมูลการคุมกำเนิดของสตรีในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 64.5 ของประชากรทั้งประเทศคุมกำเนิดอยู่ เมื่อจำแนกตามพื้นที่สุ่มตัวอย่าง จะเห็นว่าส่วนใหญ่ได้แก่ประชากรจากพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 6.4.7 อัตราส่วนการคุมกำเนิดของกลุ่มตัวอย่างสตรี เมื่อมีการปรับน้ำหนักตามประชากรที่สุ่มตัวอย่างตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่างและเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	อัตราการคุมกำเนิด(%)
กรุงเทพฯ	63.70
ภาคกลาง	65.66
ภาคเหนือ	64.06
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	67.77
ภาคใต้	54.88
รวม	64.45

หากจำแนกการคุมกำเนิดตามกลุ่มอายุจะพบว่าในประชากรอายุระหว่าง 13 - 24 คุมกำเนิดอยู่ถึงร้อยละ 60.4 กลุ่มอายุ 25 - 39 ร้อยละ 75.4 และในกลุ่มอายุ 40 - 59 มีอัตราส่วนต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 52.6

ตารางที่ 6.4.8 ได้สรุปการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบต่างๆ ที่ประชากรสตรีกลุ่มตัวอย่าง จากพื้นที่ต่างๆ ใช้ โดยที่ผู้ตอบสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จะเห็นได้ว่า การทำหมันหญิงเป็นวิธีการคุมกำเนิดที่ครอบคลุมกว้างขวางกว่าวิธีอื่นๆ ส่วนที่รองลงมาได้แก่การใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิด การใส่ห่วง การทำหมันชาย การใช้ถุงยางอนามัย และการฝังฮอร์โมนคุมกำเนิดตามลำดับ

ตารางที่ 6.4.8 อัตราส่วนการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบต่างๆ ปรับน้ำหนักตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	ยาเม็ด (%)	ห่วง (%)	ยาฉีด (%)	หมันหญิง (%)	หมันชาย (%)	ถุงยาง (%)	ยาฝัง (%)
กรุงเทพฯ	31.80	6.40	8.90	33.80	7.70	9.00	0.00
ภาคกลาง	25.49	2.64	20.35	41.05	9.65	2.39	3.30
ภาคเหนือ	27.88	2.48	23.88	34.98	6.92	3.09	1.80
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	24.23	10.02	23.97	37.53	1.21	1.39	1.78
ภาคใต้	25.97	4.90	17.87	35.95	3.98	8.99	7.06
ทั่วประเทศ	26.44	5.82	20.29	37.16	5.42	3.92	2.54

สำหรับกลุ่มที่ไม่คุมกำเนิดมีเหตุผลที่ไม่ได้คุมกำเนิดประกอบด้วย ร้อยละ 15 เพราะต้องการมีบุตรเพิ่ม ร้อยละ 18.9 คิดว่าไม่ตั้งครรภ์ และร้อยละ 5.8 เนื่องจากกำลังตั้งครรภ์อยู่ในขณะนี้

เมื่อผู้สัมภาษณ์ได้นำถุงยางอนามัยให้กลุ่มตัวอย่างดู มีผู้รู้จักถุงยางอนามัยแล้วร้อยละ 81.03 โดยที่กลุ่มตัวอย่างสตรีในกรุงเทพฯ เคยรู้จักถุงยางอนามัยแล้วมากที่สุด เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มอายุ 13 - 24 รู้จักถุงยางอนามัย ร้อยละ 85.4 กลุ่มอายุ 25 - 39 ร้อยละ 90.2 และกลุ่มอายุ 40 - 59 รู้จักร้อยละ 75.0

ตารางที่ 6.4.9 อัตราส่วนของสตรีในกลุ่มตัวอย่าง ที่รู้จักถุงยางอนามัย ปรับ
น้ำหนักตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	รู้จักถุงยางอนามัย(%)
กรุงเทพฯ	90.90
ภาคกลาง	71.31
ภาคเหนือ	85.78
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	78.88
ภาคใต้	86.64
ทั้งประเทศ	81.03

ในการศึกษาความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการใช้ถุงยางอนามัยของประชากรสตรีในกลุ่มตัวอย่างวัย
13 - 59 ดังตารางที่ 6.4.10 จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างคือ ร้อยละ 83.4 ให้ความคิดเห็นว่า
ใช้สำหรับป้องกันโรคเอดส์ รองลงมาคือการวางแผนครอบครัว ซึ่งความเข้าใจดังกล่าวมีอัตราส่วนสูงกว่ากลุ่มที่
เข้าใจว่าใช้ป้องกันกามโรคอย่างชัดเจน

ตารางที่ 6.4.10 อัตราส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการใช้ถุงยางอนามัย ปรับ
น้ำหนักตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	คุมกำเนิด(%)	ป้องกันกามโรค (%)	ป้องกันเอดส์ (%)
กรุงเทพฯ	81.60	64.00	78.70
ภาคกลาง	70.72	59.04	78.96
ภาคเหนือ	77.06	56.71	88.87
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	75.93	52.57	84.22
ภาคใต้	84.16	45.16	86.63
ทั้งประเทศ	76.75	55.46	83.41

เมื่อศึกษาในกลุ่มประชากรสตรีกลุ่มอายุต่างๆ จึงพบว่ากลุ่มอายุ 13 - 24 มีความเข้าใจว่า
วัตถุประสงค์ของการใช้ถุงยางอนามัยคือการป้องกันโรคเอดส์สูงมากคือ ร้อยละ 90.5 ส่วน กลุ่มอายุ 25 -
39 เพียงร้อยละ 82.5 และกลุ่มอายุ 40 - 59 มีความคิดเห็นดังกล่าว เพียงร้อยละ 74.5 โดยที่ความ
เข้าใจว่าใช้เพื่อคุมกำเนิด และเพื่อป้องกันกามโรคมีความเข้าใจในกลุ่มอายุ 25 - 39 สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่ไม่
แตกต่างกันมาก

ในการเตรียมการศึกษา ผู้วิจัยเข้าใจว่า กลุ่มประชากร น่าจะเข้าใจว่าวัตถุประสงค์ของการใช้ถุงยาง
อนามัยเพื่อคุมกำเนิดมากกว่าอย่างอื่นๆ การศึกษาเจาะลึกลงไปจึงถามว่านอกเหนือไปจากเหตุผลเพื่อการ
คุมกำเนิด หากคนรักหรือสามีจะใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์กับท่าน จะยินยอมให้ใช้หรือไม่ พบว่า กลุ่ม
ประชากรที่ตอบคำถามนี้ ร้อยละ 59.1 ยินยอมให้สามีใช้ถุงยางอนามัย มีเพียงร้อยละ 16.5 ที่ไม่ยินยอมให้ใช้
และอีกร้อยละ 13.6 ไม่ทราบ เมื่อจำแนกความยินยอม ให้ใช้ถุงยางอนามัยตามพื้นที่การสุ่มตัวอย่างจะได้ผล
ดังตารางที่ 6.4.11

ตารางที่ 6.4.11 นอกเหนือจากเหตุผลเพื่อการคุมกำเนิด ถ้าสามีจะใช้ถุงยางอนามัยจะยินยอมหรือไม่จำแนกตามพื้นที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่สุ่มตัวอย่าง		ยินยอม	ไม่ยอม	ไม่แน่ใจ	ไม่ทราบ	อื่นๆ
กทม.	เทศบาล	63.1	14.2	5.1	10.2	7.3
กลาง	เทศบาล	56.5	7.1	8.9	21.4	6.0
	นอกเขต	53.1	11.3	10.6	18.6	6.4
เหนือ	เทศบาล	64.3	15.7	8.6	10.7	0.7
	นอกเขต	54.8	20.7	9.6	13.4	1.6
ต.อ.จ.น.	เทศบาล	59.0	20.1	5.0	13.7	2.2
	นอกเขต	52.8	26.8	7.1	12.2	1.2
ใต้	เทศบาล	62.9	16.0	5.7	13.4	2.1
	นอกเขต	71.2	14.6	4.9	8.4	0.9
รวม	เทศบาล	61.4	14.4	6.4	13.6	4.2
	นอกเขต	57.2	18.2	8.3	13.6	2.7

ในการสำรวจครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการแท้งในกลุ่มประชากรโดยการสัมภาษณ์ประสบการณ์การแท้งบุตรในอดีตที่ผ่านมาปรากฏผลดังตารางที่ 6.4.12 แสดงให้เห็นว่าสตรีไทยในการศึกษานี้เคยแท้งมาแล้วถึง ร้อยละ 19.3

ตารางที่ 6.4.12 กลุ่มประชากรสตรีที่มีประวัติเคยแท้งบุตร ปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	เคยแท้งบุตร(%)
กรุงเทพฯ	22.40
ภาคกลาง	16.74
ภาคเหนือ	19.98
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	19.71
ภาคใต้	18.49
รวม	19.30

โดยกลุ่มตัวอย่างจากกรุงเทพฯ มีอัตราส่วนเคยแท้งมาสูงกว่าประชากรจากพื้นที่ส่วนอื่นๆ จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมถึงสาเหตุของการแท้งบุตร เพื่อวิเคราะห์ว่าการแท้งบุตรเป็นเหตุมาจากการแท้งเอง หรือทำแท้ง พบว่าเป็นการแท้งเองถึงร้อยละ 13.5 และ ทำแท้ง ร้อยละ 3.6 ดังตารางที่ 6.4.13 และมีการทำแท้งสูงมากในประชากรกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่กรุงเทพฯ และพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 6.4.13 กลุ่มประชากรสตรีที่มีประวัติเคยแท้งบุตร จำแนกตามสาเหตุการแท้ง และปรับน้ำหนักอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

ภาค	จำนวน ผู้ให้ข้อมูล	สาเหตุการแท้ง (%)		
		แท้งเอง	ทำแท้ง	อื่นๆ
กรุงเทพฯ	410	11.2	5.6	3.7
ภาคกลาง	665	13.5	1.2	1.8
ภาคเหนือ	509	15.1	3.9	1.0
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	487	14.2	5.5	1.0
ภาคใต้	510	13.1	3.1	2.0
รวม	2581	13.5	3.6	1.8

สำหรับจำนวนที่แท้งส่วนใหญ่เคยแท้ง 1 ครั้ง แต่มีผู้ที่เคยแท้งสูงสุดถึง 6 ครั้ง นอกจากนั้นในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์อัตราการแท้งในระยะ 1 ปี ที่ผ่านไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะใช้เป็นอัตราอุบัติการณ์ของการแท้งบุตรปรากฏผลดังตารางที่ 6.4.14 ใน 1 ปีที่ผ่านมาสตรีไทยแท้งบุตรถึง ร้อยละ 8.36 โดยส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯ และภาคใต้ ซึ่งสูงถึงร้อยละ 10 และภาคเหนือมีอัตราการแท้งบุตรต่ำที่สุด ซึ่ง ก็ไม่ได้สอดคล้องหรือสามารถอธิบายได้จากอัตราการคุมกำเนิดของสตรีในกลุ่มประชากรศึกษาที่ได้ศึกษาในตารางที่ 6.4.7

ตารางที่ 6.4.14 อัตราอุบัติการณ์การแท้งบุตรของสตรีไทยในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ปรบนำหน้าหัวอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	อัตราการแท้งบุตรใน 1 ปี(%)
กรุงเทพฯ	11.40
ภาคกลาง	8.60
ภาคเหนือ	5.71
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	7.39
ภาคใต้	10.96
รวม	8.36

เมื่อจำแนกอัตราการแท้งบุตรใน 1 ปีที่ผ่านมาตามกลุ่มอายุของประชากรที่สำรวจ พบว่า ในกลุ่มอายุ 13 - 24 มีอัตราการแท้งร้อยละ 2.1 ในขณะที่กลุ่มอายุ 25 - 39 มีอัตราการแท้งบุตรสูงมาก คือ ร้อยละ 15.6 และในกลุ่มอายุ 40 - 59 ร้อยละ 7.4 โดยเมื่อดูเทียบกับสาเหตุการทำแท้งในกลุ่มที่ทำแท้งใน 1 ปีมีอัตราสูงถึง ร้อยละ 20 ของการแท้งบุตร

การศึกษาการดูแลสุขภาพของสตรีกลุ่มตัวอย่างโดยตามถึงการตรวจมะเร็งปากมดลูก ปรากฏผลดังตารางที่ 6.4.15 จะเห็นได้ว่า สตรีไทยจากการสำรวจร้อยละ 40.32 เคยได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูก และการใช้บริการดังกล่าวสูงที่สุดในกรุงเทพฯ รองลงมาได้แก่ภาคเหนือ

ตารางที่ 6.4.15 อัตราส่วนของผู้ที่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก ปรบนำหน้าหัวอัตราส่วนตามประชากรในพื้นที่การสุ่มตัวอย่าง และเขตเทศบาล

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	เคยตรวจ
------------------------	---------

กรุงเทพฯ	61.60
ภาคกลาง	34.42
ภาคเหนือ	40.55
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	37.48
ภาคใต้	34.77
รวม	40.32

โดยมีผลการตรวจดังตารางที่ 6.4.16 โดยส่วนใหญ่ผลการตรวจปกติถึงร้อยละ 91.8 ผิดปกติ ร้อยละ 3.5 แต่อย่างไรก็ตามยังถือว่ามีผู้ที่ตรวจแล้วไม่รู้ผลถึงร้อยละ 3.1 โดยเฉพาะส่วนใหญ่จะเป็นประชากรกลุ่มตัวอย่างจากนอกเขตเทศบาลที่ไม่รู้ผลการตรวจ

ตารางที่ 6.4.16 ผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก จำแนกตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่ทราบ	อื่นๆ
กทม.	เทศบาล	206	95.1	3.4	0.5	1.0
	นอกเขต	151	91.4	6.0	2.0	0.7
กลาง	เทศบาล	82	91.5	1.2	4.6	2.4
	นอกเขต	151	91.4	6.0	2.0	0.7
เหนือ	เทศบาล	59	88.1	10.2	1.7	0.0
	นอกเขต	138	89.1	4.3	5.8	0.7
ต.อ.จ.น.	เทศบาล	68	92.6	2.9	4.4	0.0
	นอกเขต	107	88.8	1.9	6.5	2.8
ใต้	เทศบาล	98	94.9	1.0	1.0	3.1
	นอกเขต	90	91.1	1.1	3.3	4.4
รวม	เทศบาล	513	93.4	3.3	1.9	1.4
	นอกเขต	486	90.1	3.7	4.3	1.9

การดูแลสุขภาพตนเองอีกประการหนึ่งซึ่งสามารถดำเนินการได้ง่ายๆ คือการตรวจคัดกรองเพื่อหาความผิดปกติของเต้านมด้วยตนเอง ซึ่ง ผลการสำรวจแสดงให้เห็นในตารางที่ 6.4.17 พบว่ากลุ่มตัวอย่างสตรีตรวจหาความผิดปกติของเต้านมตนเองเพียง ร้อยละ 34.31 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากพื้นที่กรุงเทพฯ และประชากรจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการตรวจคัดกรองน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ

ตารางที่ 6.4.17 อัตราส่วนของประชากรที่เคยตรวจคัดกรองเพื่อหาความผิดปกติของเต้านมด้วยตนเองหรือไม่

พื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง	อัตราส่วนผู้เคยตรวจ(%)
กรุงเทพฯ	50.60
ภาคกลาง	33.69
ภาคเหนือ	33.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	28.58

ภาคใต้	34.41
รวม	34.31

ผลที่ผู้ที่เคยตรวจคัดค้านมด้วยตนเองดังแสดงในตารางที่ 6.4.18 พบความผิดปกติรวมเพียงร้อยละ 3.2 อีก ร้อยละ 3.3 ตรวจแล้วแต่ไม่รู้ว่ามีผิดปกติหรือไม่ ส่วนอีกร้อยละ 93.5 แสดงผลว่าปกติ

ตารางที่ 6.4.18 จำแนกผลการตรวจคัดค้านมด้วยตนเอง จำแนกตามพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่างสำรวจ

พื้นที่สุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ปกติ	ผิดปกติ	ไม่ทราบ	อื่นๆ
กทม.	เทศบาล	175	90.3	5.7	3.4	0.6
	นอกเขต	87	96.6	2.3	0.0	1.1
กลาง	เทศบาล	145	95.2	2.1	2.8	0.0
	นอกเขต	71	90.1	2.8	7.0	0.0
เหนือ	เทศบาล	110	92.7	2.7	4.5	0.0
	นอกเขต	64	95.3	3.1	0.0	1.6
ต.อ.จ.น.	เทศบาล	82	95.1	2.4	2.4	0.0
	นอกเขต	90	94.4	2.2	3.3	0.0
ใต้	เทศบาล	94	91.5	3.2	5.3	0.0
	นอกเขต	487	92.8	3.7	2.9	0.6
รวม	เทศบาล	431	93.7	2.6	3.7	0.0
	นอกเขต					

ส่วนที่ 5 ผลการตรวจ วัด ร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ดังที่กล่าวมาแล้วในตอนต้นว่า การสำรวจ นี้ มิได้มุ่งวินิจฉัย หาโรค หรือ ความชุกของโรค เท่านั้น หากแต่ได้พยายามออกผล ให้ทราบได้ว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่สำรวจ แสดงลักษณะแทนประชากร ได้อย่างไรบ้าง โดยเฉพาะในส่วนการตรวจ วัด ร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการ กล่าวโดยง่ายคือ เป็นการมองลักษณะ ความเป็นไป ในแบบภาคตัดขวาง เหมือนการถ่ายรูปนิ่ง (Snap shots) ในด้านต่าง ๆ ของประชากร โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทน สำหรับผลการตรวจ วัด ร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

ตารางที่ 6.5.1 ผลการตรวจ วัด ร่างกาย (sample mean \pm s.d.) จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
น้ำหนักตัว (*)	56.0 \pm 13.6	57.7 \pm 14.3	57.0 \pm 13.5	55.3 \pm 11.9	55.1 \pm 13.1	55.1 \pm 14.9
ในเขตเทศบาล		57.7 \pm 14.3	57.2 \pm 12.8	57.2 \pm 12.5	57.6 \pm 16.6	56.6 \pm 13.5
นอกเขตเทศบาล			56.9 \pm 13.9	54.4 \pm 11.5	53.8 \pm 10.5	54.1 \pm 15.7
ส่วนสูง (*)	157.0 \pm 22.3	159.8 \pm 31.0	156.4 \pm 10.3	157.7 \pm 23.0	153.5 \pm 24.7	158.5 \pm 21.4
ในเขตเทศบาล		159.8 \pm 31.0	157.3 \pm 8.3	159.1 \pm 10.1	148.6 \pm 38.1	158.4 \pm 12.4
นอกเขตเทศบาล			156.0 \pm 11.0	157.0 \pm 27.0	156.3 \pm 10.1	158.5 \pm 26.0
Body mass index (BMI) (*)	22.4 \pm 4.4	23.0 \pm 4.8	23.0 \pm 4.7	22.3 \pm 4.2	22.1 \pm 4.0	21.9 \pm 4.2
ในเขตเทศบาล		23.0 \pm 4.8	23.1 \pm 5.0	22.4 \pm 4.3	22.4 \pm 4.4	22.2 \pm 4.4
นอกเขตเทศบาล			23.0 \pm 4.5	22.3 \pm 4.2	21.9 \pm 3.7	21.7 \pm 4.1
ความดันโลหิต Systolic (*)	116.6 \pm 18.7	115.0 \pm 20.4	119.8 \pm 19.3	116.2 \pm 19.2	114.8 \pm 17.2	116.5 \pm 17.3
ในเขตเทศบาล		115.0 \pm 20.4	119.8 \pm 19.4	117.1 \pm 19.6	116.0 \pm 18.7	117.2 \pm 17.3
นอกเขตเทศบาล			119.9 \pm 19.3	115.8 \pm 19.0	114.2 \pm 16.3	116.0 \pm 17.3
ความดันโลหิต Diastolic (*)	71.6 \pm 12.9	72.2 \pm 13.7	73.4 \pm 12.4	71.5 \pm 12.7	68.7 \pm 13.0	71.2 \pm 12.6
ในเขตเทศบาล		72.2 \pm 13.7	73.1 \pm 12.6	73.1 \pm 14.4	71.5 \pm 13.7	72.5 \pm 13.0
นอกเขตเทศบาล			73.6 \pm 12.3	70.8 \pm 11.7	68.7 \pm 12.5	70.3 \pm 12.3
ชีพจร (*)	78.7 \pm 13.9	77.1 \pm 12.4	81.6 \pm 14.0	79.2 \pm 13.2	77.3 \pm 13.9	77.5 \pm 14.8
ในเขตเทศบาล		77.1 \pm 12.4	79.2 \pm 12.1	78.4 \pm 11.3	77.0 \pm 12.8	77.6 \pm 13.2
นอกเขตเทศบาล			82.6 \pm 14.0	79.6 \pm 14.0	77.5 \pm 14.0	77.5 \pm 15.0

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
			.6	.0	4	9
Waist (cm.) (*)	79.0±56 .5	82.0±64 .8	75.8±29 .1	84.6±82 .8	79.3±61. 6	74.7±28. 2
ในเขตเทศบาล		82.0±64 .8	77.4±38 .3	87.1±87 .1	81.7±65. 8	77.6±41. 2
นอกเขตเทศบาล			75.1±23 .8	83.4±80 .8	78.1±59. 2	72.7±12. 8
Hip (cm.) (*)	95.9±61 .1	98.3±50 .6	90.9±30 .2	100.6±8 9.8	99.3±81. 8	91.6±14. 7
ในเขตเทศบาล		98.3±50 .6	93.4±31 .5	101.4±8 2.6	105.7±10 4.6	93.4±10. 6
นอกเขตเทศบาล			89.7±29 .6	100.3±9 3.0	95.8±65. 8	90.4±16. 8

Note: (*) p value < 0.001 between groups; figures are sample values without weight adjustment.

น้ำหนักตัวเฉลี่ยของตัวอย่าง รวมทั้งประเทศ เป็น 56.0 กิโลกรัม โดยมีค่าเฉลี่ยรายภาค ของ กรุงเทพมหานครสูงที่สุด ที่น่าสนใจคือ เมื่อเปรียบเทียบ ระหว่างในเขต และนอกเขตเทศบาลแล้ว เห็นได้ชัดเจน ว่า กลุ่มตัวอย่าง ในเขตเทศบาลมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว สูงกว่า กลุ่มนอกเขตเทศบาล ในทุกภาค

ส่วนสูงเฉลี่ย ของตัวอย่าง รวมทั้งประเทศ เป็น 157 เซนติเมตร โดยกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยความสูง มากที่สุด คือ 159.8 เซนติเมตร ในขณะที่ กลุ่มตัวอย่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเฉลี่ยความสูง น้อยที่สุด คือ 153.5 เซนติเมตร ที่น่าสนใจยิ่ง คือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนี้ กลุ่มตัวอย่าง ในเขตเทศบาล มีค่าเฉลี่ยความสูง น้อยกว่า กลุ่มตัวอย่างนอกเขตเทศบาล อย่างชัดเจน

ค่าเฉลี่ย ความดันโลหิตที่วัดได้ ทั้งซิสโตลิก และไดแอสโตลิก เมื่อพิจารณาร่วมกับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แล้ว เห็นได้ว่า การกระจาย ที่ mean + 1 s.d. ไม่สูงไปกว่า ค่าที่เป็น cut point ในการวินิจฉัย ว่ามีความดันโลหิตสูง กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ในภาพรวมของตัวอย่างประชากร วัยแรงงานนี้ (ไม่ได้จำแนกว่า มีประวัติความดันโลหิตสูงหรือไม่ ได้รับยารักษาอยู่หรือไม่) จำนวนตัวอย่าง อย่างน้อย 2/3 มีความดันโลหิต ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตาม หากใช้เกณฑ์การตัดสินความดันโลหิตสูง ที่ Systolic มากกว่า 140 mmHg หรือ Diastolic มากกว่า 90 mmHg แล้ว พบว่าความชุกรวมของประเทศสูงถึง ร้อยละ 11.6 และเมื่อจำแนกตามภาค พบว่า ภาคกลางสูงที่สุด คือ ร้อยละ 14.4 รองลงมาเป็นกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 13.4 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่ำสุด ร้อยละ 8.9 เมื่อเปรียบเทียบตามเขตการปกครอง ก็เห็นได้ชัดว่า กลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล มีความชุกสูงกว่าเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นภาคกลาง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนอกเขตเทศบาล มีความชุกสูงกว่าเล็กน้อย

ตารางที่ 6.5.2 จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีความดันโลหิตสูง จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
ความดันโลหิตสูง (Sys > 140)	368 (8.7)	54 (9.3)	111 (11.7)	73 (8.1)	63 (7.0)	67 (7.4)
ในเขตเทศบาล	179 (9.6)	54 (9.3)	37 (12.4)	28 (9.8)	30 (9.2)	30 (8.1)

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
นอกเขตเทศบาล	189 (8.0)		74 (11.3)	45 (7.4)	33 (5.8)	37 (6.9)
ความดันโลหิตสูง (Dias > 90)	287 (6.8)	54 (9.3)	81 (8.5)	63 (7.0)	36 (4.0)	53 (5.8)
ในเขตเทศบาล	156 (8.4)	54 (9.3)	22 (7.4)	30 (10.5)	21 (6.4)	29 (7.8)
นอกเขตเทศบาล	131 (5.5)		59 (9.0)	33 (5.4)	15 (2.6)	24 (4.5)
ความดันโลหิตสูง (อย่างใดอย่าง หนึ่ง)	489 (11.6)	78 (13.4)	140 (14.7)	98 (10.9)	80 (8.9)	93 (10.3)
ในเขตเทศบาล	248 (13.3)	78 (13.4)	43 (14.4)	43 (15.0)	40 (12.2)	44 (11.9)
นอกเขตเทศบาล	241 (10.2)		97 (14.8)	55 (9.0)	40 (7.0)	49 (9.1)

เมื่อนำผลการวัดความดันโลหิต เทียบกับประวัติ ทราบว่ามีความดันโลหิตสูง ที่บุคคลตัวอย่างให้สัมภาษณ์ พบว่าบุคคลตัวอย่าง 3,777 คน (ร้อยละ 89.3) ให้ประวัติตรงกับผลการตรวจ แต่มี 395 ราย (ร้อยละ 9.3) ไม่มีประวัติความดันโลหิตสูง แต่ตรวจพบในการสำรวจว่ามีความดันโลหิตสูง

วัดความดันโลหิตในการสำรวจ

	พบความดันโลหิตสูง	ไม่พบความดันโลหิตสูง
ประวัติความดันโลหิตสูง	94	56
ประวัติความดันโลหิตไม่สูง	395	3683

ความผิดปกติ ที่ตรวจพบ และเป็นปัญหาทางสาธารณสุข ที่ชัดเจน ได้แก่ การมองเห็น และตาบอดสี กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่าง ประมาณ หนึ่งในสาม (ร้อยละ 30.4 ในเขตเทศบาล และ ร้อยละ 23.8 นอกเขตเทศบาล) มีการมองเห็น ไม่ปกติ คือ วัดสายตา ได้ไม่ถึง 20/20 โดยมีค่าความชุก ใกล้เคียงกัน ทุกภาค และมีลักษณะ สอดคล้องกันอีกประการหนึ่ง คือ พบในเขตเทศบาล สูงกว่า นอกเขตเทศบาล สำหรับ ความชุกของตาบอดสี พบร้อยละ 3.7 และ ร้อยละ 3.4 จากกลุ่มตัวอย่าง ในเขต และนอกเขตเทศบาลตามลำดับ

ตารางที่ 6.5.3 ร้อยละของตัวอย่าง (และค่าความเชื่อมั่น 95% ของร้อยละ) ที่ตรวจพบการมองเห็นไม่ปกติ และ พบว่ามีตาบอดสี จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง

	รวม	กทม	กลาง	เหนือ	ตอ/น	ใต้
ตาชวา ไม่สวมแว่น	26.6 (25.2, 27.9)	34.2 (30.1, 38.2)	33.8 (30.8, 36.8)	24.5 (21.6, 27.3)	21.1 (18.4, 23.8)	21.7 (19.0, 24.5)
ในเขตเทศบาล	30.4 (28.2, 32.5)	34.2 (30.1, 38.2)	38.5 (33.0, 44.1)	24.5 (19.4, 29.7)	24.9 (20.0, 29.8)	26.9 (22.2, 31.7)
นอกเขตเทศบาล	23.8 (22.1, 25.5)		31.6 28.1, 35.2	24.4 (21.0, 27.8)	19.1 (15.8, 22.3)	18.4 (15.1, 21.7)

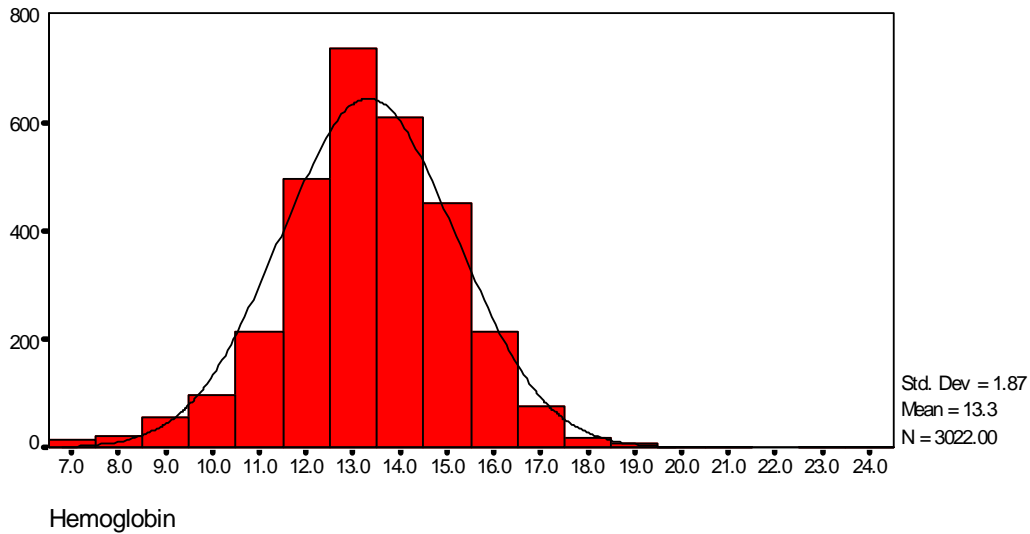
ตาซ้าย ไม่สวมแว่น	26.3 (24.9, 27.6)	34.3 (30.2, 38.4)	32.6 (29.6, 35.6)	22.4 (19.6, 25.2)	21.1 (18.4, 23.8)	23.5 (20.7, 26.3)
ในเขตเทศบาล	30.2 (28.0, 32.3)	34.3 (30.2, 38.4)	37.3 (31.8, 42.8)	23.8 (18.7, 28.9)	26.1 (21.1, 31.0)	26.3 (21.6, 31.0)
นอกเขตเทศบาล	23.4 (21.7, 25.1)		30.5 (27.0, 34.1)	21.8 (18.5, 25.1)	18.4 (15.2, 21.6)	21.6 (18.1, 25.2)
ตาบอดสี	3.5 (3.0, 4.1)	3.2 (1.9, 5.0)	3.1 (2.1, 4.4)	2.6 (1.7, 3.9)	7.3 (5.7, 9.2)	1.5 (0.8, 2.5)
ในเขตเทศบาล	3.7 (2.9, 4.7)	3.2 (1.9, 5.0)	4.7 (2.6, 7.8)	2.2 (0.8, 4.6)	8.2 (5.4, 11.8)	1.1 (0.3, 2.8)
นอกเขตเทศบาล	3.4 (2.7, 4.2)		2.3 (1.3, 3.8)	2.8 (1.7, 4.5)	6.8 (4.9, 9.2)	1.7 (0.8, 3.2)

ตารางที่ 6.5.4 ผลการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ (sample mean \pm s.d.) จำแนกตามภาค และเขตการปกครอง

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
Hemoglobin (gm %) (*)	13.3 \pm 1.9	12.5 \pm 2.4	13.5 \pm 1.8	13.6 \pm 1.6	13.2 \pm 1.9	13.6 \pm 1.7
ในเขตเทศบาล		12.5 \pm 2.4	13.4 \pm 2.0	13.7 \pm 1.5	13.4 \pm 1.9	13.6 \pm 1.8
นอกเขตเทศบาล			13.5 \pm 1.9	13.6 \pm 1.7	13.1 \pm 1.8	13.6 \pm 1.7
Hematocrit (%) (*)	40.2 \pm 5.7	37.1 \pm 6.8	40.7 \pm 5.7	41.1 \pm 5.0	40.4 \pm 5.4	41.0 \pm 5.1
ในเขตเทศบาล		37.1 \pm 6.8	40.3 \pm 5.7	41.6 \pm 5.5	41.5 \pm 5.0	40.7 \pm 4.9
นอกเขตเทศบาล			40.9 \pm 5.7	40.9 \pm 5.1	39.8 \pm 5.5	41.2 \pm 5.3
FBS (mg%) (*)	89.4 \pm 25.2	97.3 \pm 28.3	91.2 \pm 28.1	87.7 \pm 21.9	87.6 \pm 24.5	85.7 \pm 23.1
ในเขตเทศบาล		97.3 \pm 28.3	90.9 \pm 24.5	91.5 \pm 21.7	89.2 \pm 24.7	85.7 \pm 24.6
นอกเขตเทศบาล			91.3 \pm 29.5	86.0 \pm 21.8	86.7 \pm 24.4	85.7 \pm 22.3
CHOLESTEROL (mg%) (*)	194.6 \pm 49.6	212.6 \pm 60.1	204.5 \pm 47.2	192.3 \pm 45.5	169.2 \pm 42.1	197.3 \pm 43.2
ในเขตเทศบาล		212.6 \pm 60.1	203.3 \pm 48.6	203.3 \pm 48.0	191.6 \pm 43.7	203.2 \pm 46.6
นอกเขตเทศบาล			204.9 \pm 46.7	204.9 \pm 46.7	159.3 \pm 37.4	194.6 \pm 41.2

รูปที่ 6.5.1 การกระจายค่า ฮีโมโกลบิน ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ การสำรวจสภาวะสุขภาพฯ

Distribution of Hemoglobin (gm%), All
National Health Examination Survey II



หมายเหตุ ภาพแสดงการกระจาย เทียบกับเส้นสมมติ การกระจายปกติ (Normal distribution)

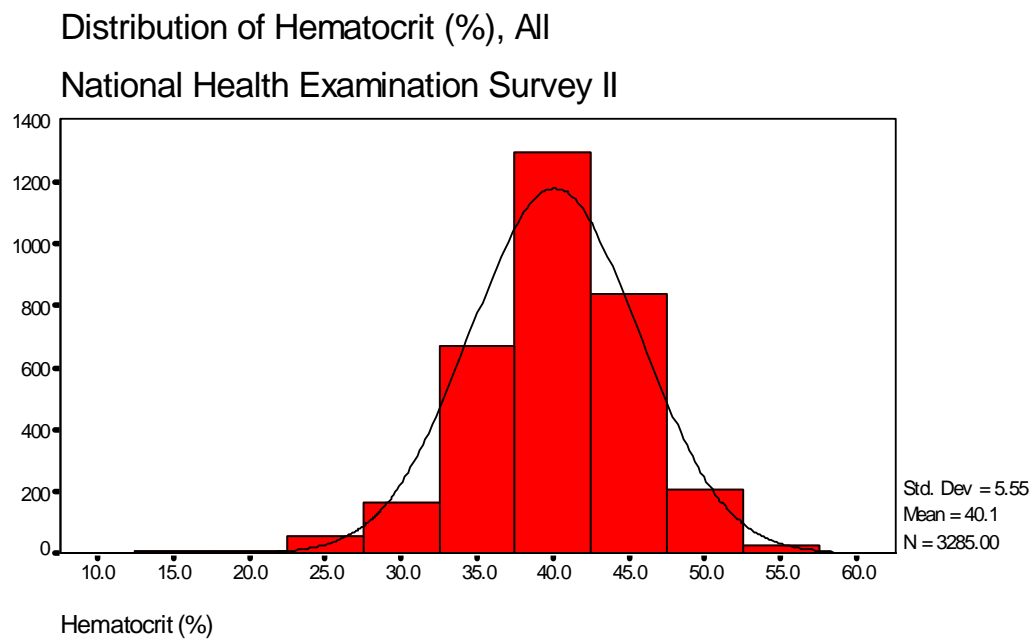
เมื่อจำแนกตามภาค ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ย ระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ของกลุ่มตัวอย่าง ใน กรุงเทพมหานคร ต่ำกว่าภาคอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ปรากฏการณ์นี้ ดูจะขัดกันกับสมมติฐานเดิม ที่คาดว่า ประชาชนในเขตเมือง น่าจะมีระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต สูงกว่าเขตชนบท สาเหตุของความแตกต่างนี้ อาจจะเป็นจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น การได้รับสารพิษจากสิ่งแวดล้อมมากกว่า (ตะกั่ว ไฮโดรคาร์บอน) ของ กลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานคร หรือในทางกลับกัน คือ ประชาชนในภาคอื่น มีโอกาสใช้กำลังกายมาก ทำให้ค่า ฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต สูงกว่า ดังกล่าว

ตารางที่ 6.5.5 ค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบิน จำแนกตามภาค

ภาค	mean	s.d	n
1. กรุงเทพมหานคร	12.3	2.3	555
2. ภาคกลาง	13.5	1.7	500
3. ภาคเหนือ	13.6	1.6	570
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13.2	1.8	642
5. ภาคใต้	13.6	1.7	755

Note: F-test between group = 38.9, df = 4, p-value = 0.0000

รูปที่ 6.5.2 การกระจายค่า ฮีมาโตคริต ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ



หมายเหตุ ภาพแสดงการกระจาย เทียบกับเส้นสมมติ การกระจายปกติ (Normal distribution)

ตารางที่ 6.5.6 ค่าเฉลี่ยฮีมาโตคริต จำแนกตามภาค

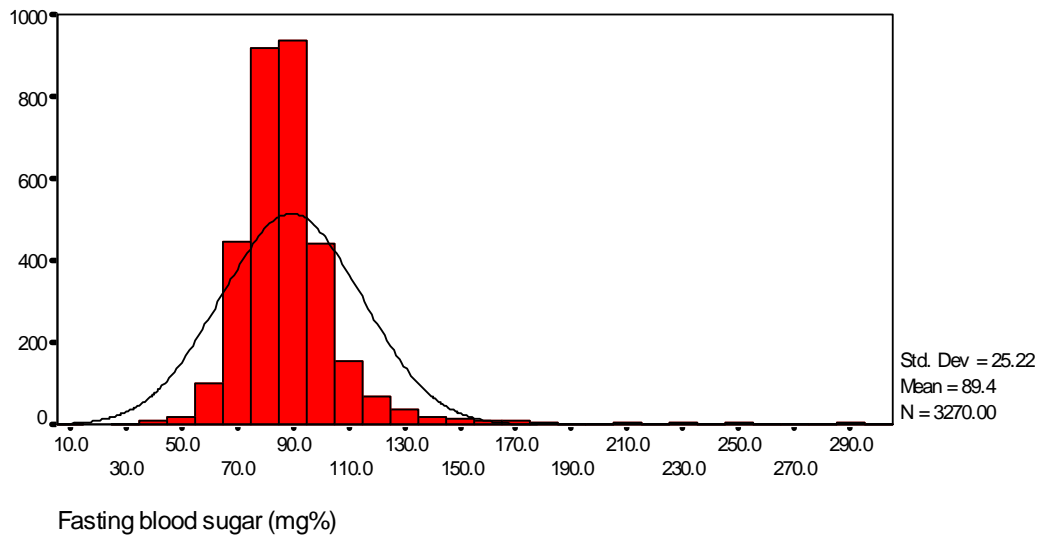
ภาค	mean	s.d	n
1. กรุงเทพมหานคร	36.8	6.2	551
2. ภาคกลาง	40.5	5.2	501
3. ภาคเหนือ	41.1	5.0	767
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	40.4	5.4	698
5. ภาคใต้	41.0	5.1	768

Note: F-test between group = 66.7, df = 4, p-value = 0.0000

รูปที่ 6.5.3 การกระจายค่าน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting blood sugar)

ของกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งประเทศ

Distribution of Fasting Blood Sugar (mg%), All National Health Examination Survey II



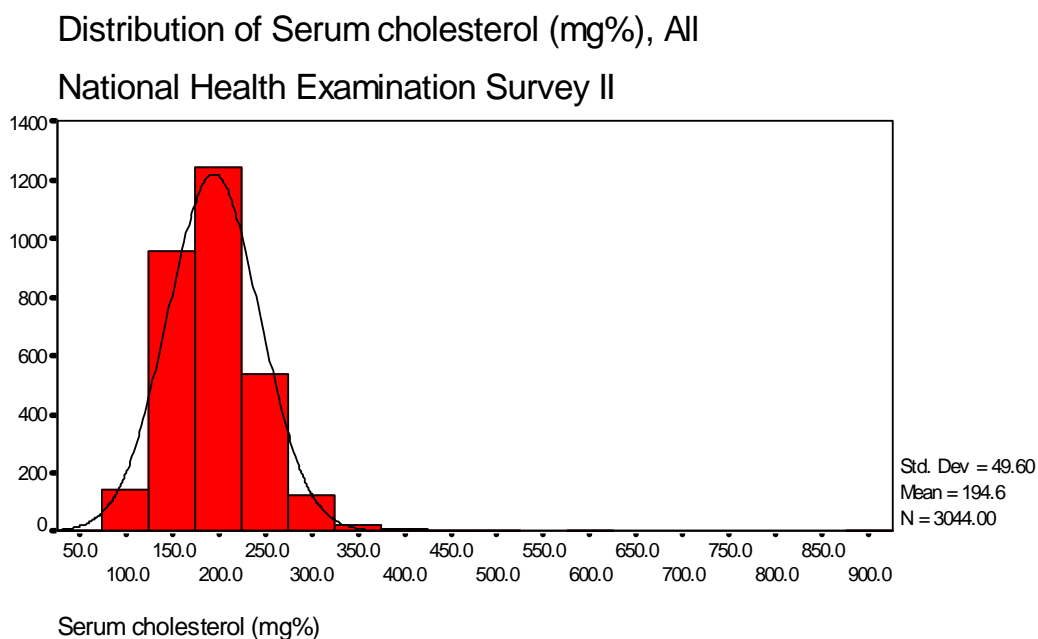
หมายเหตุ ภาพแสดงการกระจาย เทียบกับเส้นสมมติ การกระจายปกติ (Normal distribution)

ตารางที่ 6.5.7 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล Fasting blood sugar จำแนกตามภาค

ภาค	mean	s.d	n
1. กรุงเทพมหานคร	97.3	28.2	553
2. ภาคกลาง	91.2	28.1	539
3. ภาคเหนือ	87.7	21.9	749
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	87.6	24.5	668
5. ภาคใต้	85.7	23.1	761

Note: F-test between group = 20.6, df = 4, p-value = 0.0000

รูปที่ 6.5.4 การกระจายค่า ไชมันโคเลสเตอรอล ในเลือด ของกลุ่มตัวอย่างรวม ทั้งประเทศ



หมายเหตุ ภาพแสดงการกระจาย เทียบกับเส้นสมมติ การกระจายปกติ (Normal distribution)

ตารางที่ 6.5.8 ค่าเฉลี่ย ระดับโคเลสเตอรอล จำแนกตามภาค

ภาค	mean	s.d	n
1. กรุงเทพมหานคร	212.6	60.1	555
2. ภาคกลาง	204.5	47.2	426
3. ภาคเหนือ	192.3	45.5	764
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	169.2	42.1	571
5. ภาคใต้	197.3	43.1	728

Note: F-test between group = 66.2, df = 4, p-value = 0.0000

ตารางที่ 6.5.9 จำนวนตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting blood sugar)

110-125 mg% และ ตั้งแต่ 126 mg% จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
ระดับ FBS 110-125 mg%	125 (4.8)	23 (4.2)	26 (5.0)	27 (3.4)	31 (5.7)	18 (2.6)
ในเขตเทศบาล	48 (3.7)	23 (4.2)	6 (3.8)	10 (4.4)	5 (2.1)	4 (1.5)
นอกเขตเทศบาล	77 (4.8)		20 (5.2)	17 (3.3)	26 (6.0)	14 (2.8)
ระดับ FBS >= 126 mg%	148 (4.4)	34 (6.1)	27 (5.0)	38 (5.3)	30 (3.7)	19 (2.1)
ในเขตเทศบาล	76 (5.6)	34 (6.1)	7 (4.4)	10 (4.4)	15 (6.4)	10 (3.8)
นอกเขตเทศบาล	72 (4.0)		20 (5.2)	28 (5.4)	15 (3.5)	9 (1.8)

หมายเหตุ ปรับถ่วงน้ำหนักตามการกระจายประชากรคาดหมาย เดือน กรกฎาคม 2541

ตารางที่ 6.5.10 จำนวน ตัวอย่าง (ร้อยละ) ที่มีระดับโคเลสเตอรอล 200-299 mg% และตั้งแต่ 300 mg%

จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

ตัวแปร	รวม	กทม	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาค ตอ/น	ภาคใต้
Cholesterol 200-299 mg%	1193 (34.4)	285 (51.4)	197 (47.0)	277 (34.7)	128 (15.6)	306 (40.3)
ในเขตเทศบาล	616 (48.1)	285 (51.4)	49 (41.9)	96 (40.9)	73 (42.0)	113 (48.5)
นอกเขตเทศบาล	577 (30.1)		148 (47.9)	181 (34.2)	55 (13.9)	193 (39.0)
Cholesterol >= 300 mg%	71 (1.4)	27 (4.7)	13 (1.4)	15 (1.4)	2 (0.1)	14 (1.4)
ในเขตเทศบาล	47 (3.4)	27 (4.7)	4 (1.3)	7 (2.4)	2 (0.6)	7 (1.9)
นอกเขตเทศบาล	24 (3.8)		9 (1.4)	8 (1.3)	0 (0.0)	7 (1.3)

หมายเหตุ ปรับถ่วงน้ำหนักตามการกระจายประชากรคาดหมาย เดือน กรกฎาคม 2541

เป็นที่น่าสนใจว่า เมื่อ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับ ซีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) และระดับซีรั่มโคเลสเตอรอล ระหว่างกลุ่มตัวอย่างในเขตเมือง กับนอกเขตเมือง พบ ลักษณะบ่งชี้ คล้ายกันว่า กลุ่มตัวอย่างนอกเขตเมือง มีสุขภาพดีกว่า ตัวอย่าง ในเขตเมือง ในทุกตัวแปร ดังแสดง ในตารางที่ 6.5.11

ตารางที่ 6.5.11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต ระดับน้ำตาลในเลือด หลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) และระดับซีรั่มโคเลสเตอรอล ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างในเขตเมือง กับนอกเขตเมือง

ตัวแปร	ในเขตเมือง		นอกเขตเมือง		t-test	p-value
	mean±s d	จำนวน	mean±s d	จำนวน		
ฮีโมโกลบิน	13.1±2.0	1,366	13.5±1.7	1,656	5.1	0.000 ⁽¹⁾
ฮีมาโตคริต	39.4±5.8	1,424	40.7±5.3	1,861	6.4	0.000 ⁽¹⁾
Fasting blood sugar	92.2±26.0	1,435	87.2±24.4	1,835	5.7	0.000 ⁽²⁾
Serum Cholesterol	205.1±53.2	1,314	186.6±45.1	1,730	10.4	0.000 ⁽²⁾

Note: ⁽¹⁾Independent t-test for unequal variance; ⁽²⁾Independent t-test for equal variance

สภาวะสุขภาพ ของประชาชน ขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ยังต้องการวิเคราะห์เชิงลึกต่อไปอีก ในเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสภาพแวดล้อมด้วย ปัจจัยหนึ่งที่น่าจะมีผลต่อสุขภาพระยะยาว คือ ความดันโลหิตสูง และจากข้อมูลที่น่าเสนอ เห็นได้ชัดว่า กลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล มีสภาวะสุขภาพโดยรวมดีกว่านอกเขตเทศบาล เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการอยู่ในเขตเทศบาล กับความดันโลหิตสูง โดยควบคุมปัจจัย เพศ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มสุรา และประวัติการออกกำลังกาย พบว่า การมีระดับน้ำตาล Fasting blood sugar ตั้งแต่ 126 mg% และการมีระดับโคเลสเตอรอล ตั้งแต่ 300 mg% แล้ว พบว่า ผู้ที่อยู่ในเขตเทศบาล มีความเสี่ยงต่อการมีความดันโลหิตสูง มากกว่าผู้อยู่นอกเขตเทศบาล ประมาณ ร้อยละ 21 (adjusted OR 1.21, 95%CI 1.09, 1.33)

ตารางที่ 6.5.12 ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตสูง

Variables	OR	95%CI
Minicipality	1.21	1.09, 1.33
Male gender	1.27	1.14, 1.40
Age (years)	1.06	1.05, 1.07
Smoking history	1.21	1.05, 1.37
Drinking history	1.08	0.96, 1.20
Physical exercise in 1 year	1.06	0.94, 1.18
Fasting blood sugar >=126mg%	0.62	0.42, 0.81
Cholesterol >= 300 mg%	0.68	0.41, 0.95

บทที่ 7

สภาวะสุขภาพประชากรสูงอายุไทย

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาสถานะสุขภาพของประชากรสูงอายุไทยทั้งความชุกและความรุนแรง
2. เพื่อค้นหาสาเหตุของภาวะสุขภาพและลำดับความสำคัญ
3. เพื่อค้นหาสถานะภาวะพึ่งพาของประชากรสูงอายุไทย
4. เพื่อค้นหาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม
5. เพื่อคำนวณหาดัชนีชี้วัดสถานะทางสุขภาพของประชากรสูงอายุไทย
6. เพื่อพิจารณาปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีต่อสถานะทางสุขภาพ

ประชากรศึกษา

ผู้ที่มีอายุ 60 ปีหรือมากกว่า จำนวน 4,048 คน ที่ได้รับการสุ่มเพื่อเป็นตัวแทนประชากรสูงอายุไทย

นิยามและเครื่องมือที่ใช้

1. ภาวะทุพพลภาพระยะยาว (long-term disability) หมายถึงการจำกัดในการปฏิบัติกิจอันเป็นปกติของบุคคลนั้นอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยหรือความบกพร่องหรือความพิการทางร่างกายมา 6 เดือนหรือนานกว่า
2. ภาวะทุพพลภาพระยะสั้น (short-term disability) หมายถึงการจำกัดในการปฏิบัติกิจอันเป็นปกติของบุคคลนั้นอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยหรือความบกพร่องหรือความพิการทางร่างกายที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะ 2 สัปดาห์ก่อนหน้า
3. ภาวะทุพพลภาพทั้งหมด (total disability) หมายถึงภาวะทุพพลภาพทั้งหมด ณ. ขณะการสำรวจโดยเท่ากับผลรวมของจำนวนผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวและผู้ที่ไม่มีความทุพพลภาพระยะยาวแต่มีภาวะทุพพลภาพระยะสั้น
4. ภาวะพึ่งพา (dependency) หมายถึงภาวะที่ผู้สูงอายุไม่ปฏิบัติกิจอย่างเป็นอิสระแต่ต้องการการช่วยเหลือหรือการเฝ้าระวังจากบุคคลอื่น ในการนี้ได้ใช้เครื่องมือเพื่อการประเมินกิจวัตรประจำวัน 2 ชนิดคือ ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินระดับการพึ่งพาในกิจวัตรประจำวัน พื้นฐานเช่นการรับประทานอาหารหรือการอาบน้ำเป็นต้น และดัชนีजूपाเอดีแอล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินระดับการพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องเช่นการใช้รถสาธารณะและการประกอบอาหารเป็นต้น
5. กลุ่มอาการสมองเสื่อม (dementia) หมายถึงการที่มีภาวะบกพร่องทางปัญญาอย่างกว้าง (global cognitive impairment) และมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในสังคม ในการศึกษาทางระบาดวิทยาในระดับนานาชาติได้เน้นการศึกษาในกลุ่มที่มีความรุนแรงปานกลางและมากเท่านั้นเนื่องจากความแตกต่างของเกณฑ์วินิจฉัยกลุ่มที่มีความรุนแรงน้อยและทำให้ผลที่ได้

แตกต่างกันอย่างมาก ในการศึกษาที่มุ่งจะจำแนกกลุ่มอาการสมองเสื่อมที่มีความรุนแรงระดับปานกลางและมากโดยให้สอดคล้องกับวิธีการศึกษาที่เป็น one-stage survey จึงใช้เกณฑ์วินิจฉัย “มีความบกพร่องทางปัญญาอย่างกว้าง” และ “ต้องพึ่งพาในการดูแลสัญลักษณ์ส่วนตัว ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเข้าใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า และการอาบน้ำ” ในการคัดกรองผู้ที่มีความบกพร่องทางปัญญาอย่างกว้างได้ใช้เครื่องมือสำหรับการตรวจคัดกรองคือ แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาสำหรับผู้สูงอายุไทยและไม่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านหรือเขียน

6. การคำนวณหาดัชนีเพื่อชี้วัดสถานะทางสุขภาพได้เลือกใช้ดัชนีที่สามารถรวมการเสียชีวิต (mortality) เข้ากับภาวะทุพพลภาพ (disability) คือ Disability-free life expectancy (DFLE) และ Active life expectancy (ALE) โดยใช้ข้อมูลภาวะทุพพลภาพและภาวะพึ่งพาจากการสำรวจครั้งนี้ ร่วมกับข้อมูลตารางชีพจากสำนักงานสถิติ ในการคำนวณด้วยเทคนิคของ Sullivan

การวิเคราะห์

ใช้โปรแกรม SPSS-PC version 8.0

สถิติที่ใช้

Descriptive statistics

Odds ratio; attributable risk; population attributable risk; 95%

confidence interval

Oneway analysis of variance

Student-t test

Chi-square test

Mann-Whitney U test

Spearman correlation analysis

Logistic regression analysis

หัวข้อผลการวิจัย

1. ลักษณะประชากรจากการสำรวจ
2. ภาวะทุพพลภาพของประชากรสูงอายุไทย
3. ภาวะพึ่งพาของประชากรสูงอายุไทย
4. กลุ่มอาการสมองเสื่อมของประชากรสูงอายุไทย
5. ดัชนีชี้วัดสถานะสุขภาพของประชากร
6. โรคความดันโลหิตสูงและภาพสะท้อนคุณภาพการบริการ

ลักษณะประชากรสูงอายุจากการสำรวจ

จำนวนประชากรสูงอายุทั้งหมดในการสำรวจเท่ากับ 4,048 คน โดยมีอายุเฉลี่ย 69.7 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.3 ปี) ลักษณะทั่วไปของประชากรศึกษา ลักษณะทางการศึกษา ลักษณะทางการทำงานและอาชีพ และลักษณะทางเศรษฐกิจแสดงไว้ในตารางที่ 7.1 ถึง 7.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 7.1 ลักษณะทั่วไปของประชากรสูงอายุ

		จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มอายุ	60 - 69	2323	57.4
	70 - 79	1254	31.0
	80 +	471	11.6
เพศ	ชาย	1731	42.8
	หญิง	2317	57.2
สถานะสมรส	โสด	115	2.8
	แต่งงาน	2422	59.8
	แยก	100	2.5
	หม้าย	1359	33.6
	หย่า	52	1.3
ศาสนา	พุทธ	3864	95.5
	คริสต์	42	1.0
	อิสลาม	131	3.2
	อื่นๆ	11	0.3
ภาคที่อยู่	กรุงเทพมหานคร	685	16.9
	ภาคกลาง	723	17.9
	ภาคเหนือ	871	21.5
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	883	21.8
	ภาคใต้	886	21.9
ลักษณะพื้นที่อยู่อาศัย	ในเขตเทศบาล	1914	47.3
	นอกเขตเทศบาล	2134	52.7
ลักษณะการอยู่อาศัย	อยู่คนเดียว	169	4.2
	อยู่กับคู่สมรส	1076	26.6
	อยู่กับบุตรธิดา	2626	64.9
	อยู่กับญาติอื่นๆ	146	3.6
	อื่นๆ	31	0.8

ตารางที่ 7.2 ลักษณะทางการศึกษา

		จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4	1000	24.7
	4	1752	43.3
	ประถมศึกษาปีที่ 4	67	1.7
	ประถมศึกษาตอนปลาย	172	4.2
	มัธยมศึกษาตอนต้น	160	4.0
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	21	0.5
	ระดับประกาศนียบัตร	42	1.0
	ระดับอนุปริญญา	57	1.4
	ระดับปริญญาตรี	14	0.3
	สูงกว่าระดับปริญญาตรี อื่นๆ	763	18.8
การอ่านหนังสือ	อ่านออกได้คล่อง	2029	50.1
	อ่านออกแต่ไม่คล่อง	872	21.5
	อ่านไม่ออก	1147	28.3
การเขียนหนังสือ	เขียนได้คล่อง	1756	43.4
	เขียนได้แต่ไม่คล่อง	1045	25.8
	เขียนไม่ได้	1247	30.8

ตารางที่ 7.3 ลักษณะทางการทำงานและอาชีพ

		จำนวน	ร้อยละ
สถานะงานและลักษณะงานในปัจจุบัน	ไม่มีงานประจำ	2882	71.2
	ลูกจ้างเอกชน	152	3.8
	ลูกจ้างรัฐบาล	17	0.4
	ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ	6	0.1
	นายจ้าง-เจ้าของกิจการ	791	19.5
	ทำงานบ้าน (ไม่ได้ค่าจ้าง)	159	3.9
	อื่นๆ	41	1.0

ตารางที่ 7.4 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ (บาท)		
0	2949	72.9
1 - 1000	246	6.1
1001 - 2500	276	6.8
2501 - 5000	310	7.7
5001 - 10000	159	3.9
10001 - 25000	65	1.6
25001 +	39	1.0
สถานะการครองชีพและแหล่งที่มาของรายได้		
มีเงินออม	1863	46.0
อาศัยกับบุตรธิดาหรือญาติโดยไม่มีรายได้	1317	32.5
รายได้จากการทำงาน	1099	27.1
ใช้เงินออม	456	11.3
รายได้จากเงินบำนาญ	288	7.1
รายได้จากเงินบำนาญของคู่สมรส	99	2.4
รายได้จากบุตรธิดาหรือญาติ	1314	32.5
รายได้จากแหล่งอื่นๆ	175	4.3
สถานะการเงินของครอบครัว		
ขัดสนมาก	188	4.6
ขัดสนบ้าง	591	14.6
ไม่ขัดสนยกเว้นบางครั้ง	1056	26.1
ไม่ขัดสนเลย	2213	54.7

บทที่ 8

ภาวะทุพพลภาพของประชากรสูงอายุไทย

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

ในการศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญที่จะศึกษาความชุกและความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพในประชากรสูงอายุไทย นอกจากนั้นยังมุ่งที่จะศึกษาถึงระดับความสำคัญของโรคหรือภาวะบกพร่องทางสุขภาพที่เป็นต้นเหตุหรือมีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพ ในการศึกษาได้จำแนกภาวะทุพพลภาพออกเป็นสองลักษณะตามระยะเวลาคือ ภาวะทุพพลภาพระยะยาว และภาวะทุพพลภาพระยะสั้น โดยมีค่านิยามดังนี้ ภาวะทุพพลภาพระยะยาวหมายถึงการเจ็บป่วยหรือภาวะบกพร่องทางสุขภาพที่มีมานานกว่าหกเดือนและทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติกิจอันเป็นปกติได้⁽¹⁾ สำหรับภาวะทุพพลภาพระยะสั้นหมายถึงการเจ็บป่วยหรือภาวะบกพร่องทางสุขภาพที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะสองสัปดาห์และเป็นผลให้ผู้สูงอายุต้องนอนป่วยหรือหยุดทำงานหรือหยุดกิจกรรมที่ได้ทำอยู่เป็นประจำ⁽¹⁾ เมื่อรวมจำนวนประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวและประชากรที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวแต่มีภาวะทุพพลภาพระยะสั้นเข้าด้วยกันจะได้จำนวนประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพทั้งหมดซึ่งสามารถคำนวณหาอัตราความชุก ของภาวะทุพพลภาพของประชากรสูงอายุในขณะเวลาหนึ่งได้

ความชุกและความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาว

จากประชากรศึกษา 4048 คนพบผู้ที่มีโรคหรือภาวะบกพร่องเรื้อรังที่เป็นมานานไม่ต่ำกว่าหกเดือนจำนวน 2,933 คนคิดเป็นความชุกร้อยละ 72.5 ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว 769 คนคิดเป็นอัตราความชุกร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด (95% confidence interval = 17.8-20.2) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับ 18.8 (95% CI 17.6-20.0)

การจำแนกระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวได้พัฒนามาจากข้อเสนอของ Covez⁽²⁾ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยอาศัยความสามารถในการเคลื่อนที่และกิจวัตรประจำวันในการจำแนก (ตารางที่ 1) ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่มีระดับรุนแรงปานกลาง (ไม่สามารถเคลื่อนที่ ภายนอกบ้านได้) มีสัดส่วนร้อยละ 16.4 ของประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวทั้งหมด สัดส่วนของผู้ที่มีความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพในระดับรุนแรงและรุนแรงมากคิดเป็นร้อยละ 3.8 และ 4.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 8.1)

ตารางที่ 8.1 ความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุ

ระดับความรุนแรง	ลักษณะในการจำแนก	จำนวน (คน)	ร้อยละของประชากรทั้งหมด	ร้อยละของประชากรที่ทุพพลภาพ
ไม่มี	ไม่มีภาวะทุพพลภาพ	3,279	81	-
น้อย	สามารถเคลื่อนที่นอกที่พักอาศัย	576	14.2	70.9
ปานกลาง	ไม่สามารถเคลื่อนที่นอกที่พักอาศัย แต่ยังสามารถเคลื่อนที่ภายในบ้านหรือห้องที่อยู่ได้	126	3.1	16.4
รุนแรง	ไม่สามารถเคลื่อนที่ภายในบ้านหรือในห้อง แต่นั่งได้	29	0.7	3.8
รุนแรงมาก	ต้องนอนตลอดและต้องการการดูแลอย่างมาก	38	0.9	4.9

ภาวะทุพพลภาพระยะยาวและความรุนแรงในประชากรกลุ่มต่าง ๆ

ความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวและระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้นชัดเจน (ตารางที่ 8.2) ผู้สูงอายุหญิงมีปัญหาเนื้อมากกว่าผู้สูงอายุชายและมีระดับความรุนแรงสูงกว่า ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและภาคกลางมีภาวะทุพพลภาพมากกว่าผู้สูงอายุในภาคอื่นชัดเจน นอกจากนี้ยังปรากฏความสัมพันธ์ชัดเจนระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับเขตการปกครองที่อยู่อาศัย (อาศัยในเขตเทศบาล) การอ่านออกเขียนได้ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้) และสถานะเศรษฐกิจ (ขัดสน)

ตารางที่ 8.2 จำนวนผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวและความรุนแรง (ร้อยละของประชากรแต่ละกลุ่ม)

จำแนกตามปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ	ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว	มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว				
		ทั้งหมด	ความรุนแรง			
			น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
กลุ่มอายุ*						
60 - 69	1,980 (85.2)	343 (14.8)	288 (12.4)	34 (1.5)	12 (0.5)	9 (0.4)
70 - 79	983 (78.4)	271 (21.6)	207 (16.5)	43 (3.4)	9 (0.7)	12 (1.0)
80 +	316 (67.1)	155 (32.9)	81 (17.2)	49 (10.4)	8 (1.7)	17 (3.6)
เพศ**						
ชาย	1,429 (82.6)	302 (17.4)	237 (13.7)	44 (2.5)	11 (0.6)	10 (0.6)
หญิง	1,850 (79.8)	467 (20.2)	339 (14.6)	82 (3.5)	18 (0.8)	28 (1.2)
พื้นที่อาศัย*						
ก.ท.ม.	480 (70.1)	205 (29.9)	133 (19.4)	42 (6.1)	19 (2.8)	11 (1.6)
ภาคกลาง	534 (73.9)	189 (26.1)	146 (20.2)	32 (4.4)	-	11 (1.5)
ภาคเหนือ	754 (86.6)	117 (13.4)	96 (11.0)	17 (2.0)	1 (0.1)	3 (0.3)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	773 (87.5)	110 (12.5)	90 (10.5)	12 (1.4)	5 (0.6)	3 (0.3)
ใต้	738 (83.3)	148 (16.7)	111 (12.5)	23 (2.6)	4 (0.5)	10 (1.1)
พื้นที่การปกครอง**						
ในเขตเทศบาล	1,521 (79.5)	393 (20.5)	272 (14.2)	78 (4.1)	21 (1.1)	22 (1.1)
นอกเขตเทศบาล	1,758 (82.4)	376 (17.6)	304 (14.2)	48 (2.2)	8 (0.4)	16 (0.7)
การอ่านหนังสือ*						
อ่านได้คล่อง	1,722 (84.9)	307 (15.1)	248 (12.2)	35 (1.7)	13 (0.6)	11 (0.5)
อ่านได้แต่ไม่คล่อง	676 (77.5)	196 (22.5)	150 (17.2)	33 (3.8)	8 (0.9)	5 (0.6)
อ่านไม่ได้	881 (76.8)	266 (23.2)	178 (15.7)	58 (5.1)	8 (0.7)	22 (1.9)

		(23.2)	(15.5)			
การเขียนหนังสือ*						
เขียนได้ตลอด	1,511 (86.0)	245 (14.0)	202 (11.5)	22 (1.3)	10 (0.6)	11 (0.6)
เขียนได้แต่ไม่ตลอด	822 (78.7)	223 (21.3)	176 (16.8)	34 (3.3)	10 (1.0)	3 (0.3)
เขียนไม่ได้	946 (75.9)	301 (24.1)	198 (15.9)	70 (5.6)	9 (0.7)	24 (1.9)

ตารางที่ 8.2 (ต่อ)

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ	ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว	มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว				
		ทั้งหมด	ความรุนแรง			
			น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
สถานะเศรษฐกิจ**						
ขัดสนมาก	140 (74.5)	48 (25.5)	34 (18.1)	8 (4.3)	3 (1.6)	3 (1.6)
ขัดสนบ้าง	468 (79.2)	123 (20.8)	98 (16.6)	20 (3.4)	1 (0.2)	4 (0.7)
ขัดสนบางครั้ง	849 (80.4)	207 (19.6)	163 (15.4)	35 (3.3)	4 (0.4)	5 (0.5)
ไม่ขัดสนเลย	1822 (82.3)	391 (17.7)	281 (12.7)	63 (2.8)	21 (0.9)	26 (1.2)

* p < 0.001

** p < 0.05

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับโรคและภาวะบกพร่องที่ปรากฏ

ประชากรสูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวมีโรคและภาวะบกพร่องร่วมในจำนวนที่แตกต่างกัน จำนวนโรคและภาวะบกพร่องที่รายงานมีจำนวนตั้งแต่ 1 จนถึง 21 ชนิด อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพเรื้อรังมีโรคและภาวะบกพร่องไม่เกิน 4 ชนิด (ร้อยละ 91.8) (รูปที่ 8.1) ผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว จะมีจำนวนโรคและภาวะบกพร่อง มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว ชัดเจน

รูปที่ 8.1 จำนวนโรคและภาวะบกพร่องเรื้อรังในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว

		มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8+
		239 (31.1%)	240 (31.2%)	141 (18.3%)	86 (11.2%)	41 (5.3%)	17 (2.2%)	3 (0.4%)	2 (0.2%)	
0	1,115 (34%)	1,065 (32.5%)	676 (20.6%)	290 (8.8%)	94 (2.9%)	22 (0.7%)	7 (0.2%)	7 (0.2%)	3 (0.1%)	

ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว

โรคและภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะทุพพลภาพระยะยาวมีทั้งสิ้น 20 ชนิด (ตารางที่ 8.3) โดยเป็นความสัมพันธ์ชนิด univariate factors ระดับของความสัมพันธ์พิจารณาได้จากค่า odds ratio โดยพบว่าภาวะบกพร่องทางกายภาพรวมทั้งอัมพาตครึ่งซีกที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง ตาบอด และหูหนวก/หูตึง เป็นโรคหรือภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาวในระดับสูง

ตารางที่ 8.3 โรคและภาวะบกพร่องเรื้อรัง ที่มีความสัมพันธ์ชนิด univariate กับภาวะทุพพลภาพระยะยาว ในประชากรสูงอายุไทย

	จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ ที่มีภาวะทุพพลภาพ ระยะยาว	จำนวน (ร้อยละ) ของผู้ ที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพ ระยะยาว	Odds ratio
โรคหลอดเลือดหัวใจ*	32 (4.2)	64 (2.0)	2.19
โรคหัวใจอื่นๆ*	52 (6.8)	112 (3.4)	2.05
โรคความดันโลหิตสูง*	171 (22.2)	429 (13.1)	1.90
โรคปอดอื่น ๆ นอกจากโรคหอบหืด**	23 (3.0)	59 (1.8)	1.68
โรคไต***	19 (2.5)	37 (1.1)	2.22
โรคเบาหวาน*	91 (11.8)	243 (7.4)	1.68
โรคตา*	158 (20.5)	329 (10.0)	2.32
ตาบอด (ทั้งข้างเดียวและสองข้าง)***	52 (6.8)	23 (0.7)	10.27
โรคหู*	42 (5.5)	66 (2.0)	2.81
หูหนวก/หูตึง*	69 (9.0)	57 (1.7)	5.57
ปวดขา-ขาอักเสบ*	238 (30.9)	720 (22.0)	1.59
ปวดหลัง**	150 (19.5)	538 (16.4)	1.23
ชัก*	9 (1.2)	8 (0.2)	4.84
กลุ่มอาการสมองเสื่อม*	42 (5.5)	48 (1.5)	3.89
อัมพาตครึ่งซีก*	102 (13.3)	24 (0.7)	20.74
แขนขาอ่อนแรง*	92 (12.0)	79 (2.4)	5.50
แขนขาขาดด้วน*	5 (0.7)	-	#
นิ้วมือนิ้วเท้าขาดด้วน***	8 (1.0)	6 (0.2)	5.73
แขนขาเสี่ยเหยียดงอไม่ได้*	27 (3.5)	7 (0.2)	17.01
กระดูกสันหลังคดงอ*	33 (4.3)	12 (0.4)	12.21

* p < 0.000
 ** p < 0.05
 *** p < 0.01
 # คำนวณไม่ได้

เมื่อวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis พบว่าโรคและภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์อย่างอิสระต่อภาวะทุพพลภาพเรื้อรังมีจำนวน 17 ชนิด (ตารางที่ 8.4) ซึ่งอาจเป็นทั้งสาเหตุสำคัญโดยตรงหรือปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับสาเหตุต่างๆ ของภาวะทุพพลภาพระยะยาว

อาจสรุปผลการวิเคราะห์นี้ได้ว่า โรคและภาวะบกพร่องที่เป็นปัจจัยอิสระเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพระยะยาวของประชากรสูงอายุ และควรที่จะให้ความสนใจเป็นพิเศษในอันที่จะรักษาหรือบรรเทาให้ลดความรุนแรงและผลกระทบลงให้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาวะบกพร่องของแขนขาและนิ้วมือ กระดูกสันหลังคดงอ โรคหลอดเลือดสมองและอัมพาตครึ่งซีก ตาบอด และหูหนวก/หูตึง อย่างไรก็ตามโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง (โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน) ตลอดจนโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหัวใจอื่นๆ โรคไต และการปวดเข่า ควรที่จะได้รับความสนใจเป็นพิเศษในประชากรสูงอายุไทย⁽³⁾

ตารางที่ 8.4 โรคและภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์อย่างอิสระกับภาวะทุพพลภาพระยะยาวของประชากรสูงอายุไทย

	<u>Odds ratio</u>	<u>95% confident interval of odds ratio</u>
โรคหลอดเลือดหัวใจ	2.28	1.41 - 3.67
โรคหัวใจอื่นๆ	1.65	1.10 - 2.45
โรคความดันโลหิตสูง	1.50	1.19 - 1.90
โรคไต	2.33	1.22 - 4.46
โรคเบาหวาน	1.43	1.06 - 1.93
โรคตา	1.93	1.52 - 2.46
ตาบอด (ทั้งข้างเดียวและสองข้าง)	10.99	6.40 - 18.85
หูหนวก/หูตึง	5.95	3.99 - 8.87
ปวดเข่า-เข่าอักเสบ	1.81	1.49 - 2.20
ช้ำ	3.47	1.15 - 10.43
กลุ่มอาการสมองเสื่อม	2.34	1.40 - 3.93
อัมพาตครึ่งซีก	16.89	10.38 - 27.49
แขนขาอ่อนแรง	3.03	2.07 - 4.44
แขนขาขาดด้วน	904.20	0.02 - 35,565,406.65*
นิ้วมือนิ้วเท้าขาดด้วน	8.45	2.77 - 25.76
แขนขาเสี่ยเหยียดงอไม่ได้	14.53	5.82 - 36.26
กระดูกสันหลังคดงอ	17.75	8.85 - 35.60

* กลุ่มที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวไม่มีผู้ที่มีแขนขาขาดด้วน

ภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับอุบัติเหตุ

ภาวะทุพพลภาพระยะยาวมีความสัมพันธ์กับอุบัติเหตุมากขึ้นเพียงใดได้รับการทดสอบโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโรคและภาวะบกพร่องที่เกิดจากอุบัติเหตุกับการปรากฏของภาวะทุพพลภาพระยะยาว

ผลการวิเคราะห์พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับสูง (ตารางที่ 8.5) โดยมีค่า odds ratio เท่ากับ 7.07 (95% confident interval = 5.30 - 9.43) และมีค่า Pearson chi square และ Linear-by-linear association ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001) ความสัมพันธ์ที่พบนี้สอดคล้องกับภาวะบกพร่อง

ทางกายที่เป็นเหตุสำคัญของภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุ ความชุกของโรคและภาวะบกพร่องที่เกิดจากอุบัติเหตุในกลุ่มที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวสูงถึงเกือบ 1 ใน 6 (ร้อยละ 16) ของทั้งหมดแสดงชัดเจนถึงความสำคัญของอุบัติเหตุในประชากรสูงอายุไทย

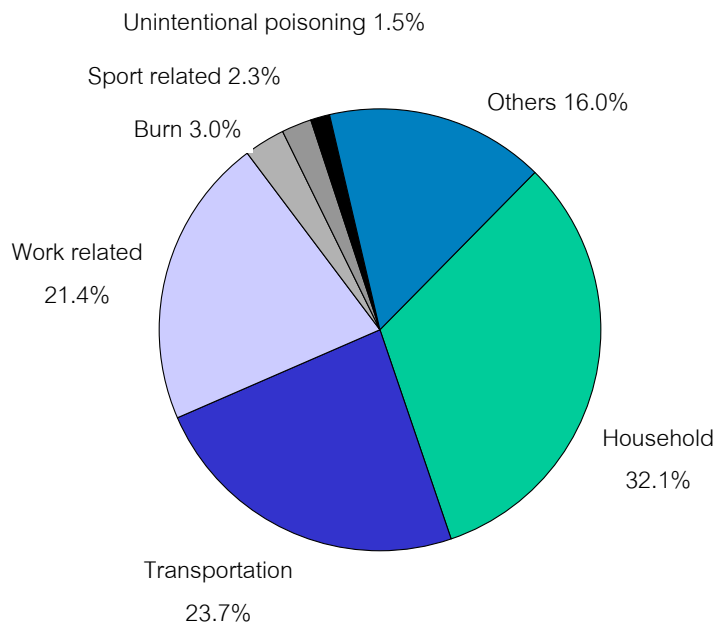
ตารางที่ 8.5 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับอุบัติเหตุ

	มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว	ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว
เกิดจากอุบัติเหตุ*	123 (16%)	86 (2.6%)
โรคและภาวะบกพร่อง		
ไม่เกิดจากอุบัติเหตุ	646 (84%)	3,193 (97.4%)

* Odds ratio = 7.07

ชนิดของอุบัติเหตุที่สำคัญคือ อุบัติเหตุภายในบริเวณบ้าน (ร้อยละ 32.1) อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ร้อยละ 23.7) และอุบัติเหตุจากการทำงาน (ร้อยละ 21.4) (รูปที่ 2)

รูปที่ 8.2 ชนิดและสัดส่วนของอุบัติเหตุที่มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาว



การพิจารณาลำดับความสำคัญของโรคและภาวะบกพร่องที่สัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพระยะยาว

ในการพิจารณาความเสี่ยงของการเกิดปัญหาโดย "odds ratio" เป็นการแสดงถึงความน่าจะเป็นในการเกิดปัญหาของกลุ่มที่มีปัจจัยเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยหรืออาจเรียกว่าอัตราเสี่ยง (risk ratio)

แต่ปัจจัยบางประการที่ถึงแม้จะอัตราเสี่ยงสูง แต่ถ้ามีความชุก หรืออุบัติการณ์ต่ำก็จะมีผลสำคัญในทางปฏิบัติต่ำ การพิจารณาความเสี่ยงที่มีความหมายในทางปฏิบัติมากกว่าคือ “attributable risk” โดยการคำนวณความแตกต่างของอุบัติการณ์หรือความชุกของปัญหาในกลุ่มที่มีปัจจัยกับกลุ่มที่ไม่มีปัจจัย ซึ่งก็คือการแตกต่างของความเสียหายหรือ **risk difference** และเป็นประโยชน์ในการพิจารณาความสำคัญของปัจจัยนั้นในทางปฏิบัติ⁽⁴⁾ สำหรับการศึกษานี้เป็นการศึกษา **cross-sectional study** และได้ผลเป็นอัตราความชุก ซึ่ง การนำมาคำนวณหา **risk difference** จะมีการโต้แย้งได้ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาประเด็นหลักที่ศึกษาคือ “ภาวะทุพพลภาพระยะยาว” ที่เป็นผลรวมของหลายโรค หลายภาวะบกพร่อง และเกี่ยวข้องกับกระบวนการชรา โดยสาเหตุหรือปัจจัยเหล่านี้เกิดต่อเนื่องสะสมมาตลอดชีวิตตั้งแต่เกิด ดังนั้นความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรจึงเสมือนอัตราอุบัติการณ์โดยประมาณในระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่เกิดจนถึงวัยสูงอายุ (**incidence since birth**) และด้วยสมมติฐานนี้การคำนวณหา **risk difference** จึงสามารถที่จะให้ค่าประมาณที่น่าเชื่อถือได้เพื่อการลำดับความสำคัญ (**prioritization**) ตัวอย่างเช่น **attributable risk** ของการเกิดภาวะทุพพลภาพระยะยาวจากโรคหลอดเลือดหัวใจเท่ากับ 147 ต่อ 1,000 หมายความว่า ในประชากร 1,000 คนที่เกิดโรคหัวใจหลอดเลือด จะทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพระยะยาวเพิ่มขึ้น 147 คน (มากกว่าจำนวน) เป็นต้น และที่เป็นประโยชน์มากขึ้นในเชิงนโยบายสาธารณสุขคือการพิจารณา “**population attributable risk**” หรือความเสี่ยงของประชากร โดยนำเอาความชุกของการมีปัจจัยในประชากรคูณ **attributable risk** ของปัจจัยนั้น ซึ่งเท่ากับทำให้น้ำหนักด้วยความชุกต่อ **attributable risk** ของปัจจัยนั้น และทำให้สามารถแปลผลของปัจจัยที่มีต่อปัญหาในประชากรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ในกรณีของปัญหา “ภาวะทุพพลภาพระยะยาว” ในการศึกษา **attributable risk** และ **population attributable risk** ของโรคและภาวะบกพร่องที่มีความสัมพันธ์อิสระกับภาวะทุพพลภาพระยะยาวได้รับการวิเคราะห์และแสดงไว้ในตารางที่ 8.6 จะเห็นได้ชัดเจนถึงลำดับความสำคัญของโรคและภาวะบกพร่องเหล่านี้ ที่มีความสำคัญและควรได้รับการพิจารณาในระดับนโยบาย ได้แก่ อุบัติเหตุ โรคตาและตาบอด อัมพาตครึ่งซีก ปวดเข่าและเข่าอักเสบ โรคความดันโลหิตสูง แขนขาอ่อนแรง นูหนวก/หูตึง และโรคเบาหวาน

ตารางที่ 8.6 **Attributable risks** และ **population attributable risks** ของโรคและภาวะบกพร่องต่างๆที่มีความสัมพันธ์อิสระกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว

	<u>Attributable risks</u> (ต่อ 1,000)	<u>Population attributable risks</u> (ต่อ 1,000)
โรคหลอดเลือดหัวใจ	147	34.84
โรคหัวใจอื่นๆ	132	53.46
โรคความดันโลหิตสูง	112	165.98
โรคไต	151	20.84
โรคเบาหวาน	88	72.6
โรคตา	152	182.86
ตาบอด (ทั้งข้างเดียวและสองข้าง)	513	94.90
นูหนวก/หูตึง	370	115.07
ปวดเข่า-เข่าอักเสบ	76	179.89

	<u>Attributable risks</u> (ต่อ 1,000)	<u>Population attributable risks</u> (ต่อ 1,000)
ช้ำ	340	14.28
กลุ่มอาการสมองเสื่อม	283	62.83
อัมพาตครึ่งซีก	788	190.70
แขนขาอ่อนแรง	363	153.19
แขนขาขาดด้วน	811	9.73
นิ้วมือนิ้วเท้าขาดด้วน	382	13.37
แขนขาเสียเหยียดงอไม่ได้	609	51.16
กระดูกสันหลังคดงอ	549	60.94
อุบัติเหตุ	421	217.24

ภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับความดันโลหิต

ประชากรสูงอายุ ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกสูงกว่าประชากรสูงอายุที่ไม่ภาวะทุพพลภาพระยะยาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$) ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกในประชากรทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างมากกว่าระดับความดันไดแอสโตลิก (ตารางที่ 8.7) ผลที่ได้จากการวิเคราะห์นี้นอกจากสนับสนุนการพบที่ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยอิสระของภาวะทุพพลภาพระยะยาวแล้วยังทำให้ต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความดันโลหิตกับสถานะสุขภาพโดยทั่วไปอีกด้วย

ตารางที่ 8.7 ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว

	<u>ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว</u>	<u>มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว</u>
ความดันโลหิตซิสโตลิก (มม. ปรอท)*	137.12 (25.67)	141.01 (28.32)
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มม. ปรอท)*	77.04 (14.45)	78.87 (16.22)

* $p < 0.005$

เพื่อที่จะทดสอบสมมติฐานนี้จึงทำการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มประชากร ที่ไม่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงทั้งที่เป็นมานานกว่าหกเดือนหรือที่พบใหม่ (ตารางที่ 8.8) ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวจะมีระดับความดันโลหิตทั้งสองชนิดสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะความดันโลหิตซิสโตลิกเท่านั้น ($p < 0.05$) ผลการศึกษานี้จึงยืนยันถึงข้อสมมติฐานดังกล่าว และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกในประชากรสูงอายุไทย นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ยังบ่งถึงความสำคัญของการรณรงค์การลดปริมาณเกลือที่รับประทาน การลดปริมาณไขมันในอาหาร การควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย อันเป็นวิธีการที่จะช่วยลดระดับความดันโลหิตจะเป็นประโยชน์ในกระบวนการส่งเสริมสุขภาพ

ตารางที่ 8.8 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ในประชากรสูงอายุ ที่มีและไม่มีภาวะทพพลาพระยะยาวเฉพาะกลุ่มที่ปราศจากประวัติโรคความดันโลหิตสูง

	ไม่มีภาวะทพพลาพระยะยาว (n = 2515)	มีภาวะทพพลาพระยะยาว (n = 509)
ความดันโลหิตซิสโตลิก (มม. ปรอท)*	137.05 (25.58)	139.89 (27.45)
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มม. ปรอท)	77.11 (14.47)	77.82 (16.09)

* $p < 0.05$

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทพพลาพระยะยาว

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจชนิด univariate factors ได้แก่ ภาคที่อาศัยอยู่ พื้นที่การปกครอง เพศ กลุ่มอายุ การอ่านออก การเขียนได้ และสถานะทางเศรษฐกิจ (ตารางที่ 8.2) เมื่อวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis ทำให้ได้ปัจจัยอิสระ (independent factors) จำนวน 4 ปัจจัย (ตารางที่ 8.9) ได้แก่ อายุที่มาก ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร) การอ่านหนังสือไม่ออก (การศึกษาต่ำ) และ อยู่ในภาวะขาดสันทนาการเศรษฐกิจ ความแตกต่างในระหว่างภาคอาจเป็นผลมาจากการรับรู้ถึงสภาวะทางสมรรถภาพที่แตกต่างกันหรือจากความคาดหวังที่ไม่เท่ากันของประชากรสูงอายุในถิ่นต่างๆ ในขณะที่เดียวกันสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในเขตเมืองอาจเป็นอุปสรรคของสมรรถภาพและทำให้เกิดการพึ่งพาทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงการด้อยลงของสมรรถภาพในการประกอบกิจต่างๆเร็วขึ้น เช่น การที่ไม่สามารถออกจากบ้านเพื่อขึ้นรถโดยสารประจำทางไปตลาดหรือโรงพยาบาล เป็นต้น อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ที่ได้นี้แสดงให้เห็นถึงลักษณะของความไม่เท่าเทียมกัน (inequality) ในสังคมไทย ความไม่เท่าเทียมกันนี้ มีความเป็นไปได้สูงที่จะเป็นกระบวนการต่อเนื่องมาชั่วชีวิต ของประชากรสูงอายุไทย โดยเฉพาะอิทธิพลของระดับการศึกษา สำหรับสถานะทางเศรษฐกิจที่ขาดสันทนาการเป็นทั้งเหตุและผลของภาวะทพพลาพระยะยาวนั้นก็ได้ ตัวอย่างของการเป็นเหตุ ได้แก่ การขาดทรัพยากรที่จะปรับเปลี่ยนบ้าน เช่น บันไดบ้านหรือห้องสุขาให้เหมาะสมกับสมรรถภาพและวัย และตัวอย่างของการเป็นผล คือ การที่ทพพลาทำให้สูญเสียงานและรายได้หรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 8.9 ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทพพลาพระยะยาว

	Odds ratio	95% confidence interval
กลุ่มอายุ	1.58	1.41 - 1.77
ภาคที่อยู่อาศัย	1.45	1.36 - 1.54
การอ่านหนังสือ	1.32	1.19 - 1.45
สถานะทางเศรษฐกิจ	1.28	1.16 - 1.40

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทพพลาพระยะยาวกับปัจจัยต่างๆเหล่านี้ นอกจากจะแสดงถึงลักษณะเฉพาะที่สัมพันธ์กับอายุและภาคที่อยู่อาศัยแล้วยังแสดงถึงโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกันในสังคม (inequality) หรือ

อาจกล่าวได้ว่าเป็น “กลุ่มอาการด้อยโอกาสทางสังคม” ที่ประกอบไปด้วย การด้อยโอกาสทางการศึกษา (ความไม่รู้) และการขาดทุนทางเศรษฐกิจ (ความไม่มี) อันนำไปสู่ปัญหาทางสุขภาพ (ความเจ็บป่วย) ความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับสถานะทางเศรษฐกิจและการอ่านหนังสือ แสดงไว้ในรูปที่ 8.3

รูปที่ 8.3 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะทางเศรษฐกิจและความสามารถในการอ่านหนังสือกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว (ร้อยละของกลุ่มประชากร)

	อ่านคล่อง	อ่านไม่คล่อง	อ่านไม่ได้
ขาดสมมาก	21.4	22.2	31.5
ขาดสบ้าง	17.3	20.1	24.5
ขาดสบางครั้ง	16.4	23.2	21.0
ไม่ขาดสน	13.9	22.8	22.8

การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่

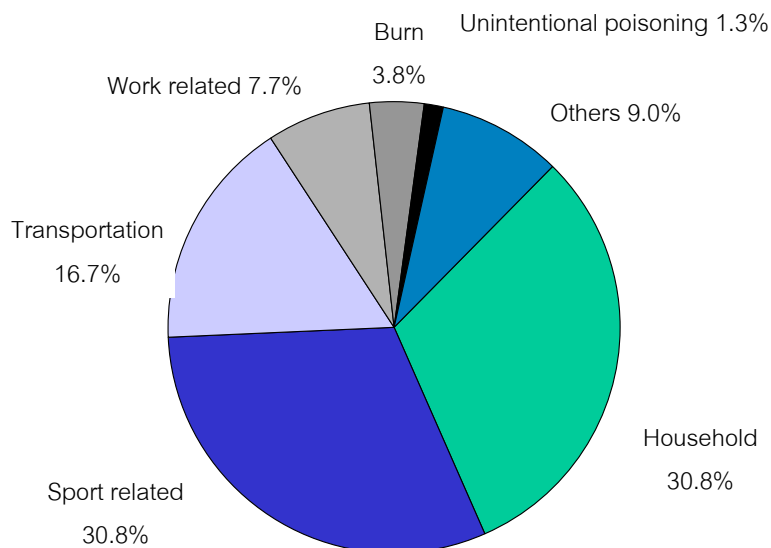
ผู้สูงอายุจำนวน 1,145 คน (ร้อยละ 28.3) มีการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะ 2 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ทำการสำรวจหาความชุกของการเจ็บป่วยในระยะ 1 เดือนก่อนหน้าพบว่ามี ความชุกของการเจ็บป่วยราวร้อยละ 40 จะเห็นว่ามีผลสอดคล้องกัน⁽⁵⁾ อัตราการเกิดการเจ็บป่วยใหม่ใน ประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว (ร้อยละ 31.6) สูงกว่าในประชากรที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว (ร้อยละ 27.5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวมีความเสี่ยง (odds ratio) เป็น 1.2 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว โรคและภาวะบกพร่องที่เป็นสาเหตุของ การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่นี้ส่วนใหญ่จะเป็นโรคหวัด ปวดศีรษะ ปวดข้อเข่า/ข้อเข่าอักเสบ ปวดหลัง ปวดท้องโรค กระเพาะ และจากอุบัติเหตุ (ตารางที่ 10) โดยมีลักษณะของโรคคล้ายกับผลการสำรวจที่มีมาก่อน⁽⁵⁾ อุบัติเหตุที่สำคัญได้แก่ อุบัติเหตุภายในบริเวณบ้าน อุบัติเหตุจากเล่น/เล่นกีฬา และอุบัติเหตุจากการคมนาคม (รูปที่ 8.4) การที่สาเหตุของอุบัติเหตุมีลักษณะแตกต่างจากที่พบในภาวะทุพพลภาพระยะยาวเนื่องจากอุบัติเหตุที่เป็น สาเหตุของภาวะทุพพลภาพระยะยาวอาจเกิดมาตั้งแต่ระยะต้นของชีวิตซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมและการทำงาน อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุภายในบริเวณบ้านยังเป็นอุบัติเหตุที่สำคัญที่สุด แต่พบว่าอุบัติเหตุจากการเล่นหรือเล่น กีฬามีอัตราส่วนที่สูงอันน่าจะเป็นผลมาจากสันตนาการที่มีมากขึ้นจากการที่มีเวลาว่าง หรือจากการ เปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่ก่อให้เกิดอัตราเสี่ยงของอุบัติเหตุจากกิจกรรมเหล่านี้มากขึ้น เช่น การทรงตัวที่ด้อยลง⁽⁶⁾ เป็นต้น

ตารางที่ 8.10 โรคและภาวะบกพร่องที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะสองสัปดาห์ที่ผ่านมาที่มีความชุกสูง

	จำนวนคน	ร้อยละ

ใช้หวัด	416	36.3
ปวดศีรษะ	175	15.3
ปวดข้อเข่า ข้อเข่าอักเสบ	116	10.1
ปวดหลัง	107	9.3
ปวดท้องโรคกระเพาะ	80	7.0
อุบัติเหตุต่างๆ	78	6.8
ปวดร่างกายในบริเวณอื่นๆ	62	5.4
แขนขา มือเท้า อ่อนแรง	61	5.3
โรคความดันโลหิตสูง	44	3.8
ท้องผูก	39	3.4
ใช้ ติดเชื้ออื่นๆ	38	3.3

รูปที่ 8.4 ชนิดและสัดส่วนของอุบัติเหตุที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นใหม่ในระยะสองสัปดาห์



ภาวะทุพพลภาพระยะสั้นและภาวะทุพพลภาพทั้งหมด

จากผลการศึกษาพบว่าในประชากรสูงอายุที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวจำนวน 3,279 คน ได้เกิดการเจ็บป่วยในระยะ 2 สัปดาห์ขึ้นใหม่และการเจ็บป่วยนั้นเป็นผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถทำงานได้ตามปกติจำนวน 243 คนคิดเป็นความชุกร้อยละ 7.4 (95% confidence interval = 6.5 - 8.3) ในจำนวนนี้ร้อยละ 79.4 มีความรุนแรงถึงระดับที่จะต้องนอนพักทั้งวันหรือส่วนใหญ่ของวัน ส่วนที่เหลือจำเป็นต้องหยุดงานหรือกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติอยู่เป็นปกติลงแต่ไม่ต้องนอนพัก การที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยแสดงว่าเกิดภาวะทุพพลภาพขึ้นใหม่และในกรณีเช่นนี้จัดเป็นภาวะทุพพลภาพระยะสั้น

เมื่อรวมประชากรสูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวและที่เกิดภาวะทุพพลภาพระยะสั้นขึ้นใหม่เข้าด้วยกันจึงเท่ากับจำนวนประชากรสูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพทั้งหมด ณ. ขณะเวลาหนึ่ง ดังนั้นจากการศึกษาพบว่าจำนวนของผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะทุพพลภาพทั้งหมด ณ. ขณะเวลาหนึ่งมีทั้งสิ้น 1,012 คน (ประชากรที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวจำนวน 769 คน และประชากรที่ไม่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวแต่มีภาวะทุพพลภาพระยะสั้นจำนวน 243 คน) คิดเป็นความชุกร้อยละ 25 (95% confident interval = 23.7 - 26.3) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 25.7 (95% confidence interval = 24.3-27.0)

เมื่อพิจารณาความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพโดยใช้หลักเกณฑ์เช่นเดียวกับที่ใช้ในการประเมินความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวแล้วพบว่าระดับความรุนแรงมีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพระยะยาวชัดเจน (ตารางที่ 8.11)

ผลการศึกษาสามารถแสดงให้เห็นถึงปริมาณความต้องการการดูแลประชากรสูงอายุ ในระดับต่างๆกันอันจะสามารถใช้เป็นบรรทัดฐาน ในการจัดสรรทรัพยากรของประเทศตลอดจนการกำหนดนโยบายและแผนงาน ในการจัดตั้งระบบบริการและการสร้างทรัพยากรมนุษย์ได้ต่อไป

ตารางที่ 8.11 ระดับความรุนแรงของภาวะทุพพลภาพทั้งหมดของประชากรสูงอายุ

ระดับความรุนแรง	ลักษณะในการจำแนก	จำนวน (คน)	ร้อยละของประชากรทั้งหมด	ร้อยละของประชากรที่ทุพพลภาพ
ไม่มี	ไม่มีภาวะทุพพลภาพ	3036	75.0	-
น้อย	สามารถเคลื่อนที่นอกที่พักอาศัย	800	19.8	79.0
ปานกลาง	ไม่สามารถเคลื่อนที่นอกที่พักอาศัย แต่ยังเคลื่อนที่ภายในบ้านหรือห้องที่อยู่ได้	140	3.5	13.8
รุนแรง	ไม่สามารถเคลื่อนที่ภายในบ้านหรือในห้อง แต่นั่งได้	33	0.8	3.3
รุนแรงมาก	ต้องนอนตลอดและต้องการการดูแลอย่างมาก	39	1.0	3.8

เมื่อพิจารณาภาวะทุพพลภาพทั้งหมดในประชากรกลุ่มย่อยต่างๆพบว่าภาวะทุพพลภาพทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ กลุ่มอายุ เพศ พื้นที่อยู่อาศัย การอ่านหนังสือ การเขียน

หนังสือ และสถานะทางเศรษฐกิจ แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับพื้นที่การปกครอง (ตารางที่ 8.12) และเมื่อวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis พบว่าปัจจัยอิสระของภาวะทุพพลภาพทั้งหมดประกอบไปด้วยกลุ่มอายุ ภาคที่อยู่อาศัย การอ่านหนังสือ และสถานะทางเศรษฐกิจ เช่นเดียวกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว (ตารางที่ 8.13)

ตารางที่ 8.12 ภาวะทุพพลภาพทั้งหมดและระดับความรุนแรงในประชากรกลุ่มต่างๆ

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ	ไม่มีภาวะทุพพลภาพ	มีภาวะทุพพลภาพ				
		ทั้งหมด	ความรุนแรง			
			น้อย	ปานกลาง	รุนแรง	รุนแรงมาก
กลุ่มอายุ*						
60 - 69	1,828 (78.7)	495 (21.3)	428 (18.4)	41 (1.8)	16 (0.7)	10 (0.4)
70 - 79	913 (72.8)	341 (27.2)	272 (21.7)	48 (3.8)	9 (0.7)	12 (1.0)
80 +	295 (62.6)	176 (37.4)	100 (21.2)	51 (10.8)	8 (1.7)	17 (3.6)
เพศ*						
ชาย	1,350 (78.0)	381 (22.0)	311 (18.0)	48 (2.8)	12 (0.7)	10 (0.6)
หญิง	1,686 (72.8)	631 (27.2)	489 (21.1)	92 (4.0)	21 (0.9)	29 (1.3)
พื้นที่อาศัย*						
ก.ท.ม.	462 (67.4)	223 (32.6)	148 (21.6)	42 (6.1)	22 (3.2)	11 (1.6)
ภาคกลาง	506 (70.0)	217 (30.0)	174 (24.1)	32 (4.4)	-	11 (1.5)
ภาคเหนือ	708 (81.3)	163 (18.7)	137 (15.7)	21 (2.4)	2 (0.2)	3 (0.3)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	673 (76.2)	210 (23.8)	180 (20.4)	21 (2.4)	5 (0.6)	4 (0.5)
ใต้	687 (77.5)	199 (22.5)	161 (18.2)	24 (2.7)	4 (0.5)	10 (1.1)
พื้นที่การปกครอง						
ในเขตเทศบาล	1,435 (75.0)	479 (25.0)	348 (18.2)	84 (4.4)	25 (1.3)	22 (1.1)
นอกเขตเทศบาล	1,601 (75.0)	533 (25.0)	452 (21.2)	56 (2.6)	8 (0.4)	17 (0.8)
การอ่านหนังสือ*						
อ่านได้คล่อง	1,616 (79.6)	413 (20.4)	349 (17.2)	38 (1.9)	15 (0.7)	11 (0.5)
อ่านได้แต่ไม่คล่อง	608 (69.7)	264 (30.3)	212 (24.3)	38 (4.4)	9 (1.0)	5 (0.6)
อ่านไม่ได้	812 (70.8)	335 (29.2)	239 (20.8)	64 (5.6)	9 (0.8)	23 (2.0)
การเขียนหนังสือ*						
เขียนได้คล่อง	1,420 (80.9)	336 (19.1)	288 (16.4)	24 (1.4)	13 (0.7)	11 (0.6)
เขียนได้แต่ไม่คล่อง	742 (71.0)	303	250	39 (3.7)	11 (1.1)	3 (0.3)

เขียนไม่ได้	874 (70.1)	(29.0) 373 (29.9)	(23.9) 262 (21.0)	77 (6.2)	9 (0.7)	25 (2.0)
สถานะเศรษฐกิจ*						
ขาดสมมาก	123 (65.4)	65 (34.6)	45 (23.9)	13 (6.9)	3 (1.6)	4 (2.1)
ขาดสบ้าง	420 (71.1)	171 (28.9)	143 (24.2)	22 (3.7)	2 (0.3)	4 (0.7)
ขาดสบางครั้ง	771 (73.0)	285 (27.0)	237 (22.4)	38 (3.6)	5 (0.5)	5 (0.5)
ไม่ขาดสนเลย	1,722 (77.8)	491 (22.2)	375 (16.9)	67 (3.0)	23 (1.0)	26 (1.2)

* p < 0.001

ตารางที่ 8.13 ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของภาวะทุพพลภาพทั้งหมด

	Odds ratio	95% confidence interval
กลุ่มอายุ	1.38	1.25 - 1.54
ภาคที่อยู่อาศัย	1.26	1.20 - 1.33
การอ่านหนังสือ	1.29	1.18 - 1.41
สถานะทางเศรษฐกิจ	1.25	1.15 - 1.36

สรุป

ภาวะทุพพลภาพเป็นปัญหาสำคัญในประชากรสูงอายุไทย จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุทุก 1 ใน 4 คนจะมีภาวะทุพพลภาพ (ทั้งหมด) โดยที่ร้อยละ 76 ของผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพเป็นภาวะทุพพลภาพระยะยาว ร้อยละ 1.8 ของประชากรสูงอายุทั้งหมดหรือราว 100,000 คนในปัจจุบันจะอยู่ภาวะทุพพลภาพระดับรุนแรงหรือรุนแรงมากอันจำเป็นที่จะต้องมิให้ผู้ดูแลใกล้ชิด ปัญหาทุพพลภาพของประชากรสูงอายุจะเป็นผลให้เกิดปัญหาของการเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพและมีการใช้ทรัพยากรต่างๆในอัตราที่สูง สาเหตุของภาวะทุพพลภาพระยะยาวที่สำคัญเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ โรคเรื้อรัง (โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดสมอง) และภาวะบกพร่องทางกายภาพต่างๆ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่สำคัญของภาวะทุพพลภาพคือ อายุที่มาก การอ่านหนังสือไม่ได้ ความยากจน และพื้นที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและภาคกลาง) ความสำคัญของระดับความดันโลหิตและลักษณะของความไม่เท่าเทียมกันได้แสดงให้เห็นจากการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Crimmins EM, Saito Y, Ingagneri D. Recent values of disability-free life expectancy in the United State. In: Robine JM, Blanchet M, Dowd JE, eds. Health Expectancy: First Workshop of the International Healthy Life Expectancy Network (REVES). London, HMSO 1992 pp. 53-6.
2. Corvez A. Classification of observed disability for a number of survival roles at three levels: expectancy of life free from severe, moderate or slight disability. In: First Workshop of the International Healthy Life Expectancy Network (REVES). London, HMSO 1992 pp. 67-9.
3. Jitapunkul S, Kamolrattankul P, Ebrahim S. Disability among the elderly living in Klong Toey Slum. J Med Assoc Thai 1994;77:231-8.

4. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Clinical epidemiology: the essentials. second edition. Baltimore, Williams & Wilkins 1988 pp. 91-105.
5. Thailand Health Research Institute, National Health Foundation. Report of the Health Status of Thai Elderly 1995: a National Survey of the Welfare of the Elderly in Thailand (SWET). Bangkok, Thailand Health Research Institute, National Health Foundation, 1996.
6. Jitapunkul S. Principle in Geriatric Medicine. Bangkok, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University 1998.

บทที่ 9

ภาวะพึ่งพาในประชากรสูงอายุ

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

ในการพิจารณาสถานะทางสุขภาพนอกจากจำเป็นจะต้องให้ความสนใจภาวะทุพพลภาพซึ่งเป็นผลลัพธ์โดยตรงต่อผู้สูงอายุแล้วยังต้องพิจารณาถึงสภาวะพึ่งพาอีกด้วย ผู้ให้บริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์จะเข้าใจดีถึงความซับซ้อนและเกี่ยวเนื่องระหว่างสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ การที่จะให้ได้มาซึ่งสุขภาพที่ดีจำเป็นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆด้วยดังเช่นกรอบความคิดของการสาธารณสุขมูลฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับประชากรอายุน้อยจะพบความจริงว่าความสำคัญของโรคในประชากรสูงอายุจะลดน้อยลงในขณะที่ภาวะทุพพลภาพและภาวะพึ่งพาลกลับมีบทบาทมากขึ้น ทั้งต่อกระบวนการดูแลรักษาและกระบวนการจัดการทางด้านสังคมซึ่งมักจะต้องมีควบคู่กันไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวในการสำรวจครั้งนี้จึงให้ความสนใจที่จะประเมินภาวะพึ่งพาของประชากรสูงอายุอย่างเป็นระบบนอกเหนือไปจากการศึกษาภาวะทุพพลภาพ

ผลที่ได้จากการประเมินภาวะพึ่งพานอกจากจะขึ้นกับภาวะทุพพลภาพที่เป็นปัจจัยหลักแล้วยังขึ้นกับปัจจัยอื่นๆได้แก่ ภาวะจิตใจและปัญหาทางจิต วัฒนธรรมประเพณี สายสัมพันธ์และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับผู้สูงอายุ ตลอดจนการคาดหวังของผู้สูงอายุและของผู้ดูแล ดังนั้นถึงแม้ภาวะพึ่งพาจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับภาวะทุพพลภาพแต่ก็ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน วัฒนธรรมทางตะวันออกรวมทั้งวัฒนธรรมไทยมักจะยกย่องและให้การดูแลจัดการกิจกรรมต่างๆภายในครัวเรือนแก่บุพพการีหรือต่อสามีทำให้มีผู้สูงอายุจำนวนมากที่มีลักษณะพึ่งพาจากวัฒนธรรมมากกว่าจากภาวะทุพพลภาพ การแปลผลภาวะพึ่งพา จึงจะต้องมีความระมัดระวัง ความเข้าใจในวัฒนธรรมความเป็นอยู่จะช่วยให้การแปลผลสมบูรณยิ่งขึ้น นอกจากนั้นพึงพิจารณาภาวะพึ่งพาในลักษณะของภาพรวมและแนวโน้มของประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

การประเมินภาวะพึ่งพาในการศึกษานี้ได้เลือกใช้ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล^(1,2) และดัชนีจุฟ้าเอดีแอล⁽³⁾ เป็นเครื่องมือในการประเมินสำหรับกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (กิจวัตรประจำวันพื้นฐานเป็นกิจกรรมที่ต้องทำอยู่เป็นประจำในอันที่จะดูแลตนเองและเพื่อการดำรงชีวิตภายในบ้านอย่างเป็นอิสระในระดับที่ยอมรับได้) และกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (กิจวัตรประจำวันต่อเนื่องเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติได้เพื่อการดำรงชีวิตในชุมชน) ตามลำดับ เนื่องจากดัชนีบาร์เรลเอดีแอลได้รับการประเมินคุณค่าในการใช้ในประชากรสูงอายุไทยมาก่อนและพบว่าใช้ได้⁽⁴⁾ ในขณะที่ดัชนีจุฟ้าเอดีแอลได้รับการพัฒนาขึ้นมาสำหรับประชากรสูงอายุไทยโดยเฉพาะ⁽³⁾ เนื่องจากกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องค่อนข้างจะมีความหลากหลายและแตกต่างกันระหว่างประเทศและเชื้อชาติ

ทำให้การนำเครื่องมือที่พัฒนาสำหรับประชากรในส่วนอื่นของโลกมาใช้จะทำให้ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประเมินภาพรวมของภาวะพึ่งพา

ดัชนีบาร์เรลเอดีแอลประกอบไปด้วยการสัมภาษณ์กิจวัตรรวมสิบชนิด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเคลื่อนย้ายจากนอนมานั่ง การเข้าใช้ห้องสุขา การเดินหรือเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การขึ้นลงบันได การสวมใส่เสื้อผ้า การอาบน้ำ การกลืนปัสสาวะ และการกลืนอุจจาระ โดยมีคะแนนต่ำสุดศูนย์คะแนนและสูงสุดยี่สิบคะแนน ถึงแม้จะมีข้อได้เปรียบของการจำแนกว่าการกลืนปัสสาวะและการกลืนอุจจาระควรจะอยู่ในภาวะบกพร่องมากกว่าภาวะทุพพลภาพแต่เครื่องมือในการประเมินกิจวัตรประจำวัน พื้นฐานที่สำคัญเช่นดัชนี Katz ADL Index ก็รวมเอาการกลืนปัสสาวะและอุจจาระไว้ด้วย⁽⁵⁾ การพิจารณาภาวะพึ่งพาจากการใช้ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล นอกจากจะพิจารณาเป็นรายกิจกรรมแล้วยังอาจพิจารณาด้วยคะแนนรวมเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของการพึ่งพาระหว่างกลุ่มประชากร นอกจากนั้นคะแนนรวมที่ต่ำกว่า 12 ยังบ่งถึงความต้องการการพึ่งพาในระดับสูงและจะต้องมีผู้ดูแลอยู่ดูแลในส่วนใหญ่ของเวลาแต่ละวัน⁽²⁾

ดัชนีจู่ฟ่าเอดีแอลเป็นเครื่องมือในการประเมินกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องรวมห้าชนิด ได้แก่ การเดินหรือเคลื่อนที่ภายนอกบ้าน การประกอบอาหาร การทำงานบ้าน (ถูบ้าน หรือ ซักผ้า หรือ รีดผ้า) การทอนเงิน และการใช้ขนส่งสาธารณะ คะแนนต่ำสุดเท่ากับศูนย์และคะแนนสูงสุดเท่ากับเก้า การพิจารณาภาวะพึ่งพาจะพิจารณาทั้งเป็นรายกิจกรรมและการใช้คะแนนรวมเช่นเดียวกับดัชนีบาร์เรลเอดีแอล

วิธีการใช้เครื่องมือในการสำรวจภาวะพึ่งพา

ดัชนีทั้งสองมีจุดประสงค์เพื่อประเมินความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรที่จำเป็นสำหรับการดูแลตนเอง ขึ้นพื้นฐานและกิจวัตรที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในชุมชนในขณะที่ช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ เนื่องจากต้องการประเมินลักษณะของการพึ่งพามากกว่าการประเมินความสามารถและเพื่อตัดปัญหาของความเข้าใจผิดของผู้สูงอายุและผู้ดูแลถึงความสามารถในการทำกิจกรรมว่าทำได้ทั้งที่ไม่ได้ทำอยู่ในช่วงเวลานั้นและอาจทำไม่ได้ จึงใช้หลักในการเก็บข้อมูลคือการสัมภาษณ์ว่าผู้สูงอายุได้ทำกิจวัตรนั้นในระยะ 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมาหรือไม่ ซึ่งก็คือการประเมินกิจวัตรที่ผู้สูงอายุทำอยู่จริง (do do) และจะต้องไม่ใช่การประเมินว่าผู้สูงอายุสามารถทำได้หรือไม่ (can do) หรือ คิดว่าตนเองทำได้หรือไม่ (I think I can do)^(2,6) ผู้เก็บข้อมูลจึงต้องทราบรายละเอียดของดัชนีทั้งสองและได้รับการฝึกสอนถึงหลักและกลวิธีในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดีก่อนการสำรวจ

ผลการศึกษภาวะพึ่งพา

ภาพรวมของภาวะพึ่งพา

จากผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 60.9 และ 25.6 ของประชากรสูงอายุได้คะแนนสูงสุดของดัชนีบาร์เรลเอดีแอล (คะแนนเต็ม 20) และจู่ฟ่าเอดีแอล (คะแนนเต็ม 9) ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ย (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 18.9 (2.4) และ 6.4 (2.3) ตามลำดับ มีผู้สูงอายุร้อยละ 2.1 (ร้อยละ 1.7 และ 2.4 ในผู้สูงอายุชายและหญิงตามลำดับ) ที่ได้คะแนนดัชนีบาร์เรลเอดีแอลต่ำกว่า 12 ซึ่งหมายความว่า ประชากรกลุ่มนี้มีระดับภาวะพึ่งพาสูง และต้องการการดูแลค่อนข้างใกล้ชิด และเป็นกลุ่มที่ต้องการทรัพยากรจากระบบบริการสูง ในขณะที่มีโอกาสที่จะได้รับการบริการอย่างไม่พอเพียง

การพิจารณาความชุกของภาวะพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันต่างๆ จะให้ภาพที่ชัดเจนของการพึ่งพาในประชากรสูงอายุ (ตารางที่ 9.2) การพึ่งพาในกิจวัตรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขลักษณะส่วนตัว อันจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตภายในบ้านมีความชุกต่ำกว่าร้อยละ 5 ในขณะที่การพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีพในชุมชนโดยลำพังมีกว่าร้อยละ 20 ประการสำคัญพบว่าผู้สูงอายุราวร้อยละ 45 ไม่สามารถเดินทางโดยลำพังอันแสดงถึงโอกาสในการเกิดปัญหาของการเข้าถึงสถานบริการต่างๆ สำหรับปัญหาการกลั้นปัสสาวะและอุจจาระมีอยู่สูงและสอดคล้องรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้⁽⁷⁾ การให้ความสำคัญกับปัญหานี้ทั้งในระดับการบริการปฐมภูมิและการสาธารณสุขมูลฐานที่จะได้รับการพิจารณา⁽⁷⁾

ตารางที่ 9.1 อัตราความชุกของภาวะพึ่งพาในกิจวัตรต่างๆ

	ความชุก (ร้อยละ)	95% confident interval
การรับประทานอาหาร	2.4	1.9 - 2.9
การทำความสะอาดใบหน้า	2.5	2.0 - 3.0
การสวมใส่เสื้อผ้า	3.4	2.8 - 4.0
การอาบน้ำ	3.7	3.1 - 4.3
การเข้าใช้ห้องสุขา	4.4	3.8 - 5.0
การเคลื่อนย้ายจากนอนไปนั่ง	4.5	3.8 - 5.0
การเดินภายในห้อง/บ้าน	8.0	7.2 - 8.8
การเดินภายนอกบริเวณบ้าน	11.5	10.5 - 12.5
การทอนเงิน	18.0	16.8 - 19.2
การขึ้นบันได	22.7	21.4 - 24.0
การทำงานบ้าน	37.9	36.4 - 39.4
การทำครัว/ประกอบอาหาร	45.8	44.3 - 47.3
การใช้การขนส่งสาธารณะ	45.6	44.1 - 47.1
การกลั้นอุจจาระ	5.0	4.3 - 5.7
การกลั้นปัสสาวะ	14.0	12.9 - 15.1

ภาวะพึ่งพาในประชากรกลุ่มต่างๆ

ผู้สูงอายุที่ยังมีอายุน่าจะเพิ่มขึ้นเท่าไรความชุกของภาวะพึ่งพายังเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น (ตารางที่ 9.2) ลักษณะเช่นนี้ทำให้จำเป็นต้องพิจารณาว่าการที่มีอายุยืนยาวขึ้นจะเป็นสิ่งที่น่ายินดีหรือไม่? ดังนั้นดูเหมือนว่าการติดตามสถานะทางสุขภาพของประเทศโดยอาศัยอัตราเสียชีวิตหรืออายุคาดหวัง (life expectancy) เป็นดัชนีชี้วัดจะไม่เพียงพอและยังอาจให้ภาพที่บิดเบือนไปได้ การนำดัชนีอื่นๆมาใช้ประกอบในการแสดงสถานะสุขภาพของประชากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรสูงอายุจึงมีความจำเป็น ดัชนีที่ดีคือภาวะทุพพลภาพ ภาวะพึ่งพา และอายุคาดหวังทางสุขภาพ (health expectancy)⁽⁸⁾

ลักษณะของภาวะพึ่งพา ของประชากรสูงอายุที่อาศัยในพื้นที่ต่างๆมีลักษณะเฉพาะกลุ่ม (ตารางที่ 9.3) โดยจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีภาวะพึ่งพาส่วนใหญ่ค่อนข้างต่ำแต่มีภาวะพึ่งพาของการใช้การขนส่งสาธารณะค่อนข้างสูงอันอาจเป็นผลมาจากลักษณะของชุมชน กลุ่มนี้ ประกอบด้วยภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่สองได้แก่ กรุงเทพมหานคร จะมีลักษณะตรงข้ามกับกลุ่มแรกชัดเจนทำให้เป็นกลุ่ม

ที่จะต้องให้ความสนใจในด้านการบริการแบบเบ็ดเสร็จทั้งทางบริการด้านสุขภาพและด้านสังคม สำหรับกลุ่มที่ประกอบด้วยภาคกลางและภาคใต้จะมีลักษณะของภาวะพึ่งพาอยู่ระหว่างกลางทั้งสองกลุ่มข้างต้น สำหรับความชุกของการกลืนปัสสาวะไม่ได้ของผู้สูงอายุในภาคเหนือและใต้ที่มีค่อนข้างต่ำกว่าที่พบในภาคอื่นอาจเกิดจากการรับรู้ของผู้สูงอายุในการสัมภาษณ์ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามความแตกต่างที่พบควรที่จะมีการติดตามเพื่อการยืนยันและค้นหาปัจจัยของความแตกต่างดังกล่าวต่อไป

ตารางที่ 9.2 อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามกลุ่มอายุ

	60 - 69 ปี	70 - 79 ปี	80 + ปี
การรับประทานอาหาร	1.3	2.6	7.4
การทำความสะอาดใบหน้า	0.9	3.1	8.5
การสวมใส่เสื้อผ้า	1.6	3.8	11.0
การอาบน้ำ	1.7	4.3	12.1
การเข้าใช้ห้องสุขา	2.8	4.6	12.1
การเคลื่อนย้ายจากนอนไปนั่ง	2.1	4.5	16.1
การเดินภายในห้อง/บ้าน	5.5	9.0	17.4
การเดินภายนอกบริเวณบ้าน	6.2	12.7	34.6
การทอนเงิน	11.2	20.9	43.9
การขึ้นบันได	19.7	22.5	37.6
การทำงานบ้าน	33.7	38.8	56.5
การทำครัว/ประกอบอาหาร	37.9	49.6	74.5
การใช้การขนส่งสาธารณะ	37.9	49.9	72.2
การกลืนอุจจาระ	3.6	5.4	10.4
การกลืนปัสสาวะ	10.6	16.4	24.6

ตารางที่ 9.3 อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามพื้นที่อยู่อาศัย

	ก.ท.ม.	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
				๑	
การรับประทานอาหาร	4.4	2.8	1.4	1.8	2.3
การทำความสะอาดใบหน้า	4.4	2.6	1.6	1.6	2.8
การสวมใส่เสื้อผ้า	5.4	4.4	2.5	2.1	3.1
การอาบน้ำ	6.0	4.4	3.2	2.5	3.0
การเข้าใช้ห้องสุขา	7.4	4.4	3.2	3.8	3.8
การเคลื่อนย้ายจากนอนไปนั่ง	6.1	7.0	2.9	3.2	4.1
การเดินภายในห้อง/บ้าน	13.7	3.9	8.1	6.1	8.6
การเดินภายนอกบริเวณบ้าน	19.8	11.6	7.9	9.3	10.7
การทอนเงิน	16.5	19.8	17.4	19.2	17.0
การขึ้นบันได	24.8	20.2	14.3	17.5	36.4
การทำงานบ้าน	42.6	34.2	31.7	38.3	43.0
การทำครัว/ประกอบอาหาร	50.7	49.0	39.7	44.2	47.1
การใช้การขนส่งสาธารณะ	33.9	41.8	56.3	54.4	38.7
การกลืนอุจจาระ	3.5	8.3	2.6	5.5	5.0
การกลืนปัสสาวะ	14.8	25.7	6.5	16.5	8.9

ผลการวิเคราะห์ ที่ให้ภาพชัดเจนอีกอันหนึ่งคือ ประชากรสูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาล (เขตเมือง) มีอัตราของภาวะพึ่งพาสูงกว่าประชากรสูงอายุที่อาศัยในพื้นที่นอกเขตเทศบาล (เขตชนบท) (ตารางที่ 9.4) ดังนั้นในการจัดสรรทรัพยากรของการบริการผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิและการสาธารณสุขมูลฐานจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญของการบริการในเขตเมืองเช่นเดียวกับในชนบท ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าถึงแม้ประชากรสูงอายุในชนบทจะมีจำนวนและสัดส่วนสูง แต่ปัญหาทางภาวะพึ่งพาของประชากรสูงอายุในเขตเมืองโดยเฉพาะกรุงเทพมหานครมีอยู่สูง การกำหนดนโยบาย และแผนงาน จะต้องพิจารณาปัจจัยเหล่านี้ด้วย

ตารางที่ 9.4 อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามพื้นที่การปกครอง

	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
การรับประทานอาหาร	3.0	1.9
การทำความสะอาดใบหน้า	3.0	2.0
การสวมใส่เสื้อผ้า	4.1	2.8
การอาบน้ำ	4.4	3.1
การเข้าใช้ห้องสุขา	5.2	3.7
การเคลื่อนย้ายจากนอนไปนั่ง	4.8	4.3
การเดินภายในห้อง/บ้าน	9.7	6.4
การเดินภายนอกบริเวณบ้าน	13.7	9.5
การทอนเงิน	15.5	20.2
การขึ้นบันได	24.9	20.7
การทำงานบ้าน	40.5	35.6
การทำครัว/ประกอบอาหาร	44.9	46.6
การใช้การขนส่งสาธารณะ	38.5	52.0
การกลั่นดูจจาระ	4.1	5.7
การกลั่นปัสสาวะ	13.8	14.3

ตารางที่ 9.5 อัตราพึ่งพาในกิจวัตรประจำวันตามเพศ

	ชาย	หญิง
การรับประทานอาหาร	2.0	2.8
การทำความสะอาดใบหน้า	2.1	2.8
การสวมใส่เสื้อผ้า	2.8	3.8
การอาบน้ำ	3.1	4.1
การเข้าใช้ห้องสุขา	3.4	5.2
การเคลื่อนย้ายจากนอนไปนั่ง	3.1	5.6
การเดินภายในห้อง/บ้าน	6.8	8.8
การเดินภายนอกบริเวณบ้าน	7.9	14.2
การทอนเงิน	17.5	18.4
การขึ้นบันได	18.3	25.9
การทำงานบ้าน	49.2	29.5
การทำครัว/ประกอบอาหาร	60.9	34.5
การใช้การขนส่งสาธารณะ	40.0	49.8
การกลั่นดูจจาระ	4.2	5.5
การกลั่นปัสสาวะ	8.6	18.1

นอกจาก กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลบ้านและการประกอบอาหารแล้วผู้สูงอายุหญิงมีอัตราพึงพาสูงกว่าผู้สูงอายุชายชัดเจน (ตารางที่ 9.5) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาภาวะทุพพลภาพ (บทที่ 8) ผู้สูงอายุหญิงจึงเป็นประชากรเป้าหมายหลัก ของการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ และจะเป็นกลุ่มที่ได้รับประโยชน์จากการสาธารณสุขมูลฐานชัดเจน

คะแนนของดัชนีบาร์เรลเอดีแอลและจุฟ้าเอดีแอลสามารถใช้ในการเปรียบเทียบภาวะพึ่งพาในประชากรกลุ่มต่างๆอันจะทำให้เห็นภาพรวมของภาวะพึ่งพาได้ดีขึ้น จากผลการวิเคราะห์พบความแตกต่างชัดเจนในกลุ่มอายุ เพศ พื้นที่อยู่อาศัย เขตการปกครอง ความสามารถในการอ่านหนังสือและการเขียนหนังสือ และกลุ่มทางเศรษฐกิจ (ตารางที่ 9.6)

ตารางที่ 9.6 ค่าเฉลี่ย (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของคะแนน ดัชนีบาร์เรลเอดีแอลและดัชนีจุฟ้าเอดีแอลใน กลุ่มประชากรต่างๆ

	กลุ่มประชากร	ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล	ดัชนีจุฟ้าเอดีแอล
กลุ่มอายุ	60 - 69	19.2 (1.6)*	7.0 (2.0)*
	70 - 79	18.8 (2.5)	6.2 (2.3)
	80 +	17.6 (4.1)	4.3 (2.8)
เพศ	ชาย	19.1 (2.1)*	6.2 (2.2)*
	หญิง	18.7 (2.5)	6.6 (2.4)
พื้นที่อยู่อาศัย	ก.ท.ม.	18.5 (2.9)**	6.4 (2.6)***
	ภาคกลาง	18.7 (2.6)	6.5 (2.4)
	ภาคเหนือ	19.3 (2.0)	6.5 (2.2)
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	19.1 (2.0)	6.3 (2.2)
	ภาคใต้	18.7 (2.4)	6.5 (2.3)
พื้นที่เขตการปกครอง	ในเขตเทศบาล	18.7 (2.6)*	6.6 (2.4)*
	นอกเขตเทศบาล	19.0 (2.2)	6.3 (2.2)
การอ่านหนังสือ	อ่านได้คล่อง	19.2 (1.8)*	6.8 (2.0)*
	อ่านได้ไม่คล่อง	18.7 (2.4)	6.4 (2.3)
	อ่านไม่ได้	18.4 (3.1)	5.8 (2.6)
การเขียนหนังสือ	เขียนได้คล่อง	19.2 (1.8)*	6.9 (2.0)*
	เขียนได้ไม่คล่อง	18.9 (2.0)	6.5 (2.2)
	เขียนไม่ได้	18.4 (3.2)	5.8 (2.6)
เศรษฐกิจ	ขัดสนมาก	18.6 (2.7)***	6.3 (2.4)
	ขัดสนบ้าง	18.8 (2.1)	6.5 (2.2)
	ไม่ขัดสนยกเว้นบางครั้ง	19.0 (2.0)	6.3 (2.3)
	ไม่ขัดสน	18.8 (2.6)	6.5 (2.3)

* มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างทุกกลุ่มย่อย ($p < 0.005$)

** มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มกรุงเทพฯกับกลุ่มอื่นๆยกเว้นภาคใต้ กลุ่มภาคเหนือกับทุกกลุ่มยกเว้นกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับทุกกลุ่มยกเว้นกลุ่มภาคเหนือ ($p < 0.05$)

*** มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับกลุ่มภาคใต้ ($p < 0.05$)

*** มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างกลุ่มขัดสนมากกับกลุ่มไม่ขัดสนยกเว้นบางครั้ง และกลุ่มไม่ขัดสนยกเว้นบางครั้งกับกลุ่มไม่ขัดสน ($p < 0.05$)

การวิเคราะห์โดยใช้คะแนนรวมของดัชนีบาร์เรลและดัชนีฟูอาเอดีแอลซึ่งให้ภาพของลักษณะภาวะพึ่งพาในประชากรกลุ่มต่างๆ สอดคล้องกับการพิจารณาความชุกของภาวะพึ่งพาตามกิจวัตรประจำวันข้างต้น การศึกษาเชิงคุณภาพ (qualitative study) ทั้งในส่วนของภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุและข้อมูลด้านต่างๆ ของผู้ดูแลโดยเฉพะภาวะและผลกระทบจากการดูแลผู้สูงอายุจะเป็นประโยชน์และสมควรให้การส่งเสริม

ระดับภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขลักษณะ

การพิจารณาความชุกของประชากรที่มีระดับการพึ่งพาต่อการดูแลสุขลักษณะของตนเองมีความสำคัญในการกำหนดนโยบาย ปริมาณทรัพยากร และระบบบริการ เพื่อให้ได้ภาพหรือข้อมูลที่สำคัญนี้จึงทำการวิเคราะห์หาจำนวนและความชุกของประชากรสูงอายุที่พึ่งพาบุคคลอื่นในการดูแลสุขลักษณะของตนเอง (คำว่าอิสระหมายความว่าปฏิบัติได้เองโดยไม่ต้องการแม้แต่การเฝ้าระวัง) โดยกำหนดว่ากิจกรรมการดูแลสุขลักษณะประกอบไปด้วย 5 กิจกรรมดังนี้ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเข้าใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า และการอาบน้ำ ดังนั้น ผู้ที่ไม่เป็นอิสระในการประกอบกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ในห้าชนิดดังกล่าวจัดเป็นผู้ที่มีภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขลักษณะส่วนตน

ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุจำนวน 280 คนที่ไม่เป็นอิสระในการดูแลสุขลักษณะตนเองหรือเท่ากับร้อยละ 6.9 ของประชากรทั้งหมด (95% confidence interval = 6.1 - 7.7%) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 6.7 (95% confidence interval = 5.92-7.46) เมื่อพิจารณาในประชากรกลุ่มต่างๆ จะพบว่าภาวะพึ่งพาเป็นปัญหาในผู้สูงอายุที่มีอายุมาก เพศหญิง และผู้ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ (ตารางที่ 9.7) โดยมีปัจจัยอิสระจากการวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis คือ อายุ การเขียนหนังสือ และ พื้นที่อยู่อาศัย (ตารางที่ 9.8)

สรุป

วาร้อยละ 2.1 ของประชากรสูงอายุไทยมีภาวะพึ่งพาในระดับสูงที่ต้องการการดูแลช่วยเหลือใกล้ชิด และร้อยละ 6.9 ของประชากรสูงอายุต้องการในการดูแลสุขลักษณะส่วนตน จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมาก ผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครและเทศบาล (เขตเมือง) และผู้สูงอายุหญิงมีอัตราภาวะพึ่งพาสูงและเป็นกลุ่มประชากรที่จะได้รับประโยชน์จากการบริการแบบเบ็ดเสร็จโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการระดับปฐมภูมิในชุมชน การสาธารณสุขมูลฐานจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาเหล่านี้ การศึกษาในเชิงคุณภาพ (qualitative study) จะช่วยให้มีความเข้าใจในภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุและภาวะของผู้ดูแลในสังคมไทยมากขึ้นอันจะทำให้การจัดตั้งการบริการและการจัดสรรทรัพยากรต่างๆ มีความเหมาะสม

ตารางที่ 9.7 จำนวนและร้อยละของภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขภาพลักษณะตนเองในประชากรกลุ่มต่างๆ

	กลุ่มประชากร	ภาวะพึ่งพาต่อการดูแลสุขภาพลักษณะ	odds ratio
กลุ่มอายุ*	60 - 69	98 (4.2)	-
	70 - 79	92 (7.3)	1.8
	80 +	90 (19.1)	5.4
เพศ**	ชาย	98 (5.7)	-
	หญิง	182 (7.9)	1.4
พื้นที่อยู่อาศัย*	ก.ท.ม.	76 (11.1)	1.8 - 2.1
	ภาคกลาง	43 (5.9)	-
	ภาคเหนือ	48 (5.5)	-
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	56 (6.3)	-
	ภาคใต้	57 (6.4)	-
พื้นที่เขตการปกครอง	ในเขตเทศบาล	148 (7.7)	-
	นอกเขตเทศบาล	132 (6.2)	-
การอ่านหนังสือ*	อ่านได้คล่อง	93 (4.6)	-
	อ่านได้ไม่คล่อง	60 (6.9)	1.5
	อ่านไม่ได้	127 (11.1)	2.6
การเขียนหนังสือ*	เขียนได้คล่อง	75 (4.3)	-
	เขียนได้ไม่คล่อง	64 (6.1)	1.5
	เขียนไม่ได้	141 (11.3)	2.9
เศรษฐกิจฐานะ	ขัดสนมาก	18 (9.6)	-
	ขัดสนบ้าง	44 (7.4)	-
	ไม่ขัดสนยกเว้นบางครั้ง	61 (5.8)	-
	ไม่ขัดสน	157 (7.1)	-

* p < 0.001

** p < 0.005

ตารางที่ 9.8 ปัจจัยอิสระของภาวะพึ่งพาการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนตนในประชากรสูงอายุไทย

	odds ratio	95% confidence interval
กลุ่มอายุ	2.04	1.73 - 2.41
การเขียนหนังสือ	1.50	1.28 - 1.74
พื้นที่อยู่อาศัย	1.23	1.12 - 1.34

เอกสารอ้างอิง

1. Marhoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. Maryland State Med J 1965;14:61-5.

2. The Royal College of Physicians and the British Geriatric Society. Standardized Assessment Scales for the Elderly People. London: Royal College of Physicians of London, 1992.
3. Jitapunkul S, Kamolratanakul P, Ebrahim S. The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: development of a new index. *Age Ageing* 1994;23:97-101.
4. Jitapunkul S, Kamolratnankul P. Disability among the elderly living in Klong Toey Slum. *J Med Assoc Thai* 1994;77:231-8.
5. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardised measure of biological and psychological function. *JAMA* 1963;185:914-9.
6. Wade DT, Hower RL, Skilbeck CE, David RM. *Stroke: A critical approach to diagnosis treatment and management*. London, Chapman and Hall, 1985.
7. Jitapunkul S, Khovidhunkit W, Ebrahim S. Urinary incontinence in Thai elderly: a community study. *J Med Assoc Thai* 1998;81:160-8.
8. Jitapunkul S. Disability: a problem of the elderly. *Chula Med J* 1994;38:67-75.

บทที่ 10

กลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

ด้วยเหตุที่ปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญของประชากรสูงอายุเนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตแก่ทั้งผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัว และสังคมอย่างมาก⁽¹⁻³⁾ ทำให้เกิดความจำเป็นในการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อบรรเทาภาวะดังกล่าว การที่จะจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมผู้กำหนดนโยบายและผู้บริหารมีความจำเป็นที่จะต้องทราบถึงความต้องการของประชากรเป้าหมายและขนาดของปัญหา ในขณะที่มีความต้องการทราบถึงขนาดของปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบันแต่พบว่าข้อมูลสภาวะบกพร่องทางปัญญา (cognitive impairment) ของประชากรสูงอายุไทยมีอยู่จำกัด การศึกษาที่ผ่านมาจะเป็นการศึกษาในประชากรเฉพาะกลุ่มโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและ/หรือทดสอบคุณค่าของแบบทดสอบสภาพจิต⁽²⁻⁷⁾ กลุ่มอาการสมองเสื่อมเป็นส่วนหนึ่งของสภาวะบกพร่องทางปัญญาซึ่งมีการบกพร่องของปัญญาอย่างกว้าง (global cognitive impairment) และเป็นปัญหาสำคัญของประชากรสูงอายุ

ในการวินิจฉัยบุคคลว่าเป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมจะต้องอาศัยบุคคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะได้แก่ แพทย์ทางสาขาวิชาประสาทวิทยา จิตแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ หรือแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ และอิงกับเกณฑ์วินิจฉัยของ DSM-4⁽⁸⁾ หรือ ICD10⁽⁹⁾ ทำให้การสำรวจประเภท two-stage หรือ three-stage survey สำหรับการศึกษาระดับชาติเป็นไปได้ยากและใช้ทรัพยากรสูงมาก ถึงแม้จะมีการพัฒนาแบบทดสอบจากเกณฑ์วินิจฉัยเหล่านี้ขึ้นใช้ในการสำรวจทางระบาดวิทยาในต่างประเทศเพื่อทดแทนการใช้แพทย์ในการให้การวินิจฉัย แต่ก็ยังมีข้อจำกัดสูงในการนำมาใช้ในประเทศไทย เนื่องจากการสำรวจยังต้องใช้ผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์และความสามารถเพียงพอ นอกจากนี้คุณค่าของแบบทดสอบเหล่านี้ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจังในประเทศไทย มากไปกว่านั้นประชากรสูงอายุไทยมีอัตราของการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มากกว่าร้อยละ 30^(10,11) ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้แบบทดสอบดังกล่าว สำหรับการหาความชุกโดยการให้ประวัติเพียงอย่างเดียวจะทำให้ได้อัตราความชุกที่ต่ำกว่าความเป็นจริง และการใช้ระบบ registration ด้วยการบันทึกของแพทย์ก็มีความจำกัดจากระบบบริการของประเทศไทยในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้การศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยในระดับชาติที่เหมาะสมคือการค้นหาผู้ที่มีสภาวะบกพร่องทางปัญญา อย่างกว้างที่มีโอกาสเป็นผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูง

การค้นหาสภาวะบกพร่องทางปัญญา ในผู้สูงอายุไทยที่น่าจะเหมาะสมที่สุด คือการใช้แบบทดสอบสภาพจิต เพื่อการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการสมองเสื่อม แบบทดสอบสภาพจิตเพื่อการนี้ที่รู้จักกันมากที่สุดและมีการใช้มากที่สุดคือ Mini Mental Status Examination (MMSE)⁽¹²⁾ ได้มีการศึกษาคุณค่าของแบบทดสอบนี้ในประเทศไทยและพบข้อจำกัดที่สำคัญของแบบทดสอบนี้คือการอ่านออกเขียนไม่ได้^(3,13) ทำให้คุณค่าของการนำแบบทดสอบนี้มาใช้ในประชากรสูงอายุไทยมีความไม่เหมาะสม ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาแบบทดสอบสภาพจิตที่สำคัญ 2 แบบทดสอบคือ Thai Mental Status Examination (TMSE)⁽¹⁴⁾ และ แบบทดสอบสภาพจิตจุฬา (Chula Mental Test - CMT)⁽⁶⁾ โดย TMSE ได้รับการพัฒนาต่อเนื่องโดยอิงกับ MMSE ทำให้ไม่อาจจัดข้อจำกัดเกี่ยวกับปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ประการ

สำคัญ **TMSE** ยังไม่เคยได้รับการศึกษาคุณค่าในการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อม (**criterion validity**) สำหรับแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่โดยมุ่งที่จะลดผลกระทบจากการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ และได้รับการทดสอบคุณค่าในการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรกลุ่มต่างๆ ทั้งในบ้านพักผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลและในชุมชน^(2,5,6) โดยมีค่าที่ใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยคือ 15 (คะแนนต่ำกว่า 15 แสดงว่ามีความบกพร่องทางปัญญาแบบกว้าง) ดังนั้นในการศึกษาระบาดวิทยาระดับชาติครั้งนี้ จึงนำเอาแบบทดสอบสภาพจิตจุฬามาใช้ในการศึกษา เพื่อตรวจหาความชุกของสภาวะบกพร่องทางปัญญาแบบกว้าง (**global cognitive impairment**) และเพื่อใช้ออกมาความชุกของผู้สูงอายุไทยที่มีปัญหาในกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ในการศึกษากลุ่มอาการสมองเสื่อมในต่างประเทศโดยเฉพาะที่ทำกันอย่างมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่ามีความหลากหลายอย่างมากในความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมที่มีระดับความรุนแรงน้อย โดยพบรายงานความชุกของกลุ่มนี้ตั้งแต่ร้อยละ 2.0 - 52.7⁽¹⁵⁾ ทำให้การศึกษาโดยตรงและการศึกษาเปรียบเทียบส่วนใหญ่จะใช้เกณฑ์ที่เข้มงวดขึ้นโดยจะรวมเฉพาะผู้ที่มีความรุนแรงปานกลางหรือรุนแรงมาก (ต้องพึ่งพาในการดูแลส่วนบุคคล) หรือใช้ข้อมูลจากการ **registration** ซึ่งมักได้ผู้ป่วยที่อาการรุนแรงปานกลางหรือรุนแรงมากเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกใช้เกณฑ์วินิจฉัยที่เข้มงวดขึ้นโดยใช้เกณฑ์ “ได้คะแนนจากแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาต่ำกว่า 15 คะแนน” และ “ต้องพึ่งพาในการประกอบกิจเพื่อการดูแลส่วนบุคคลส่วนตัว” (ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเข้าใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า และการอาบน้ำ) ซึ่งเท่ากับการคัดแต่ผู้ที่มีความรุนแรงปานกลางถึงมาก^(8,16)

ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ในการสำรวจครั้งนี้พบผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของสภาวะบกพร่องทางปัญญาจากการทดสอบด้วยแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาเท่ากับ 668 คน (ร้อยละ 16.5 ของประชากรทั้งหมด) ในจำนวนนี้ต้องพึ่งพาในการดูแลกิจส่วนตัวเป็นจำนวน 132 คน (ร้อยละ 19.8 ของผู้สูงอายุที่ได้คะแนนต่ำ) ดังนั้น ความชุก ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยเท่ากับร้อยละ 3.3 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (95% **confidence interval** = 2.71-3.81) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 3.4 (95% **confidence interval** = 2.85-3.97)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาที่ทำในประชากรศึกษาผู้สูงอายุที่มีอายุค่อนข้างน้อยในชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตยในอดีต (พ.ศ. 2530-2531)⁽³⁾ ที่เป็นการสำรวจชนิด 3-stage survey โดยใช้เกณฑ์วินิจฉัยของ **DSM-3R**⁽¹⁷⁾ พบความชุก ร้อยละ 1.8 ซึ่งค่อนข้างแตกต่างจากผลการศึกษานี้ แต่เมื่อพิจารณาโดยละเอียดจะเห็นว่า ประชากรศึกษาของการศึกษาในชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตยจะเป็นประชากรสูงอายุที่มีอายุค่อนข้างน้อย ในปัจจุบันโครงสร้างประชากรสูงอายุของประเทศเปลี่ยนไปจากเมื่อสิบปีก่อนมาก⁽¹¹⁾ โดยมีประชากรสูงอายุที่มีอายุมากขึ้นทั้งสัดส่วนและจำนวน และเป็นที่ทราบกันดีว่าประชากรสูงอายุที่มีอายุมากขึ้นจะมีอัตราความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูงมาก ดังนั้นการที่พบว่าอัตราความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสูง ร้อยละ 3.3 จากการศึกษานี้จึงไม่ใช่ว่าเป็นสิ่งที่นอกเหนือความคาดหมาย (ตารางที่ 10.1)

สำหรับการศึกษาอื่นในประเทศไทยที่มีรายงานที่สำคัญคือการศึกษาในชุมชนที่ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอพุทธมณฑล กทม (พ.ศ. 2535)⁽⁷⁾ ในประชากรสูงอายุจำนวน 228 คนโดยใช้แบบสัมภาษณ์ของ

Blessd (Information-Memory-Concentration) พบผู้ที่มีความผิดปกติร้อยละ 4.8 และได้รับการสรุปว่าเป็นความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม แต่หากพิจารณาโดยละเอียดจากผลความไวและความจำเพาะของแบบสัมภาษณ์นี้ที่เท่ากับร้อยละ 72 และ 87 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ทำให้ประมาณค่า positive predictive value ได้ประมาณร้อยละ 40-45 (อาจต่ำกว่านี้ขึ้นอยู่กับอัตราความชุก) ดังนั้นความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม จากการศึกษานี้จึงสามารถ ประมาณได้วาร์ร้อยละ 1.9-2.2 ซึ่งก็ยังสอดคล้องกับการผลศึกษาในชุมชนแออัดคลองเตยและผลการศึกษา NHES2 แต่สิ่งหนึ่งที่พึงสังวรณคือ ประชากรศึกษาในการศึกษานี้ค่อนข้างน้อย

ตารางที่ 10.1 การศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย

การศึกษา	จำนวนประชากรศึกษา และสถานที่ศึกษา	วิธีการศึกษา	ผลความชุก (ร้อยละ)
Phanthumchida 1987-1988	500 คน; ชุมชนแออัดและแฟลตคลองเตย	3-stage survey; MMSE-internist-neurologist (DSM3-R)	1.8
1992	228 คน; ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอศาลายา	1-stage survey; Information-Memory-Concentration	1.9-2.2
1994	ไม่แจ้งจำนวนประชากรสูงอายุของการสำรวจในรายงาน; ระดับชาติ	1-stage survey; one question interview for "confusion and severe memory loss"	4
1997	4,048 คน; ระดับชาติ	1-stage survey; Chula Mental Test plus dependence on self care	3.3 (3.4*)

* ภายหลังปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครอง

ในปีพ.ศ. 2537 มีการศึกษาในระดับชาติที่จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ⁽¹⁸⁾ โดยการสัมภาษณ์ถึงความผิดปกติ "หลงหรือความจำเสื่อมชนิดรุนแรง" ว่าปรากฏในผู้สูงอายุหรือไม่? และพบความชุกร้อยละ 4 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้ แต่เมื่อพิจารณาความชุกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุ 60-64; 65-69; 70-74 และ 75 ปีขึ้นไปมีความชุกร้อยละ 3.2, 2.8, 6.1 และ 8.9 ตามลำดับ ทำให้เมื่อนำไปเปรียบความชุกตามกลุ่มอายุของการศึกษา NHES2 และการศึกษาที่สำคัญในต่างประเทศ (จะกล่าวต่อไป) จะพบความแตกต่างชัดเจน อย่างไรก็ตามถึงแม้ผลการศึกษาของสำนักงานสถิติแห่งชาติอาจมีความคลาดเคลื่อนอยู่บ้างแต่ผลที่ได้ก็ยังเป็นประโยชน์และสอดคล้องกับผลการศึกษาต่างๆรวมทั้งการศึกษานี้ (NHES2) ได้ในระดับหนึ่ง

เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมของประชากรสูงอายุในการศึกษาระดับนานาชาติที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากในการประมาณค่าความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม (มีความรุนแรงปานกลางและรุนแรงมาก)⁽¹⁹⁻²³⁾ จะเห็นว่า อัตราความชุกของปัญหานี้ในประชากรไทยสูงคล้ายคลึงกับผลการศึกษาในต่างประเทศมาก (ตารางที่ 10.2) ความชุกกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประเทศทาง 9 วันตกประมาณร้อยละ 4-7 ในประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปซึ่งไม่แตกต่างจากความชุกที่พบจากการศึกษานี้ (ผลการศึกษา NHES2 พบร้อยละ 4.1 ในประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป)

ตารางที่ 10.2 เปรียบเทียบความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมของการศึกษานี้กับการศึกษาในต่างประเทศ

กลุ่มอายุ	ประมาณการความชุกทั้งหมด (ร้อยละ)					
	Preston (1986) ⁽¹⁹⁾	Jorm (1987) ⁽²⁰⁾	Ritchie (1991) ⁽²¹⁾	EUROD EM (1991) ^(22, 23)	1994-survey* (1994)	NHES2* (1997)
60-64	-	0.7	-	-	3.2	1.0
65-69	1.8	1.4	1.4	1.5	2.8	1.2
70-74	3.3	2.8	2.6	3.2	6.1	3.5
75-79	6.3	5.6	4.7	6.6	8.9#	3.5
80-84	11.7	10.5	8.1	11.8		10.1
85-89	22.0	20.8	14.9	20.5		13.0
90-94	41.3	38.6	25.7	29.9		31.3

* สัมภาษณ์ว่า "มีอาการหลงหรือความจำเสื่อมชนิดรุนแรงหรือไม่?"

** ผู้ที่มีคะแนนจากแบบทดสอบสภาพจิตต่ำกว่า 15 คะแนนและมีภาวะพึ่งพาการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนตัว

อายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป

สำหรับการศึกษาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรอื่นแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีรายงานการศึกษาในประชากรสิงคโปร์⁽²⁴⁾ ที่เป็น 2-stage survey โดยพบว่าประชากรเชื้อสายมาเลย์มีความชุกสูงกว่าเชื้อสายจีน และมีความชุกสูงใกล้เคียงกับผลการศึกษานี้เช่นกัน (ตารางที่ 10.3)

ตารางที่ 10.3 ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุประเทศสิงคโปร์

กลุ่มอายุ	ความชุก (ร้อยละ)	
	มาเลย์ (149 คน)	จีน (612 คน)
65 - 74	2.5	1.2
75 +	10.3	5.0
ทั้งหมด	4.0	2.3

ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุ ในช่วงอายุต่าง ๆ

สัดส่วนของผู้ที่มีกลุ่มอาการสมองเสื่อม เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อมีอายุมากขึ้น ผู้หญิงมีความชุกมากกว่าผู้ชาย ผู้ที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีความชุกมากกว่าผู้ที่อ่านออกเขียนได้ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของอัตราความชุกระหว่างประชากรในภาคต่างๆ (ตารางที่ 10.4)

ตารางที่ 10.4 ความชุกของความผิดปกติทางปัญญาจากการตรวจด้วยแบบทดสอบสภาพจิตจุฬาและความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมจากการประเมิน

	จำนวนประชากรทั้งหมด	กลุ่มอาการสมองเสื่อม		
		จำนวน	อัตราความชุก (ร้อยละ)	Odds ratios
กลุ่มอายุ*				
60 - 69	2323	26	1.1	-
70 - 79	1254	44	3.5	3.2
80 +	471	62	13.2	13.4
เพศ**				
ชาย	1731	38	2.2	-
หญิง	2317	94	4.1	1.9
การอ่านหนังสือ*				
อ่านออกได้คล่อง	2029	21	1.0	-
อ่านออกแต่ไม่คล่อง	872	27	3.1	3.0
อ่านไม่ออก	1147	84	7.3	7.5
การเขียนหนังสือ*				
เขียนได้คล่อง	1756	16	0.9	-
เขียนได้แต่ไม่คล่อง	1045	24	2.3	2.6
เขียนไม่ได้	1247	92	7.4	8.7
สถานะการเงินของครอบครัว				
ไม่ขัดสน	2213	74	3.3	-
ไม่ขัดสนยกเว้นเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด	1056	28	2.7	-
ขัดสนบ้าง	591	20	3.4	-
ขัดสนมาก	188	10	5.3	-
พื้นที่อาศัย***				
กรุงเทพมหานคร	685	33	4.8	2.5
ภาคกลาง	723	30	4.1	2.2
ภาคเหนือ	871	17	2.0	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	883	26	2.9	1.5
ภาคใต้	886	26	2.9	1.5
เขตการปกครอง				
ในเขตเทศบาล	1914	65	3.4	-
นอกเขตเทศบาล	2134	67	3.1	-

* $p < 0.001$

** $p < 0.005$

*** $p < 0.05$

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นชัดเจนถึงโอกาสของการมีกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุอย่างชัดเจน โดยผู้สูงที่มีอายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไปมีโอกาสผิดปกติมากกว่าผู้สูงที่มีอายุ 60-69 ปีถึง 13.4 เท่า ผู้หญิงมีโอกาสมากกว่าผู้ชาย 1.9 เท่า ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออกมีโอกาสมากกว่าผู้ที่อ่านหนังสือออกได้คล่อง 7.5 เท่า ผู้ที่เขียนหนังสือไม่ได้มีโอกาสมากกว่าผู้ที่เขียนหนังสือได้คล่อง 8.7 เท่า และประชากรสูงอายุในภาคกลางมีโอกาสมากกว่าประชากรสูงอายุในภาคเหนือ 2.5 เท่า อย่างไรก็ตามปัจจัยเหล่านี้เป็นเพียงปัจจัยชนิด univariate เท่านั้น

ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจต่างๆ ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมดังข้างต้นเป็นปัจจัยที่ยังไม่ได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ภายใน เมื่อทำการวิเคราะห์ด้วย Logistic regression analysis ทำให้ได้ทราบปัจจัยอิสระจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ กลุ่มอายุ การเขียนได้ และพื้นที่อาศัย (ตารางที่ 10.5)

ตารางที่ 10.5 ปัจจัยอิสระทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

<u>ปัจจัยอิสระ</u>	<u>Odds ratio</u>	<u>95% confident interval</u>
อายุ	2.91	2.28 - 3.71
การเขียนหนังสือ	2.44	1.88 - 3.17
พื้นที่อาศัย	1.29	1.14 - 1.47

จากผลการศึกษาถึงปัจจัยอิสระของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยสอดคล้องกับผลการศึกษาส่วนใหญ่ในต่างประเทศที่ไม่พบว่าเพศมีความสัมพันธ์อิสระกับปัญหานี้⁽²⁰⁾ การที่พบว่าระดับการศึกษาที่ต่ำเป็นปัจจัยสำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อมสอดคล้องกับการศึกษาจำนวนมากที่ใช้แบบทดสอบสภาพจิตในการตรวจคัดกรองเพื่อหาความชุกของภาวะบกพร่องทางปัญญา (cognitive impairment) หรือเพื่อใช้คัดกรองและทำการสำรวจต่อเนื่องเพื่อหาความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม⁽²⁵⁻²⁸⁾ มีผู้อธิบายว่าความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและผลที่ได้เกิดจากอคติของแบบทดสอบสภาพจิต⁽²⁹⁻³²⁾ โดยเฉพาะเมื่อการสำรวจเพื่อการวินิจฉัยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยทางคลินิก แต่ในการศึกษาที่ใช้การพึ่งพาจิตประจำวันเป็นเกณฑ์วินิจฉัยเช่นเดียวกับการศึกษานี้กลับไม่สนับสนุนลักษณะอคติดังกล่าว^(29,33) ดังนั้นผลการศึกษานี้ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการเขียนได้กับความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมจึงไม่น่าจะเกิดจากอคติ สำหรับเหตุผลที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวคือ brain reserve capacity หรือ premorbid ability ที่ว่าสติปัญญาที่สูงหรือการมีสมองที่ดีหรือมีการพัฒนามาแต่วัยต้นของชีวิตจะเป็นกำลังสำรองและทำให้กลุ่มอาการสมองเสื่อมปรากฏช้ากว่าผู้ที่มีกำลังสำรองต่ำ สมมติฐานนี้ได้มีงานวิจัยสนับสนุนทั้งงานวิจัยที่ทำในมนุษย์และสัตว์ทดลอง⁽³⁴⁻³⁶⁾

สำหรับการพบว่าสถานที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยอิสระของกลุ่มอาการสมองเสื่อมนั้น ถึงแม้จะมีรายงานการศึกษาของความแตกต่าง ของความชุกกลุ่มอาการสมองเสื่อม ระหว่างพื้นที่อาศัยในต่างประเทศ⁽³⁷⁾ แต่ความแตกต่างระหว่างพื้นที่ในประเทศไทยที่พบจากการศึกษานี้ สมควรที่จะได้รับการศึกษาเพิ่มเติม

สรุป

จากการศึกษาเพื่อประมาณการความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยพบว่ามีความชุกประมาณร้อยละ 3.3 โดยจะพบได้สูงถึง 1 ใน 6 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีหรือมากกว่า นอกจากอายุจะเป็นปัจจัยที่สำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อมแล้วยังพบว่า การศึกษา และ สถานที่อยู่อาศัยยังเป็นปัจจัยอิสระของปัญหานี้ในประชากรสูงอายุไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Jitapunkul S. Care of patients with dementia. Centre for Education, Research and Clinical Centre for Geriatric Medicine. Bangkok, Chulalongkorn University Hospital, Thai Red Cross Society, 1990.
2. Sommanawan W. A survey of family burden to caring for the demented elderly at home. A thesis for the degree of Master of Science, Department of Psychiatry Graduate School, Chulalongkorn University, 1994.
3. Phanthumchinda K, Jitapunkul S, Sitthi-Amorn C, Bunnag S, Ebrahim S. Prevalence of dementia in an urban slum population in Thailand: validity of screening methods. *Inter J Geriatr Psychiatr* 1991;6:639-46.
4. Kangsanarak A, Kotchabhakdi N. Mini-Mental Status Examination (MMSE) and Clinical Dementia Rating (CDR) for use with the aged in community. *J Psychiatr Assoc Thai* 1991;36:89-97.
5. Jitapunkul S, Worakul P, Kiatprakoth J. Clinical use of clock drawing test and Chula Mental test in Thai elderly patients. (unpublished data)
6. Jitapunkul S, Lailert C, Worakul P, Srikiatkachorn A, Ebrahim S. Chula Mental Test: a screening mental test developed for Thai elderly. *Inter J Geriatr Psychiatry* 1996;11:715-20.
7. Kangsanarak A, Kotchabhakdi N, Kodchapakdee N. Epidemiology of dementia in Thai elderly: a study in a suburban community. *Royal Thai Air Force Gazette* 1992;39:19-29.
8. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.
9. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: WHO, 1992.
10. Thailand Health Research Institute, National Health Foundation. Report of the Health Status of Thai Elderly 1995: a National Survey of the Welfare of the Elderly in Thailand (SWET). Bangkok, Thailand Health Research Institute, National Health Foundation, 1996.
11. Jitapunkul S, Bunnag S. Ageing in Thailand 1997. Bangkok, Thai Society of Gerontology and Geriatric Medicine, 1998.
12. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. 'Mini-mental state.' A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
13. Jitapunkul S, Lailert C. Mini-mental status examination: is it appropriate for screening in Thai elderly. *J Med Assoc Thai* 1997;80:116-20.

14. Train the Brain Forum Committee. Thai Mental State Examination (TMSE). *Siriraj Hosp Gaz* 1993;45:359-74.
15. Henderson AS, Huppert FA. The problem of mild dementia. *Psychol Med* 1984;14:5-11.
16. Hughes CP, Berg L, Danziger WL, et al. A new clinical scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatr* 1982;140:566-72.
17. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed, revised. Washington DC, American Psychiatric Association, 1987.
18. National Statistic Office, Office of the Prime Minister. Report of the 1994 Survey of Elderly in Thailand. Bangkok, National Statistic Office, Office of the Prime Minister.
19. Preston GAN. Dementia in elderly adults: prevalence and institutionalization. *J Gerontol* 1986;41:261-7.
20. Jorm AF, Korten AE, Henderson AS. The prevalence of dementia: a quantitative integration of the literature. *Acta Psychiatr Scand* 1987;76:465-79.
21. Ritchie K, Fuhrer R. A comparative study of the performance of screening tests for senile dementia using Receiver Operating Characteristics analysis. *J Clin Epidemiol* 1992;45:627-37.
22. Hofman A, Rocca WA, Brayne C, et al. The prevalence of dementia in Europe: a collaborative study of the 1980-1990 findings. *Inter J Epidemiol* 1991;20:736-48.
23. Jagger C, Lindesay J. The epidemiology of senile dementia. In: Burbs A, ed. *Ageing and Dementia*. London, Edward Arnold 1993 pp 41-57.
24. Kua EH. Dementia in elderly Malays - preliminary findings of a community study. *Singapore Med J* 1993;34:26-8.
25. Kramer M, German PS, Anthony JC, et al. Patterns of mental disorders among the elderly residents of eastern Baltimore. *J Am Geriatr Soc* 1985;33:236-45.
26. Weissman MM, Myers JK, Tischler GL, et al. Psychiatric disorders (DSM-III) and cognitive impairment in the elderly in a U.S. urban community. *Acta Psychiatr Scand* 1985;71:366-79.
27. Yu ESH, Liu WT, Levy P, et al. Cognitive impairment among elderly adults in Shanghai, China. *J Gerontol Soc Sci* 1989;44:S97-S106.
28. O'Corner DW, Pollitt PA, Treasure FP, et al. The influence of education, social class and sex on Mini-Mental State scores. *Psychol Med* 1989;19:771-6.
29. Jorm AF. *The Epidemiology of Alzheimer's Disease and Related Disorders*. London, Chapman and Hall 1990.
30. Li G, Shen YC, Chen CH, et al. An epidemiological survey of age-related dementia in an urban area of Beijing. *Acta Psychiatr Scand* 1989;79:557-63.
31. Kittner SJ, White LR, Farmer ME, et al. Methodological issues in screening for dementia: the problem of education adjustment. *J Chronic Dis* 1986;39:163-70.
32. Anthony JC, Niaz U, JeResche LA, et al. Limits of the 'Mini-Mental State' as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychol Med* 1982;12:397-408.
33. Jorm AF, Scott R, Henderson AS, Kay DWK. Educational level differences on the Mini-Mental State: the role of test bias. *Psychol Med* 1988;18:727-31.
34. La Rue A, Jarvik LF. Cognitive function and prediction of dementia in old age. *Int J Aging Hum Dev* 1987;25:79-89.
35. Meaney MJ, Aitken DH, van Berkel C, et al. Effect of neonatal handling on age-related impairments associated with the hippocampus. *Science* 1988;239:766-8.

36. Katzman R, Terry R, De Teresa R, et al. Clinical, pathological, and neurochemical changes in dementia: a subgroup with preserved mental status and numerous neocortical plaques. *Ann Neurol* 1988;23:138-44.
37. Copeland JRM, Gurland BJ, Dewey ME, et al. Is there more dementia, depression and neurosis in New York? A comparative study of the elderly in New York and London using the computer diagnosis AGE-CAT. *Br J Psychiatr* 1987;151:466-73.

บทที่ 11

อายุคาดหวังทางสุขภาพ

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

อายุคาดหวัง (life expectancy) และอัตราการตาย (mortality rate) ได้ถูกใช้เป็นตัวชี้ของสุขภาพโดยรวมและที่สัมพันธ์เฉพาะโรคมานาน และยังใช้ในการประเมินคุณภาพของการบริการทั้งทางการแพทย์และสาธารณสุข อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเป็นที่ตระหนักว่าลักษณะของโรคที่เป็นปัญหาสำคัญและโครงสร้างประชากรมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก โรคเรื้อรังและความชราของประชากร (population ageing) ได้ทวีความสำคัญขึ้นอย่างรวดเร็ว⁽¹⁾ ลักษณะธรรมชาติของโรคเรื้อรังและลักษณะของความชราทำให้การที่จะใช้เพียงอัตราการตายและอายุคาดหวังบังเกิดความไม่เพียงพอที่จะใช้เป็นตัวชี้วัดสถานะทางสุขภาพและจำเป็นจะต้องมีตัวชี้อื่นเข้ามาเสริม⁽²⁾ ที่สำคัญก็คือภาวะทุพพลภาพ (disability) ซึ่งได้รับการศึกษาเป็นวัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ และที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันคืออายุคาดหวังทางสุขภาพ (health expectancy)⁽³⁾ เนื่องจากสามารถให้ภาพรวมของสถานะทางสุขภาพของประชากรเมื่อใช้ประกอบกับอายุคาดหวังได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการศึกษานี้จึงอาศัยอัตราความชุกของภาวะทุพพลภาพในแง่มุมต่างๆมาคำนวณหาอายุคาดหวังทางสุขภาพโดยใช้กลวิธีของ Sullivan⁽⁴⁾ ร่วมกับตารางชีพจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ⁽⁵⁾ ในการคำนวณ นอกจากนั้นยังได้วิเคราะห์หาอายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อมเพื่อให้ได้ภาพของสถานะสุขภาพของประชากรสูงอายุที่ชัดเจนขึ้น

อายุคาดหวังทางสุขภาพที่วิเคราะห์ประกอบไปด้วย อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาว (longterm disability free life expectancy; LDFLE) อายุคาดหวัง ที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพทั้งหมด (total disability free life expectancy; TDFLE) อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ (active life expectancy; ALE) และอายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม (dementia free life expectancy; DemFLE) ในการวิเคราะห์ได้ใช้อัตราความชุกของภาวะทุพพลภาพและภาวะบกพร่องที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มาคำนวณดังตารางที่ 11.1

ตารางที่ 11.1 อายุคาดหวังทางสุขภาพและอัตราความชุกที่ใช้ในการคำนวณ

อายุคาดหวังทางสุขภาพ	อัตราความชุกที่ใช้คำนวณ
LDFLE	ความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาว
TDFLE	ความชุกของภาวะทุพพลภาพทั้งหมด
ALE	ความชุกของภาวะที่เป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวันพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง การดูแลสุขลักษณะส่วนตัว ประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดใบหน้า การเข้าใช้ห้องสุขา การสวมใส่เสื้อผ้า และการอาบน้ำ
DemFLE	ความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม

ผลการวิเคราะห์

อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพ

จากข้อมูลอัตราความชุกเมื่อนำมาคำนวณตามวิธีของ Sullivan โดยใช้ตารางชีพพบว่าอายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาวของผู้สูงอายุชายไทยสั้นกว่าของผู้สูงอายุหญิงไทยในทุกกลุ่มอายุ (ตารางที่ 11.2) ผู้สูงอายุชายที่อายุ 60- 64 ปีจะมีชีวิตยืนยาวเฉลี่ย 20.29 ปี แต่จะมีช่วงชีวิตที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาวเพียง 16.39 ปี ในขณะที่ผู้สูงอายุหญิงที่อายุ 60-64 ปีจะมีชีวิต ได้นานเฉลี่ย 23.89 ปี โดยจะอยู่อย่างปราศ จากภาวะทุพพลภาพระยะยาวเพียง 20.20 ปี ผลการวิเคราะห์ยังแสดงให้เห็นว่าช่วงชีวิตที่อยู่ในระยะที่มีภาวะทุพพลภาพระยะยาวเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุหญิงที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปจะต้องมีชีวิตอยู่ในภาวะทุพพลภาพนานเกือบ 5 ปีซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36 ของช่วงชีวิตที่เหลือทั้งหมด

เมื่อพิจารณาอัตราส่วนระหว่างอายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับอายุคาดหวังในแต่ละกลุ่มอายุ (LDFLE/LE) พบว่าอัตราส่วนนี้ของผู้สูงอายุหญิง สั้นกว่าของผู้สูงอายุชายชัดเจน ผลการวิเคราะห์นี้แสดงชัดเจนว่าถึงแม้ผู้สูงอายุหญิงจะมีช่วงอายุที่ยืนยาวกว่าผู้สูงอายุชายแต่จะต้องอยู่ในระยะที่มีภาวะทุพพลภาพยาวกว่าผู้สูงอายุชาย ดังนั้นการที่มีอายุยืนในประชากรหญิงเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรชาย อาจไม่ใช่สิ่งที่น่ายินดีอย่างที่คนส่วนใหญ่เข้าใจกัน

เมื่อรวมภาวะทุพพลภาพระยะสั้นเข้ากับภาวะทุพพลภาพระยะยาวเป็นภาวะทุพพลภาพทั้งหมดจะพบว่าระยะเวลาที่มีภาวะทุพพลภาพโดยรวมนานขึ้นไปอีก (ตารางที่ 11.3) แต่จะพบว่าความแตกต่างระหว่างเพศมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตามผลที่ได้ แสดงให้เห็นว่าร้อยละ 25 - 40 ของระยะเวลาที่มีชีวิตอยู่ ของผู้สูงอายุไทยจะอยู่ในระยะที่ภาวะทุพพลภาพ ข้อมูลนี้ ชี้ให้เห็นถึงภาระอย่างมากที่มีต่อผู้ดูแล ครอบครัว ชุมชน ตลอดจนระบบบริการของรัฐ⁽⁶⁾ และจากการที่พบว่าผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพมีจำนวนโรคมากยังช่วยชี้แนะว่าประชากรกลุ่มนี้น่าจะมีอัตราการใช้ทรัพยากรทางสุขภาพในระดับสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่น

ตารางที่ 11.2 อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาว (longterm-disability free life expectancy; LDFLE)

กลุ่มอายุ	ชาย				หญิง			
	LE	LDFLE	LD - LDFLE	LDFLE /LE (%)	LE	LDFLE	LD - LDFLE	LDFLE /LE (%)
60 - 64	20.29	16.39	3.90	80.78	23.89	18.18	5.71	76.10
65 - 69	17.14	13.53	3.61	78.94	20.20	14.77	5.43	73.12
70 - 74	14.18	10.93	3.25	77.08	16.89	11.84	5.05	70.10
75 - 79	11.87	8.96	2.91	75.48	14.60	9.84	4.76	67.40
80 +	10.90	7.89	3.01	72.38	13.60	8.71	4.89	64.04

ตารางที่ 11.3 อายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพทั้งหมด (total disability free life expectancy; TDFLE)

กลุ่มอายุ	ชาย				หญิง			
	LE	TDFLE	LE - TDFLE	TDFLE /LE (%)	LE	TDFLE	LE - TDFLE	TDFLE /LE (%)
60 - 64	20.29	15.44	4.85	76.10	23.89	16.66	7.23	69.74
65 - 69	17.14	12.77	4.37	74.50	20.20	13.55	6.65	67.08
70 - 74	14.18	10.29	3.89	72.57	16.89	10.92	5.97	64.65
75 - 79	11.87	8.38	3.49	70.60	14.60	9.08	5.52	62.19
80 +	10.90	7.27	3.63	66.70	13.60	8.20	5.40	60.29

อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้

เมื่อพิจารณาอายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ซึ่งมีความสำคัญในการพิจารณาความจำเป็นในการพึ่งพา (ตารางที่ 11.4) จะพบว่าระยะเวลา ที่ไม่สามารถดูแลซึ่ลักษณะตนเองเฉลี่ยในผู้สูงอายุชายที่อายุ 60-64 ปี เท่ากับ 1.64 ปี และเพิ่มมากขึ้นจนสูงสุดในผู้สูงอายุหญิงที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปโดยพบเป็นระยะเวลานานถึง 3.81 ปีหรือประมาณร้อยละ 28 ของอายุคาดหวัง หมายความว่าระยะเวลาที่ผู้สูงอายุแต่ละคนมีโอกาสจะต้องได้รับการดูแลใกล้ชิด (มีภาวะพึ่งพาในการดูแลกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน) นาน 1.6 - 3.8 ปี

ตารางที่ 11.4 อายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ (active life expectancy; ALE)

กลุ่มอายุ	ชาย				หญิง			
	LE	ALE	LE - ALE	ALE/LE (%)	LE	ALE	LE - ALE	ALE/LE (%)
60 - 64	20.29	18.65	1.64	91.92	23.89	21.30	2.59	89.16
65 - 69	17.14	15.51	1.63	90.49	20.20	17.59	2.61	87.08
70 - 74	14.18	12.63	1.55	89.07	16.89	14.34	2.55	84.90
75 - 79	11.87	10.37	1.50	87.36	14.60	12.03	2.57	82.40
80 +	10.90	8.96	1.94	82.20	13.60	10.76	2.84	79.12

อายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม

สำหรับผลการวิเคราะห์อายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทยพบแนวโน้ม เช่นเดียวกับในกรณีของอายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพ แต่จะเห็นชัดเจนว่าในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-64 ปี จะทนทุกข์จากกลุ่มอาการสมองเสื่อมเฉลี่ยราว 0.73-1.54 ปี ในขณะที่ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีหรือมากกว่าจะทนทุกข์ จากปัญหานี้เฉลี่ย 1.19-1.97 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับอายุคาดหวังที่ยังดูแลตนเองได้ และอายุคาดหวังที่ปราศจากภาวะทุพพลภาพระยะยาวทำให้ตระหนักได้ว่าในประชากรสูงอายุไทยภาวะทุพพลภาพมีลำดับ ความสำคัญมากกว่ากลุ่มอาการสมองเสื่อม เนื่องจากมีผลกระทบที่ยาวนานกว่า

ตารางที่ 11.5 อายุคาดหวังที่ปราศจากสมองเสื่อม (dementia free life expectancy; DemFLE)

กลุ่มอายุ	ชาย				หญิง			
	LE	DemFL E	LE - DemFL E	DemFL E/LE (%)	LE	DemFL E	LE - DemFL E	DemFL E/LE (%)
60 - 64	20.29	19.56	0.73	96.40	23.89	22.35	1.54	93.55
65 - 69	17.14	16.38	0.76	95.57	20.20	18.63	1.57	92.23
70 - 74	14.18	13.34	0.84	94.08	16.89	15.25	1.64	90.29
75 - 79	11.87	11.02	0.85	92.84	14.60	12.87	1.73	88.15
80 +	10.90	9.71	1.19	89.08	13.60	11.63	1.97	85.51

อายุคาดหวังทางสุขภาพและดัชนีสถานะสุขภาพของประชากร

อายุคาดหวังทั้งสามชนิดสามารถใช้เป็นดัชนีเปรียบเทียบสถานะทางสุขภาพระหว่างกลุ่มประชากรต่างๆได้และยังสามารถใช้เปรียบเทียบสถานะทางสุขภาพหรือความสำเร็จของการบริการแก่ประชากรในช่วงเวลาต่างๆกัน แต่ไม่สามารถใช้เปรียบเทียบผลกระทบ (burden) ระหว่างโรคหรือภาวะบกพร่องต่างๆได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามในกลุ่มโรคหรือภาวะบกพร่องเรื้อรังการวิเคราะห์หาอายุคาดหวังที่ปราศจากความผิดปกติเหล่านั้นจะช่วยแสดงถึงผลกระทบในเชิงของระยะเวลาที่มีความผิดปกติได้และอาจใช้เปรียบเทียบเพื่อจัดลำดับความสำคัญของความผิดปกติเหล่านั้นได้ในระดับหนึ่ง ถึงแม้ Disability Adjusted Life Years (DALYs)⁽⁷⁾ จะให้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างโรคหรือภาวะบกพร่องได้ดีแต่ก็มีความซับซ้อนและยุ่งยากในการศึกษาและยังต้องใช้ข้อมูลปฏิบัติการซึ่งมีการศึกษาน้อยมากเพราะความจำกัดทางทรัพยากร ดังนั้นในสถานะอย่างประเทศไทยการศึกษาอายุคาดหวังทางสุขภาพน่าจะมีความเหมาะสมมากกว่า มีรายงานการศึกษาอายุคาดหวังทางสุขภาพในประชากรสูงอายุไทย⁽⁸⁾ โดยเป็นการศึกษาอายุคาดหวังที่มีสุขภาพดี (healthy life expectancy; HLE) ในปีพ.ศ. 2528-2529 เปรียบเทียบกับในปี พ.ศ. 2535-2536 พบว่าอายุคาดหวังของประชากรสูงอายุนั้นเพิ่มขึ้นชัดเจนในระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวและสนับสนุนทฤษฎีบีบอัดของการเจ็บป่วย (Compression of morbidity theorem)⁽⁹⁾ การศึกษาดังกล่าวเป็นตัวอย่างที่ดีของการใช้อายุคาดหวังทางสุขภาพในการแสดงสถานะทางสุขภาพของประชากร

สรุป

ดัชนีของภาวะสุขภาพของประชากรได้รับการเสนอแนะ อายุคาดหวังทางสุขภาพสามารถใช้บอกสถานะทางสุขภาพของประชากรสูงอายุได้ดี และสามารถใช้เป็นดัชนีเปรียบเทียบระหว่างประชากรกลุ่มต่างๆหรือระหว่างเวลาต่างๆของแต่ละประชากร นอกจากนั้นยังให้ประโยชน์ในการจัดลำดับความสำคัญของโรคได้ในระดับหนึ่ง และน่าจะเหมาะสมกับการนำมาใช้สำหรับประเทศไทย

เอกสารอ้างอิง

1. Jitapunkul S, Bunnag S, Ebrahim S. Health care for elderly people in developing countries: a case study of Thailand. Age Ageing 1993;22:377-81.

2. Jitapunkul S. Disability: a problem of the elderly. *Chula Med J* 1994;38:67-75.
3. Robine JM, Blanchet M, Dowd JE. Health Expectancy: First workshop of the International Healthy Life Expectancy Network (REVES). London, HMSO 1992.
4. Sullivan DF. A single index of mortality and morbidity. *HSMHA Health Reports* 1971;86:347-54.
5. National Statistical Office, Office of the Priminister. report on the 1995-1996 survey of population change. Bangkok, National Statistical Office, Office of the Prime Minister 1997.
6. Jitapunkul S. Philosophy and strategic plan of elderly services in Thailand. *Chula Med J* 1994;38: 493-7.
7. Murray CJL. Rethinking DALYs. In: Murray CJL, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease*. United State of America, Harvard University Press 1996 pp.1-98.
8. Jitapunkul S, Chayovan N. Healthy life expectancy of Thai elderly: did it improve during the soap-bubble economic period? (unpublished data)
9. Fries JF. The compression of morbidity. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1989;61:397.

บทที่ 12

โรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุไทย และภาพสะท้อนคุณภาพการบริการ

นพ.สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล

คำถามสำคัญประการหนึ่ง ของการสำรวจครั้งนี้คือ “ผู้สูงอายุได้รับบริการทางสุขภาพจากระบบบริการในปัจจุบันอย่างทั่วถึงหรือไม่?” ในกรณีที่คำตอบคำถามนี้มีความจำเป็นที่จะต้องได้ข้อมูลของโรคที่ทำการตรวจวัดได้ไม่ยากแต่จะต้องเป็นโรคที่พบได้บ่อยและมีผลต่อสุขภาพในระดับสูง โรคที่ได้รับการคัดสรรว่ามีความเหมาะสมคือโรคความดันโลหิตสูง ในการสำรวจได้เลือกใช้อุปกรณ์วัดความดันโลหิตชนิดอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการทดสอบความแม่นยำและความปรวนแปรในการวัดว่ามีความน่าเชื่อถือที่ดี การใช้อุปกรณ์เช่นนี้ช่วยลดปัญหาของความแตกต่างในกระบวนการวัดที่ใช้การวัดโดยเครื่องมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ห้นอกจากจะวิเคราะห์หาค่าความชุกแล้ว ยังทำการเปรียบเทียบอัตราการความชุกโดยวิธีวินิจฉัยและในกลุ่มประชากรต่างๆ

ในการสำรวจครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุจำนวน 4048 คน และได้ประวัติของโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 618 คน (ร้อยละ 15.3) ในขณะที่การวัดความดันโลหิตด้วย electronic sphygmomanometer พบผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตซิสโตลีสสูง 160 มมปรอทหรือมากกว่าจำนวน 813 คน (ร้อยละ 20.1) และมีความดันไดแอสโตลีสสูง 95 มม ปรอทหรือมากกว่าจำนวน 481 คน (ร้อยละ 11.9) เมื่อพิจารณาผู้สูงอายุที่มีความดันซิสโตลีสสูงและ/หรือความดันไดแอสโตลีสสูงทั้งหมดจะมีจำนวน 1,006 คน (ร้อยละ 24.8) จะเห็นว่าผู้สูงอายุจำนวนมากถึง 692 คนหรือร้อยละ 9.5 ของผู้สูงอายุทั้งหมดที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยโรคนี้ (ตารางที่ 12.1) ถึงแม้จะมีข้อได้แย้งถึงความคลาดเคลื่อนในการให้การวินิจฉัย ไม่ว่าจะมาจากกระบวนการตรวจวัดความดันโลหิต กระบวนการวินิจฉัย หรือแม้แต่กรณีของ White coat hypertension ก็ตาม จำนวนที่ตรวจพบจากการศึกษานี้มีอยู่มากและทำให้เชื่อได้อย่างแน่นอนว่า มีผู้สูงอายุจำนวนมาก ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยเหมือนกับน้ำแข็งส่วนใต้น้ำที่มองไม่เห็น ลักษณะเช่นนี้ชี้ถึงปัญหาของการเข้าถึงระบบบริการหรือเป็นปัญหาของการกระจายของการบริการ

ตารางที่ 12.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการวินิจฉัยด้วยประวัติและด้วยการวัดความดันโลหิตขณะทำการสำรวจ

จำนวน (ร้อยละของแถว)	วัดความดันโลหิตว่าเป็นโรค	วัดความดันโลหิตว่าไม่เป็นโรค
	(1,006 คน - 24.8% ของประชากรทั้งหมด)	(3,042 คน)
<u>ประวัติว่าเป็นโรค</u> (618 คน - 15.3% ของประชากรทั้งหมด)	314 (50.8%)	304 (49.2%)
<u>ประวัติว่าไม่เป็นโรค</u> (3,430 คน)	692 (20.2%)	2,738 (79.8%)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติของโรคความดันโลหิตสูงกับระดับความดันโลหิตที่ตรวจวัดในระหว่างการสำรวจ (ตารางที่ 1) จะพบว่าผู้สูงอายุ 1,310 (314 + 304 + 692) คน ที่เป็นโรคความดัน

โลหิตสูงโดยอาศัยการจำแนกทั้งด้วยประวัติจากการสัมภาษณ์และการตรวจวัดความดันโลหิตรวมกัน ดังนั้น ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 32.4 (95% confidence interval = 31.7-33.1) และภายหลังการปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครองได้อัตราความชุกเท่ากับร้อยละ 27.1 (95% confidence interval = 25.7-28.5) ผลที่ได้นี้สูงกว่าการศึกษาอื่น ๆ ที่มีรายงานมาก่อนหน้า⁽¹⁻⁶⁾ ซึ่งพบความชุกแตกต่างกันตั้งแต่ร้อยละ 8.8-28 ความแตกต่างอาจเนื่องมาจากความแตกต่างในประชากรศึกษาและเกณฑ์ในการวินิจฉัย (ตารางที่ 12.2) สิ่งที่น่าพิจารณา เป็นพิเศษ คือ ผลการศึกษาต่างๆของประเทศไทย แสดงลักษณะที่ชี้ชวนว่าอัตราความชุกโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 12.2 เปรียบเทียบการศึกษาความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุไทย

การศึกษา	ประชากรศึกษา	เกณฑ์วินิจฉัย	ความชุก (ร้อยละ)
Srithong(1) - พ.ศ. 2528	อายุ 60 ปี หรือมากกว่า จำนวน 134 คน ชุมชนเมือง แพลตตินแดง กทม.	วัดความดันโลหิต: 160/95 มม. ปรอท และประวัติโรคความ ดันโลหิตสูง	28
Achananuparp(2) - พ.ศ. 2529	อายุ 15 ปีขึ้นไป แต่นำเฉพาะกลุ่ม ผู้สูงอายุจำนวน 548 คน มา เปรียบเทียบ ชุมชนชนบท อำเภอบางปะอิน อยุธยา	วัดความดันโลหิต 160/95 mmHg และประวัติโรคความ ดันโลหิตสูง	23.3
Sitthi-Amorn(3) - พ.ศ. 2531	อายุ 60 ปี หรือมากกว่า จำนวน 792 คน ชุมชนเมือง สลัมคลองเตย กทม.	วัดความดันโลหิต 160/95 mmHg และประวัติโรคความ ดันโลหิตสูง	26
Mahavichian(4) - พ.ศ. 2535	อายุ 60 ปีหรือมากกว่า จำนวน 1,120 คน ชุมชนชนบท อำเภอบ้านค่าย ระยอง	วัดความดันโลหิต: 160/95 มม. ปรอท	8.8
SWET project(5) - พ.ศ. 2537	อายุ 60 ปีหรือมากกว่า จำนวน 4,480 คน การศึกษาระดับชาติ	สัมภาษณ์ประวัติ	18 [ชุมชนชนบท 15.3% ชุมชนเมือง 26%]
NHES1(6) - พ.ศ. 2534	อายุ 65 ปีหรือมากกว่า จำนวน 1,313 คน การศึกษาระดับชาติ	วัดความดันโลหิต 160/95 mmHg และประวัติโรคความ ดันโลหิตสูง	13.4 [ชุมชนชนบท 11.1% ชุมชนเมือง 15.8%]
NHES2 - พ.ศ. 2541	อายุ 60 ปีหรือมากกว่า จำนวน 4,048 คน การศึกษาระดับชาติ	- ความดันโลหิต 160/95 mmHg - สัมภาษณ์ประวัติ - เกณฑ์วินิจฉัย 1 หรือ 2	24.8 15.3 32.4 (27.1*) [ชุมชนชนบท 23.6% (23.0*) ชุมชนเมือง 42.1% (44.4*)]

* ความชุกหลังปรับน้ำหนักด้วยพื้นที่อยู่อาศัยและเขตการปกครอง

ถ้านำไปผลการศึกษานี้ไปพิจารณาเปรียบเทียบกับผลการสำรวจ National Health examination Survey และ National Health and Nutritional Examination Survey ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปีพ.ศ. 2503-2505, 2514-2517, 2519-2523, และ 2531-2533⁽⁷⁾ (ตารางที่ 12.3) จะพบว่าอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้เกณฑ์วินิจฉัยเดียวกัน (มีประวัติหรือความดันเท่ากับ 160/95 หรือมากกว่า) ของประชากรอเมริกันที่มีอายุตั้งแต่ 60-74 ปีสูงกว่าอัตราที่พบในประชากรสูงอายุไทยมาก โดยเฉพาะในหมู่คนดำ

ตารางที่ 12.3 ผลการศึกษาของ National Health examination Survey (NHES) และ National Health and Nutritional Examination Survey (NHANES) ของประเทศสหรัฐอเมริกาในปีพ.ศ. 2503-2505, 2514-2517, 2519-2523, และ 2531-2533⁽⁷⁾ โดยคัดเฉพาะอัตราความชุกของประชากรกลุ่มอายุ 60 - 74 ปี

	NHES I (2503-2505)	NHANES I (2514-2517)	NHANES II (2519-2523)	NHANES III Phase I (2531-2533)
คนดำชาย	61.3	58.5	44.7	53.3
คนดำหญิง	75.4	65.9	67.6	63.9
คนขาวชาย	32.5	37.9	37.3	35.4
คนขาวหญิง	50.7	48.9	44.9	36.6

ในบรรดาผู้สูงอายุที่มีประวัติความดันโลหิตสูงจำนวน 618 คนมีผู้สูงอายุเพียง 304 คน (ร้อยละ 49.2) เท่านั้นที่ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยผู้สูงอายุจำนวนถึง 314 คน หรือร้อยละ 50.8 ที่ยังมีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์สูง ผลที่ได้นี้แสดงให้เห็นว่าประชากรสูงอายุไทยที่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงถึงครึ่งหนึ่งที่อาจไม่ได้รับการรักษาหรือได้รับการรักษาที่ไม่เพียงพอจะควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (detected but untreated + treated but uncontrolled : เท่ากับ 314 คนหรือร้อยละ 50.8 ของผู้ป่วยที่ทราบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง)

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 12.1 ยังแสดงให้เห็นว่า ในจำนวนผู้สูงอายุ 3,430 คนที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง จะมีถึง 692 คนหรือร้อยละ 20.2 ที่ถูกตรวจพบว่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์สูง (unawareness cases = ร้อยละ 52.8 ของผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด)

สัดส่วนผู้ที่อยู่ในกลุ่ม awareness but untreated + treated but uncontrolled และกลุ่ม unawareness cases จากจำนวนประชากรที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด เมื่อนำไปพิจารณารวมกับรายงานจากการศึกษาอื่นๆในประเทศไทย (ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป) จะตระหนักได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในด้านการตรวจคัดกรอง (screening) และการให้บริการการรักษา (ตารางที่ 12.4)

ตารางที่ 12.4 เปรียบเทียบสัดส่วนผู้ที่อยู่ในกลุ่ม detected but untreated + treated but uncontrolled และ

กลุ่ม undetected cases (unawareness) กับผลการศึกษาก่อนหน้าของประเทศไทย และ การศึกษาของสหรัฐอเมริกา⁽⁷⁾

	ประชากรศึกษา	Unawareness cases ร้อยละของผู้ที่เป็นโรค ทั้งหมด	Uncontrolled cases (awareness but untreated + treated but uncontrolled) ร้อยละของผู้ที่ทราบว่าเป็นโรค
Achananuparp(3)	อายุ 15 ปีหรือมากกว่า	58.4%	82.2%
NHES1(6)	อายุ 15 ปีหรือมากกว่า	89.7%	56.1%
NHES2	อายุ 60 ปีหรือมากกว่า	52.8%	50.8%
US study(7)			
NHES I		47%	84.2%
NHANES I	คัดเฉพาะอายุ 60-74 ปี	46%	84.5%
NHANES II		31%	71.0%
NHANES III phase I		11%	35.22%

โรคความดันโลหิตสูงกับกลุ่มอาการสมองเสื่อม ภาวะทุพพลภาพระยะยาว และภาวะพังกา

ระหว่างผู้สูงอายุที่มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูงจะพบว่ามี ความแตกต่างของความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อม และภาวะทุพพลภาพระยะยาวชัดเจน (ตารางที่ 12.5) โดยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง (จำนวน 1,310 คน) จะมีความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและภาวะทุพพลภาพระยะยาวเท่ากับ ร้อยละ 4.1 และ 24.9 ในขณะที่ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคนี้ (จำนวน 2,738 คน) จะมีความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและภาวะทุพพลภาพระยะยาวเพียงร้อยละ 2.8 และ 16.2 ตามลำดับ ความสัมพันธ์ที่ตรวจพบนี้อาจเป็นผลมาจากการที่โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุของโรคของหลอดเลือดต่างๆ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งโรคเหล่านี้มีความสัมพันธ์หรือเป็นสาเหตุสำคัญของกลุ่มอาการสมองเสื่อม (กลุ่มอาการสมองเสื่อมจากความผิดปกติของหลอดเลือด - vascular dementia) และภาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุ

ตารางที่ 12.5 จำนวน (ร้อยละ) ของกลุ่มอาการสมองเสื่อมและภาวะทุพพลภาพระยะยาวในประชากรสูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง (1,310 คน) และไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (2,738 คน)

	มีโรคความดันโลหิตสูง	ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง
กลุ่มอาการสมองเสื่อม*	54 (4.1)	78 (2.8)
มีภาวะทุพพลภาพระยะยาว**	326 (24.9)	443 (16.2)

* $p < 0.05$

** $p < 0.001$

เช่นเดียวกับ ความสัมพันธ์ของโรคความดันโลหิตสูง ที่มีกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว การสำรวจนี้ ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับภาวะพึ่งพาในประชากรสูงอายุไทยที่ใช้การประเมินโดยดัชนีบาร์เรลเอดีแอล^(8,9) และดัชนีจู่ฟ่าเอดีแอล⁽¹⁰⁾ (ตารางที่ 12.6) โดย ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูง จะอยู่ในสถานะพึ่งพาส่งกว่าผู้ที่ไม่โรคนี้

ตารางที่ 12.6 ค่าเฉลี่ยของคะแนน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของดัชนีบาร์เรลเอดีแอลและจู่ฟ่าเอดีแอลในประชากรสูงอายุที่มีและไม่มีโรคความดันโลหิตสูง

	มีโรคความดันโลหิตสูง (1,310 คน)	ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง (2,738 คน)
ดัชนีบาร์เรลเอดีแอล*	18.73 (2.63)	18.95 (2.27)
ดัชนีจู่ฟ่าเอดีแอล*	6.28 (2.46)	6.53 (2.25)

* $p < 0.05$

ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุ ในช่วงอายุต่างๆ

โรคความดันโลหิตสูง ในประชากรสูงอายุไทยจากการสำรวจครั้งนี้พบว่า มีความชุกสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มขึ้นแต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะหมดไปเมื่ออายุ 80 ปี นอกจากนั้นยังมีความสัมพันธ์กับพื้นที่ที่อยู่อาศัยโดยพบมากในเขตกรุงเทพมหานครและเขตภาคกลาง กับการอาศัยอยู่ในเขตเมือง และกับสถานะทางเศรษฐกิจที่ดี (ตารางที่ 12.7) จากผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่สัมพันธ์กับการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจและเป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุในเขตเมืองและที่มีฐานะดี

เมื่อวิเคราะห์ หาดัตราส่วน ระหว่าง ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยกับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด (ตารางที่ 12.7) จะพบว่าผู้ที่มีอายุสูง เพศชาย ผู้ที่อาศัยในต่างจังหวัดโดยเฉพาะในภาคใต้ ผู้ที่อยู่ในเขตชนบท ผู้ที่อ่าน-เขียนหนังสือไม่ได้ และผู้ที่มีเศรษฐกิจไม่ดี เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะพลาดจากการวินิจฉัย ผลการศึกษานี้ อาจเป็นผลมาจากการไม่ใส่ใจในสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุหรือจากความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของการเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพก็ได้ การศึกษาเพิ่มเติมทั้งในด้านการค้นหาสาเหตุและการพัฒนาระบบบริการมีความจำเป็น

ตารางที่ 12.7 จำนวนและความชุก ของโรคความดันโลหิตสูง ในประชากรกลุ่มต่างๆ และอัตราส่วนระหว่างผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่ทราบมาก่อนกับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด

		จำนวนผู้มีความดัน	ร้อยละของประชากร	อัตราส่วนระหว่างผู้ที่ได้รับการวินิจฉัย
		โลหิตสูง	ในกลุ่ม	กับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด
กลุ่มอายุ*	60 - 69	713	30.7	0.50
	70 - 79	440	35.1	0.57
	80 +	157	33.3	0.57
เพศ	ชาย	560	32.4	0.58
	หญิง	750	32.4	0.49
พื้นที่อยู่อาศัย**	กทม.	332	48.5	0.45
	ภาคกลาง	275	38.0	0.51
	ภาคเหนือ	266	30.5	0.50
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	174	19.7	0.56
	ภาคใต้	263	29.7	0.65
พื้นที่การปกครอง**	ในเขตเทศบาล	806	42.1	0.48
	นอกเขตเทศบาล	504	23.6	0.60
การอ่านหนังสือ	อ่านได้คล่อง	662	32.6	0.50
	อ่านได้ไม่คล่อง	293	33.6	0.53
	อ่านไม่ได้	355	31.0	0.58
การเขียนหนังสือ	เขียนได้คล่อง	552	31.4	0.51
	เขียนได้ไม่คล่อง	345	33.0	0.50
	เขียนไม่ได้	413	33.1	0.57
สถานะทางเศรษฐกิจ**	ขัดสนมาก	48	25.5	0.56
	ขัดสนบ้าง	164	27.7	0.54
	ขัดสนบางครั้ง	289	27.4	0.57
	ไม่ขัดสน	809	36.6	0.51

* ความแตกต่างของความชุกในระหว่างกลุ่ม: $p < 0.05$

** ความแตกต่างของความชุกในระหว่างกลุ่ม: $p < 0.001$

ความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับภาวะทุพพลภาพระยะยาว

หากพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวกับโรคความดันโลหิตสูงของประชากรสูงอายุในภาคต่างๆของประเทศ (ตารางที่ 12.8) จะพบความสัมพันธ์ในระดับสูงโดยมีค่า

Spearman's correlation coefficient เท่ากับ 0.9 ($p < 0.05$) และอาจเป็นเหตุผลของความแตกต่างในภาวะทุพพลภาพระหว่างประชากรสูงอายุในภาคต่างๆจากการสำรวจครั้งนี้

ตารางที่ 12.8 ความชุกของภาวะทุพพลภาพระยะยาวและโรคความดันโลหิตสูงในประชากรสูงอายุในภาคต่างๆ

	ความชุกของภาวะทุพพลภาพ	ความชุกของโรคความดันโลหิตสูง
กรุงเทพมหานคร	29.9	48.5
ภาคกลาง	26.1	38.0
ภาคเหนือ	13.4	30.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.5	19.7
ภาคใต้	16.7	29.7

สรุป

โรคความดันโลหิตสูงมีความชุกสูงในประชากรสูงอายุไทย และมีลักษณะสัมพันธ์กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมชัดเจนเนื่องจากมีความชุกสูงในผู้ที่อยู่ในเขตเมือง ในกรุงเทพมหานครและภาคกลาง และในผู้ที่มีเศรษฐกิจดี ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราความชุกกับอายุที่เพิ่มขึ้นจะหมดไปในราวอายุ 80 ปี ความสัมพันธ์ระหว่างโรคความดันโลหิตสูงกับกลุ่มอาการสมองเสื่อม ภาวะทุพพลภาพระยะยาว และภาวะพึ่งพามีอยู่อย่างชัดเจน ประการสำคัญผลการศึกษานี้แสดงว่าผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่โดยไม่ได้รับการวินิจฉัย จากการศึกษาในกลุ่มประชากรย่อยพบลักษณะที่อาจแสดงถึงความไม่เท่าเทียมกันในโอกาสของการเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพของประเทศ ผลการศึกษานี้แสดงอย่างชัดเจนว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญอย่างยิ่ง การกำหนดนโยบายและแผนงานตลอดจนการสนับสนุนการศึกษาวิจัยเฉพาะที่มีความต่อเนื่องมีความจำเป็น

เอกสารอ้างอิง

1. Srithong C, Tuttakorn V, Viputsiri O, Lohsoonthorn P, Bunnag S. Examination survey of old people at Dindaeng Government Apartment House. Final report submitted to Rachadapisek-Sompoj Grant, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University 1985.
2. Achananuparp S, Suriyawongpaisal P, Suebwonglee S, et al. Prevalence, detection and control of hypertension in Thai population of a central rural community. J Med Assoc Thai 1989;72(suppl 1):66-75.
3. Sitthi-Amorn J, Bunnag S. Aging problems and possible solution in Klong-Toey slum. Final report submitted to the Sandoz Foundation for Gerontological Research, 1990.
4. Mahavichian C. Prevalence survey of hypertension in elderly population in Bankai, Rayong. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 1993;10:128-31.
5. Thailand Health Research Institute, National Health Foundation. Report of the Health Status of Thai Elderly 1995: a National Survey of the Welfare of the Elderly in Thailand (SWET). Bangkok, Thailand Health Research Institute, National Health Foundation, 1996.
6. Thailand Health Research Institute, National Health Foundation. Report of the National Health Examination Survey 1991-1992. Bangkok, Health Systems Research Institute, Ministry of Public Health, 1996.

7. Burt VL, Cutler JA, Higgins M, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in adult US population. *Hypertension* 1995;26:60-9.
8. Marhoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Med J* 1965;14:61-5.
9. The Royal College of Physicians and the British Geriatric Society. Standardized Assessment Scales for the Elderly People. London: Royal College of Physicians of London, 1992.
10. Jitapunkul S, Kamolratanakul P, Ebrahim S. The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: development of a new index. *Age Ageing* 1994;23:97-101.

บทที่ 13

อภิปรายและข้อเสนอแนะ

โครงการสำรวจสภาวะสุขภาพฯ

(1) ข้อเสนอแนะด้านการสาธารณสุข

สำหรับเด็กปฐมวัย

1. ด้านสุขภาพโดยทั่วไป

ในการสำรวจครั้งนี้ ข้อจำกัดที่สำคัญคือ ได้ตัวอย่างเด็กแรกเกิดถึง 12 เดือน เพียง 42 ราย ซึ่งเป็นเพราะข้อจำกัดจากการเลือกใช้ข้อมูลจากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร การสรุปผล และข้อเสนอเชิงนโยบาย จึงจำต้องระลึกรั้งข้อจำกัดเรื่องนี้อยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามลักษณะครอบครัว ปัจจัยทางประชากร ไม่แตกต่างจากที่คาดว่าจะได้พบ เชื่อว่า ข้อมูลจากการสำรวจ แม้จะมีข้อจำกัดบ้างดังกล่าวแล้ว แต่ก็เชื่อถือได้

ที่น่าสนใจคือ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และต่ำกว่า ภาคอื่น ๆ มาก และเมื่อเทียบตามเปอร์เซ็นต์ ก็พบว่า ต่ำกว่ากรุงเทพมหานคร 3-4 เท่า บ่งชี้ถึงระดับเศรษฐกิจ และโอกาสพื้นฐาน ในครอบครัวของเด็กเหล่านี้ ว่าแตกต่างกันมาก ข้อเสนอทางนโยบาย ในเรื่องนี้ คงไม่ใช่เป็นทางสาธารณสุข แต่เป็นทางการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจ คือน่าจะมีการพัฒนาระบบพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจ สังคม ให้กับประชากร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มากขึ้นกว่านี้ ทั้งนี้ จะได้มีผลต่อระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็กด้วย เพราะการศึกษาของผู้เลี้ยงดูเด็ก มีผลต่อพัฒนาการของเด็กอย่างมาก

ค่าเฉลี่ยน้ำหนักแรกเกิดที่ 3070 กรัม โดยมีความแตกต่างตามภาค เล็กน้อย แสดงให้เห็นถึงสัมฤทธิ์ผล ในการยกระดับสุขภาพมารดา ระหว่างตั้งครรภ์ เห็นได้ว่า เกือบทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักแรกเกิดเกิน 3000 กรัม ยกเว้น กลุ่มตัวอย่างในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกเขตเทศบาล บ่งชี้ให้เห็นอย่างเด่นชัดอีกครั้งหนึ่ง ว่า ต้องมีการแก้ไขปัญหาสำหรับประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างเร่งด่วน

พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีสมมุติสุขภาพ ในวันสำรวจ ประมาณ ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง และให้ประวัติว่ามีแต่ไม่ได้นำมา ประมาณ หนึ่งในสาม บ่งชี้ถึงลักษณะความเคยชิน ของผู้เลี้ยงดูเด็ก ว่า คงจะใช้สมมุติสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ เพียงครั้งเดียว และไม่แตกต่างกันตามภาค ปัญหานี้ น่าจะได้รับการแก้ไขทั้งสองด้าน กล่าวคือ ควรมีการพัฒนาสมมุติสุขภาพ ให้มีประโยชน์มากขึ้น ไม่ใช่เพียงแต่เป็นสมมุติบันทึก ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้ผู้เลี้ยงดูเด็กได้ใช้สมมุติสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการ ดูแลสุขภาพเด็ก ก็จะต้อง เน้นความสำคัญ และสร้างสิ่งจูงใจ ให้กับการใช้สมมุติสุขภาพ ในการดูแลเด็กด้วยไปพร้อมกัน

ปัญหาเรื่องโภชนาการที่ตรวจพบนั้น มีทั้งขาดและเกิน สัดส่วนเด็กอ้วน เมื่อเทียบระหว่างในเขตเทศบาล กับนอกเขตเทศบาล เห็นความแตกต่างชัดเจน ในภาคเหนือ และภาคใต้ ซึ่งต่างกันประมาณ 2 เท่า ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่างกันถึง เกือบ 4 เท่า ยิ่งตอกย้ำให้เห็นได้ชัดว่า ปัญหาพื้นฐาน ทางสังคม และเศรษฐกิจ ที่เห็นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้น กระจุกลงอยู่ในกลุ่มประชากร นอกเขตเทศบาลเป็นหลัก ในขณะที่สัดส่วนเด็กอ้วน ในเขตเทศบาล สูงกว่ากรุงเทพมหานคร และสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมของประเทศด้วย บ่งชี้ความแตกต่าง ของประชากร ในเขต กับนอกเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเร่งรัดนโยบาย ด้านโภชนาการ ในภาคนี้ จึงมีอาจดำเนินการในด้านเดียว คือ แก้ไขการขาดอาหาร เพราะจะยิ่งซ้ำเติมปัญหาเด็กน้ำหนักเกิน ในเขตเทศบาล ให้มากขึ้นไปอีก ควรดำเนินกิจกรรม ให้เหมาะกับสภาพปัญหา จะดีที่สุด

2. ด้านพัฒนาการเด็ก

การเปรียบเทียบ ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ กับผลการคัดกรองตามสมุดสุขภาพ ให้ผลสอดคล้องกัน ร้อยละ 42.2 ซึ่งดูแล้วไม่ตื้นัก ที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง คือ กลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าวัย แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ มองไม่เห็นปัญหานี้ ซึ่งมีจำนวนถึงร้อยละ 13.7 เด็กเหล่านี้ หากไม่ได้รับการแก้ไข ก็จะมีพัฒนาการช้ากว่าวัยไปเรื่อย ๆ อันจะมีผลระยะยาว ต่อเด็กได้

การประเมินพัฒนาการของเด็กวัยนี้ ด้วยสมุดสุขภาพ พบว่า ร้อยละ 80 ถึง 85 มีพัฒนาการสมวัย หรือ เร็วกว่าวัย อย่างไรก็ตาม การประเมินพัฒนาการด้วยสมุดสุขภาพนี้ ได้ข้อมูลเพียงส่วนเดียวเท่านั้น และเป็น การประเมินโดยคร่าว ๆ เมื่อ ใช้ชุดประเมินพัฒนาการที่ละเอียดมากขึ้น และแบ่งตามพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านภาษา ด้านการใช้มือและตาแก้ปัญหา และด้านการเคลื่อนไหว พบว่า มีเด็กเพียง ร้อยละ 67.6 เท่านั้น ที่มีพัฒนาการสมวัย ทุกด้าน ความแตกต่างนี้ เกิดเนื่องจากการใช้เกณฑ์วัดที่ต่างกัน แต่ก็ทำให้มองเห็น ได้ชัดเจนว่า ปัญหาส่วนใหญ่ อยู่ที่ด้านการใช้ตาและมือแก้ปัญหา ซึ่งพบสูงถึง ร้อยละ 36.9 ทำให้เป็นกังวลว่า หากไม่ดำเนินการแก้ไข ให้ทันเวลาที่ เด็กเหล่านี้ อาจประสบความยากลำบากในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง ในระยะต่อไปได้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในเรื่องนี้ คือ จะต้องหาสาเหตุที่ทำให้เด็กเหล่านี้ ไม่สามารถพัฒนา ตามปกติ และหาแนวทางส่งเสริมพัฒนาการให้ได้โดยเร็ว

สำหรับเด็กวัยเรียน

1. ด้านสุขภาพกาย

1.1 การเจริญเติบโต

ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักและส่วนสูงในแต่ละช่วงอายุ (ซึ่งให้ค่าอายุเต็มเป็นค่ากึ่งกลาง เช่น น้ำหนักของเด็กอายุ 6 ปี หมายถึงน้ำหนักของเด็กตั้งแต่อายุ 5 ปี 7 เดือน ถึง 6 ปี 6 เดือน) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของกองโภชนาการ กรมอนามัย ซึ่งสำรวจใหม่เฉพาะกลุ่มที่มีศักยภาพสูง (สำรวจปี 2538) พบว่า อยู่ใกล้เคียงกับที่ระดับเปอร์เซ็นต์ที่ 50 ดังนั้น ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้ จึงมีความ น่าเชื่อถือพอสมควร ปัญหาการเจริญเติบโต ที่เกิดจากภาวะทุพโภชนาการ จึงมีแนวโน้มลดลงจริง แม้จะพบ ระดับ 1 อยู่ประมาณเกือบร้อยละ 20 แต่จำนวนหนึ่งอาจจะไม่ใช่เกิดจากการขาดอาหาร เพราะเมื่อใช้ส่วนสูงมา ประกอบการพิจารณา เด็กเหล่านี้อาจสมส่วน และยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เป็นตัวกำหนดความสูง กล่าวโดยสรุป คือ ปัญหาการเจริญเติบโตผิดปกติ จากภาวะทุพโภชนาการ มีความรุนแรงน้อยลง แต่ยังคงมีความชุกสูงมากทาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 22.5) เมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ ของประเทศ (ร้อยละ 17.5)

สำหรับปัญหาโรคอ้วน กลับมีแนวโน้มสูงขึ้น และเห็นได้ ชัดเจนในทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะใน เขตเทศบาล การที่พบเด็กน้ำหนักสูง ประมาณร้อยละ 8.8 ของประเทศ และพบในเขตเมือง ร้อยละ 12.1 ในขณะที่นอกเขตเทศบาล พบเพียงร้อยละ 5.9 ชี้ให้เห็นเร่งรัดการแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการ ทั้งสองด้าน กล่าวคือ ต้องแก้ไข ภาวะทุพโภชนาการ ขาดอาหาร นอกเขตเทศบาล และป้องกันภาวะทุพโภชนาการ อาหาร เกิน ในเขตเทศบาล ไปพร้อม ๆ กันด้วย

พฤติกรรมมารับประทานของเด็กในเขตเมือง น่าจะเป็นสาเหตุสำคัญ พอ ๆ กันกับพฤติกรรมการเล่น ออกกำลังกาย และการใช้เวลาว่าง ปัญหาการติดอยู่หน้าจอโทรทัศน์ แม้ในปัจจุบันจะไม่จำกัดเฉพาะเด็กในเขต เทศบาล แต่เชื่อได้ว่า เด็กนอกเขตเทศบาล น่าจะมีกิจกรรมกลางแจ้งอื่น ให้เลือกมากกว่า ทางออกสำหรับการ

แก้ไขปัญหา เพื่อยกระดับสภาวะสุขภาพกาย ของเด็กในวัยนี้ให้ดีขึ้น นอกจากจะเร่งรัด แก้ไขปัญหาเรื่อง พฤติกรรมการรับประทาน จึงควรเน้นการออกกำลังกาย โดยเฉพาะสำหรับเด็กในเขตเมือง ให้มากขึ้นด้วย

1.2 ด้านสุขภาพทั่วไป

ร้อยละ 87 ของเด็กวัยเรียน มีประวัติสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี และปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย ยังคงเป็นโรคติดเชื้อที่อาจดูแลป้องกันได้บางส่วน เช่น หวัด อุจจาระร่วง เป็นต้น ดังนั้น การรณรงค์ด้านการป้องกันโรค จึงยังเป็นกิจกรรมที่สำคัญ ที่ต้องดำเนินการต่อเนื่องไป อย่างไม่ขาดตอน

ปัญหาสุขภาพที่มีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ เช่น การมองเห็น การได้ยิน ภาวะซีด ก็จำเป็นต้องได้รับการ แก้ไข ผลการตรวจสายตาของเด็กโดยใช้ Snellen's chart พบว่า มีเด็กสายตาคิดปกติ อย่างน้อยหนึ่งตา ร้อย ละ 4.7 นอกจากนี้จะมีผลขัดขวางการมองเห็นแล้ว ยังมีผลทางอ้อมต่อการเกิดปัญหาปวดตา หรือ ปวดศีรษะ ที่จะตามมา ส่วนการได้ยินผิดปกติอย่างน้อยหนึ่งหู ที่พบสูงถึงร้อยละ 2.6 ทำให้เป็นกังวลว่า อาจจะเป็นผลจาก การติดเชื้อของหูชั้นกลาง แม้การได้ยินที่ผิดปกติเพียงข้างเดียว จะไม่มีผลต่อการเรียนรู้โดยตรง แต่จะหลักรู้น ทางอ้อมที่แสดงให้เห็นแนวโน้มความชุกการติดเชื้อของหูชั้นกลางมากขึ้น ก็ทำให้เชื่อว่า หากไม่ดำเนินการ ป้องกันให้ได้ผลแล้ว ปัญหาการได้ยินผิดปกติของทั้งสองหู จะตามมาในไม่ช้า

ควรมีการรณรงค์ ให้ความรู้ แก่ทั้งเด็ก บิดามารดา ผู้ปกครอง และครู ในเรื่อง ปัญหาการติดเชื้อของหู ชั้นกลาง ซึ่งสืบเนื่องมาจากอาการหวัดเรื้อรัง เพราะที่ผ่านมา ปัญหาที่มีบ่อยจนดูเหมือนเป็นธรรมชาติ จนเป็นที่ ยอมรับ กันว่า ไม่ต้องรักษาก็หายได้เอง ความเข้าใจเช่นนี้ ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อเด็ก ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อของ หูชั้นกลาง จะได้รับการรักษาแต่เนิ่น ๆ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะยาว

เนื่องจากทั้งการได้ยินและการมองเห็น เป็นความจำเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ ซึ่งสำคัญสำหรับเด็กวัย เรียน และการสำรวจครั้งนี้ ใช้เครื่องมือคัดกรองเท่านั้น จึงควรมีการสำรวจ ติดตามผล ด้วยเครื่องมือที่แม่นยำ มากขึ้น เพื่อทราบขนาดปัญหาที่แท้จริง อันจะนำไปสู่ การแก้ไขปัญหาให้ได้ผลอย่างเต็มที่

1.3 ภาวะซีด

สำหรับภาวะซีด แม้จะมีผลโดยตรงต่อสุขภาพการโดยรวม เช่น ทำให้เหนื่อยง่าย อ่อนเพลียเป็นประจำ แต่ภาวะซีดเล็กน้อย ที่ไม่แสดงความผิดปกติมากนัก มักไม่ได้รับการวินิจฉัย โดยเฉพาะในกรณีภาวะซีด ค่อย เป็นค่อยไป เด็กเหล่านี้ จะมีสมาธิการเรียนลดลง ดูเหมือนเกียจคร้าน ในการสำรวจครั้งนี้ ใช้การตรวจร่างกาย เท่านั้น ซึ่งพบเพียงร้อยละ 3.4 ในขณะที่การศึกษาอื่น ที่เคยทำมาก่อน ด้วยการวินิจฉัยค่าฮีมาโตคริต พบภาวะ ซีดถึง ร้อยละ 20 ทำให้ดูเหมือนว่า ภาวะซีดเล็กน้อย อาจมีสูงถึงร้อยละ 15 ของเด็กในวัยนี้ และจากการสำรวจ พบว่า ภาคใต้ มีภาวะซีดสูงที่สุด ในขณะที่ปัญหาทุโภชนาการมีน้อยที่สุด ปัญหาการขาดอาหาร จึงไม่น่าเป็น สาเหตุสำคัญของภาวะซีดในภาคใต้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในเรื่องนี้ คือ จะต้องมีการสำรวจซ้ำ เพื่อทราบ ขนาดปัญหา และหาสาเหตุของปัญหา เพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

1.4 ความพิการ

ปัญหาความพิการ ก็พบไม่น้อย แต่เนื่องจากการสำรวจนี้ ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย การตรวจร่างกาย ภายนอกเท่านั้น ไม่ได้รวมความผิดปกติของการเคลื่อนไหว จึงทำให้ได้ความชุกในระดับที่น่าจะต่ำกว่าความเป็นจริง ที่สำคัญคือ ไม่สามารถระบุชนิดของความพิการได้ เป็นจำนวนเกือบครึ่งของการสำรวจ จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องสอบสวนปัญหาความพิการของเด็กในวัยนี้ อย่างเป็นระบบมากขึ้น

2. ด้านสุขภาพจิต และระดับเซาว์ปัญญา

จากการใช้แบบทดสอบคัดกรองด้านระดับเซาว์ปัญญา พบว่าเด็กวัยเรียนโดยรวม มีระดับเซาว์ปัญญา อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ระดับเซาว์ปัญญาเฉลี่ย ควรเป็น 100 แต่เด็กวัยนี้ มีระดับเซาว์ปัญญาที่สำรวจได้เพียง 91.96 ± 14.87 และมีความแตกต่างอย่างชัดเจน ในแต่ละภาค ตลอดจนมีความแตกต่างระหว่างในเขต และนอกเขตเทศบาล อาจกล่าวได้ว่า ผลจากการสำรวจ บ่งชี้ว่า เด็กนอกเขตเทศบาลส่วนใหญ่ มีภาวะเซาว์ปัญญาทึบ จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วน ที่จะต้องมีการศึกษายืนยัน และยังคงศึกษาหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหานี้ ให้ทราบโดยถ่องแท้ด้วย โดยทฤษฎีแล้ว เชื่อว่า สาเหตุส่วนหนึ่งของภาวะเซาว์ปัญญาทึบ น่าจะป้องกันแก้ไข ด้วยกลวิธีทางสาธารณสุข อย่างได้ผลดี เช่น การขาดธาตุไอโอดีน การขาดสารอาหาร ซึ่งรวมภาวะการขาดธาตุเหล็ก อันก่อให้เกิดภาวะซีดส่วนหนึ่งด้วย

กล่าวโดยสรุป เห็นได้ว่า ปัญหาสุขภาพเด็กในวัยนี้ กำลังเคลื่อนจากกลุ่มปัญหาที่มีผลต่อการมีชีวิต รอดปลอดภัย ไปสู่ปัญหาที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต นโยบายการป้องกันแก้ไข จึงควรได้รับการพัฒนาตามไปด้วย

สำหรับวัยแรงงาน

1. สุขภาพโดยทั่วไป

ความเห็นของผู้ได้รับการสำรวจ เห็นว่าตนเองสุขภาพแข็งแรงดี ประมาณร้อยละ 65 เป็นที่น่าสนใจว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 35 มีความตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของตนเอง และพบว่า หญิง มีความตระหนักเรื่องนี้ มากกว่าชาย แต่เมื่อสัมภาษณ์ ลึกลงไปถึงความรุนแรงของปัญหา พบว่า มีเพียงร้อยละ 1.4 ที่มีปัญหาในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มากจนต้องนอนโรงพยาบาล อย่างไรก็ดี ลักษณะปัญหาความเจ็บป่วย ที่กลุ่มตัวอย่างตระหนัก เป็นอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง เช่น ภาวะอาหาร เป็นส่วนใหญ่ สำหรับพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองนั้น ประมาณ หนึ่งในสามซื้อยากินเอง ที่สูงกว่าภาคอื่น ๆ ก็คือ กรุงเทพมหานคร เป็น ร้อยละ 45.7 ทั้งนี้ น่าจะเป็น เพราะมีร้านขายยา จำนวนมาก และโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ก็แออัด กว่าในส่วนภูมิภาค ข้อมูลที่น่าจะ ประยุกต์สำหรับการเสนอแนะนโยบาย คือ แหล่งที่มาของค่าใช้จ่าย เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.6 จ่ายค่า รักษาพยาบาลเอง และใช้บัตรผู้มีรายได้น้อย เพียง ร้อยละ 7.1 เท่านั้น ซึ่งไม่ได้สอดคล้องกับโครงสร้างฐานะ ของประชาชนเลย สะท้อนให้เห็นว่า ยังมีประชาชนจำนวนหนึ่ง ที่มีรายได้ไม่สูงนัก ต้องแบกรับภาระค่า รักษาพยาบาลเอง หากเป็นเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ การรักษาโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ฯลฯ ที่ต้องรับ บริการในสถานพยาบาล และมีภาระค่ายาไม่น้อย ก็จะไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะประชาชนที่ต้อง แบกรับภาระเหล่านี้ คงจะเลือกที่จะซื้อยาเอง และซื้อยาเมื่อมีอาการหนักแล้วเท่านั้น

2. พฤติกรรมสุขภาพ

ชาย มีพฤติกรรมการทำงานออกกำลังกาย มากกว่าหญิง ในทุกพื้นที่ และสูงมาก ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ อาจเกี่ยวข้องกับระดับการศึกษา และการแยกแยะ การออกกำลังกาย จาก การทำงานที่ใช้กำลัง เนื่องจาก ประชาชนในภูมิภาค อาจจะไม่ต้องการออกกำลังกาย เป็นรูปแบบ เพราะได้ทำงานใช้แรงงานอยู่บ้างแล้ว สำหรับ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ยังคงมีสูงอยู่ โดยเฉพาะ กลุ่มตัวอย่างชาย ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ภาคใต้ ซึ่งก็ดูยังเป็นปัญหาอยู่ เช่นเดียวกับกับพฤติกรรมการบริโภคแอลกอฮอล์ การสำรวจนี้ ทำให้เห็นขนาด ของปัญหา ซึ่งเชื่อได้ว่าใกล้เคียงความจริง แต่ก็มีจุดอ่อน คือ ไม่ทราบการเปลี่ยนแปลง ในช่วงที่ผ่านมา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสาธารณสุข คือ การจัดวางระบบ ศึกษาขนาดปัญหา ให้ถ่องแท้ และสามารถตรวจวัดการ เปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมทำลายสุขภาพ เหล่านี้ได้

3. พฤติกรรมทางเพศ ชายอายุ 13-59 ปี

กลุ่มตัวอย่างชาย ให้ประวัติว่า มีเพศสัมพันธ์ทางเพศครั้งแรก กับหญิงบริการ สูงถึง ร้อยละ 55.7 โดย ยังไม่ได้จำแนกตามกลุ่มอายุย่อย เชื่อว่า ชายไทยรุ่นหลัง น่าจะมีพฤติกรรมดังกล่าวนี้ลดลง สำหรับข้อมูลการใช้ ถุงยางอนามัย ที่พบว่า ใช้เสมอ ร้อยละ 13.3 ดูน่าตกใจ แต่จะต้องนำมาแยกแยะ ดูอัตราการใช้ เฉพาะในกลุ่มที่มี เพศสัมพันธ์ กับผู้ที่ไม่ใช่ภรรยา เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างชาย ให้ข้อมูลว่า มีเพศสัมพันธ์ กับภรรยา เพียงคนเดียว ร้อยละ 89.1

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ด้านพฤติกรรมทางเพศ จำต้องเน้นบุคคล และครอบครัว ชุมชน สภาพแวดล้อมไปพร้อมกัน ในการลดพฤติกรรมเสี่ยง การสนับสนุนถุงยางอนามัย ควรเป็นกิจกรรมดึงดูดความ สนใจ โดยมุ่งเน้นให้ประชากรในกลุ่มอายุนี้ มีศักยภาพ ในการป้องกันตนเอง และให้มีการวางขาย ถุงยางอนามัย ให้แพร่หลาย

4. สุขภาพสตรี

ผลจากการรณรงค์เรื่องการวางแผนครอบครัวมานานหลายสิบปี ทำให้กลุ่มตัวอย่างสตรีวัยแรงงาน มี ศักยภาพในการคุมกำเนิดได้เป็นอย่างดี ส่วนใหญ่เป็นการทำหมันหญิง กับการรับประทานยาเม็ด แม้จะไม่มี ข้อมูลชัดเจน ถึงผลแทรกซ้อนระยะยาว ในการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด สำหรับสตรีไทย แต่ก็เชื่อว่า อัตราการเป็น มะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ ส่วนหนึ่ง อาจจะเป็นผลจากการใช้ยาดังกล่าว สำหรับการทำหมัน น่าจะมีผลลดแรงจูงใจ การใช้ถุงยางอนามัย ในคู่สามีภรรยา เป็นผลทางอ้อม ทำให้หญิงในวัยนี้ เสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ หากสามี ได้รับเชื้อมาจากนอกบ้าน และไม่ป้องกัน ในเรื่องนี้ สมควรที่จะมีการศึกษาเพิ่มเติม และชี้แจงให้ ประชาชน ได้ทราบถึง ผลดี ผลเสีย การใช้ฮอร์โมน คุมกำเนิด กับการใช้ถุงยางอนามัย คุมกำเนิด พร้อมกับ ป้องกันโรค และให้รู้สึกว่าการใช้ถุงยางอนามัย เป็นพฤติกรรมสุขภาพ แทนที่จะเห็นเป็นเรื่องการ ป้องกันความสกปรก ดังที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อาจจะรู้สึกอยู่

การสำรวจนี้ เป็นครั้งแรกที่แสดงให้เห็นว่า การแท้งบุตร ในสตรีไทย มีขนาดปัญหาสูงกว่าที่คาดคิดกัน ไว้ คือ พบโดยรวม ร้อยละ 19.3 โดยในกรุงเทพมหานคร พบสูงถึง ร้อยละ 22.4 และมีอัตราการแท้งบุตร ใน 1 ปีที่ผ่านมา โดยรวม สูงถึง ร้อยละ 8.4 ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 11.4 ทำให้ดูเหมือนว่า ครั้งหนึ่งของปัญหา การแท้งบุตร เกิดในช่วงที่ผ่านมาไม่นานนี้เอง เนื่องจากเรื่องนี้ มีปัจจัยเกี่ยวข้องมากมาย และเป็นเรื่องซับซ้อน การสำรวจนี้ พบแต่ขนาดปัญหา และบ่งชี้ว่า อาจจะเป็นปัญหาใหม่ จึงยังไม่เป็นที่สังเกตพบ ในเรื่องนี้ สมควรมี การติดตามดู ในระบบบริการทางการแพทย์ ทั้งโรงพยาบาลของรัฐ เอกชน คลินิก ร้านขายยา และองค์กรที่

ให้บริการด้านวางแผนครอบครัว ว่า ขนาดปัญหาที่สำรวจพบนี้ กำลังขยายตัวอยู่หรือไม่ และน่าจะเป็นจากสาเหตุใด เพื่อที่จะได้ระดมทรัพยากร มาป้องกัน แก้ไขปัญหาได้ทันที่

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 40.3 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูก และร้อยละ 34.3 เคยตรวจคัดความผิดปกติของเต้านม ด้วยตนเอง ข้อมูลเหล่านี้ ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เพราะ ทั้งการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และการตรวจคัดเต้านมด้วยตนเอง ยังมีความไม่แม่นยำสูง แม้จะเป็นที่น่ายินดีว่ามีสัดส่วนถึงเกือบครึ่ง แต่เป้าหมายที่สมควรไปให้ถึง คือ ให้ได้สูงกว่า ร้อยละ 95 การเร่งรัดนโยบายเรื่องนี้ ควรจะต้องดำเนินการทั้งด้านความรู้ ให้เกิดความตระหนัก พร้อมกันนั้น ก็จะต้องวางระบบ การให้บริการ ให้สะดวก มั่นใจ จึงจะมีผู้ใช้บริการได้อย่างที่คาดหวัง

5. การตรวจร่างกายและตรวจทางห้องปฏิบัติการ

น้ำหนักโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวม อยู่ที่ 56.0 กิโลกรัม โดยมีความแตกต่าง ระหว่างกลุ่มตัวอย่างในเขต กับนอกเขตเทศบาล กล่าวคือ ในเขตเทศบาล มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว สูงกว่า นอกเขตเทศบาล ค่าความแตกต่างนี้ เมื่อพิจารณาร่วมกับ ความสูง และ ดัชนีมวลร่างกาย (Body mass index) พบว่า ความสูงเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล สูงกว่า หรือพอ ๆ กัน ยกเว้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนค่าดัชนีมวลร่างกายนั้น ไม่ต่างกันมากนัก บ่งชี้ว่า อาจจะเป็นรูปร่างโดยรวม ของกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล ที่โตกว่านอกเขต และไม่น่าจะเกิดจากภาวะอ้วนเกินเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ลักษณะที่ผิดแผกออกไป ของกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรจะได้รับการตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ว่า มีลักษณะแปลกไป เพราะเหตุใด

การวินิจฉัยความดันโลหิตสูง ไม่สามารถทำได้ จากการวัดครั้งสองครั้ง ในการสำรวจเช่นนี้ แต่ข้อมูลที่ได้ บ่งชี้ว่า ปัญหาความดันโลหิตสูง ในกลุ่มประชากร วัยแรงงาน อายุ 13-59 ปี น่าจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 ส่วนปัญหาระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 12 ชั่วโมง (Fasting blood sugar) สูงกว่า 126 mg% พบประมาณ ร้อยละ 5 ในขณะที่ปัญหาระดับโคเลสเตอรอล สูงกว่า 300 mg% อยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 2 และเนื่องจาก ปัญหา เหล่านี้ แก้ไขได้ ด้วยพฤติกรรมกรบริโภคที่เหมาะสม ประกอบกับการรักษาด้วยยา จึงควรเร่งรัด ให้เกิดความตระหนัก ในประชาชนไทย พร้อมจะรับบริการตรวจคัดกรอง เพื่อแก้ไขปัญหเหล่านี้ ในอันที่จะป้องกันภาวะแทรกซ้อนระยะยาว ต่อไป

ภาพรวมสภาวะสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาล ด้อยกว่านอกเขตเทศบาลอย่างชัดเจน บ่งชี้ถึงความผิดพลาดในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ ในช่วงที่ผ่านมา ว่า ได้พัฒนาแต่วัตถุ แต่สุขภาพของประชาชน ถูกละเลย ได้เคยมีการนำเสนอบทวิเคราะห์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 แล้ว ที่ว่า การพัฒนาที่ผ่านมา ได้ทำให้สภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรมเสื่อมโทรมลง การสำรวจครั้งนี้ ได้แสดงให้เห็น ต่อจากบทวิเคราะห์ดังกล่าวว่า นอกจากสภาพแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม แล้ว การพัฒนาที่ผ่านมา ยังอาจทำให้สุขภาพโดยรวมของประชาชน ในพื้นที่ซึ่งได้รับการพัฒนาทางวัตถุ เสื่อมโทรมลงไปด้วย นับว่าเป็นโชคดี ที่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ได้กำหนดแนวทางแก้ไข ไว้แล้ว

สำหรับผู้สูงอายุ

การศึกษาระดับชาติครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะให้ได้ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวางนโยบายและแผนงานทางสาธารณสุขของประเทศ เนื้อความในส่วนนี้จะเป็นการประมวลเฉพาะผลการศึกษาที่มี

ความหมายต่อการกำหนดนโยบายและแผนงานทางสาธารณสุขรวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบายและแผนงานตลอดจนการวางแผนการวิจัยศึกษาที่จำเป็นต่อเนื่อง

ผลการศึกษานี้ชี้ชัดว่าภาวะทุพพลภาพเป็นปัญหาสำคัญในประชากรสูงอายุไทย โดยพบว่าผู้สูงอายุทุก 1 ใน 4 คนจะมีภาวะทุพพลภาพ (ไม่ว่าจะเป็นภาวะทุพพลภาพระยะยาวหรือระยะสั้น) ร้อยละ 76 ของผู้มีภาวะทุพพลภาพเป็นภาวะทุพพลภาพระยะยาว รวบรวมร้อยละ 2.1 ของประชากรสูงอายุไทยมีภาวะพึ่งพาในระดับสูงที่ต้องการการดูแลช่วยเหลือใกล้ชิด และร้อยละ 6.7 ของประชากรสูงอายุต้องการในการดูแลดูแลลักษณะส่วนตัว จากการศึกษาเพื่อประมาณการความชุกของกลุ่มอาการสมองเสื่อมในประชากรสูงอายุไทย พบว่ามีความชุกประมาณร้อยละ 3.4 โดยจะพบได้สูงถึง 1 ใน 6 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีหรือมากกว่า จากข้อมูลเหล่านี้ประมาณได้ว่าในปัจจุบันมีผู้สูงอายุในประเทศไทยจำนวน 380,000 คนต้องการการดูแลดูแลลักษณะส่วนตัว โดยที่ราว 100,000-120,000 คนต้องการผู้ดูแลใกล้ชิด และมีประชากรสูงอายुरาว 180,000 คนที่มีปัญหาจากกลุ่มอาการสมองเสื่อม

สาเหตุของภาวะทุพพลภาพระยะยาวที่สำคัญ ได้แก่ อุบัติเหตุ โรคเรื้อรัง และภาวะบกพร่องทางกายภาพต่างๆ โดยมีความสำคัญทางสาธารณสุขเรียงตามลำดับต่อไปนี้ (10 ลำดับแรก)

1. โรคตาและตาบอด
2. อุบัติเหตุ
3. อัมพาตครึ่งซีก
4. ปวดเข่า-เข่าอักเสบ
5. โรคความดันโลหิตสูง
6. แขนขาอ่อนแรง
7. นูหนวก/หูตึง
8. โรคเบาหวาน
9. กลุ่มอาการสมองเสื่อม
10. กระดูกสันหลังคดงอ

ลำดับความสำคัญของโรคเหล่านี้ผู้บริหารจะต้องนำไปให้น้ำหนักเปรียบเทียบกับโรคหรือปัญหาทางสุขภาพที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตและที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่างๆเพื่อกำหนดลำดับความสำคัญโดยรวม อย่างไรก็ตามข้อมูลนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดสรรทรัพยากรให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

การศึกษานี้แสดงชัดเจนถึงความสำคัญของระดับความดันโลหิตและโรคความดันโลหิตสูงที่มีต่อภาวะทุพพลภาพ ภาวะพึ่งพา และกลุ่มอาการสมองเสื่อม ทำให้เกิดความจำเป็นในการติดตามขนาดของปัญหานี้และการรณรงค์ในระดับมวลชนอย่างต่อเนื่อง ประการสำคัญผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นโรคความดันโลหิตสูงอยู่โดยไม่ได้รับการวินิจฉัย นอกจากนี้สัดส่วนการรับรู้ (awareness) และสัดส่วนความสำเร็จในการควบคุมระดับความดันโลหิตยังเป็นประโยชน์ในการเชิงการสะท้อนคุณภาพการบริการทั้งในด้านการเข้าถึง (accessibility) และประสิทธิผลของการรักษา ด้วยเหตุนี้การกำหนดนโยบายและแผนงานตลอดจนการสนับสนุนการศึกษาวิจัยเฉพาะที่มีความต่อเนื่องมีความจำเป็น

ลักษณะของความไม่เท่าเทียมกันทางด้านสุขภาพได้แสดงให้เห็นจากการศึกษานี้ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่ยากจนและอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้จะมีสุขภาพที่ต่ำกว่าผู้สูงอายุกลุ่มอื่นชัดเจน ในการศึกษาที่ยังแสดงให้เห็นว่าวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปเป็นแบบอุตสาหกรรมหรือวิถีชีวิตคนเมืองมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพที่ไม่ดีไม่ว่าจะเป็น

ภาวะทุพพลภาพหรือโรคความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามพบว่าผู้สูงอายุในเขตชนบทเป็นกลุ่มที่ด้อยโอกาสในการเข้าถึงการบริการ

การศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมาก ผู้สูงอายุในเขตเมือง และ ผู้สูงอายุหญิงมีอัตราภาวะทุพพลภาพและภาวะพึ่งพาสูงและเป็นกลุ่มประชากรที่จะได้รับประโยชน์สูงจากการบริการแบบเบ็ดเสร็จโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริการระดับปฐมภูมิในชุมชน การสาธารณสุขมูลฐานจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพาเหล่านี้ การศึกษาในเชิงคุณภาพ (qualitative study) จะช่วยให้มีความเข้าใจในภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุและภาวะของผู้ดูแลในสังคมไทยมากขึ้นอันจะทำให้การจัดตั้งการบริการและการจัดสรรทรัพยากรต่างๆมีความเหมาะสม

ประการสุดท้าย- ดัชนีของภาวะสุขภาพของประชากรได้รับการเสนอแนะจากการศึกษานี้ อายุคาดหวังทางสุขภาพ (health expectancy) สามารถใช้บอกสถานะทางสุขภาพของประชากรสูงอายุได้ดี และสามารถใช้เป็นดัชนีเปรียบเทียบระหว่างประชากรกลุ่มต่างๆหรือระหว่างเวลาต่างๆของแต่ละประชากร นอกจากนี้ยังอาจใช้ประโยชน์ในการจัดลำดับความสำคัญของโรคเรื้อรังได้ในระดับหนึ่ง (เช่น กลุ่มอาการสมองเสื่อม) และน่าจะเหมาะสมกับการนำมาใช้สำหรับประเทศไทย

(2) ข้อเสนอแนะด้านบริหารจัดการ

จุดแปลก ที่ทำให้การสำรวจนี้ ต่างออกไปจากการสำรวจสุขภาพ ระดับประเทศ/ระดับภาค ส่วนใหญ่ คือ การสำรวจครั้งนี้ ใช้หน่วยตัวอย่าง (Sampling unit) เป็นรายบุคคล (การสำรวจส่วนใหญ่ ใช้หน่วยตัวอย่าง เป็นครัวเรือน) ซึ่งมีข้อดี คือ จะได้ตัวแทน ซึ่งมีความเอนเอียง (Bias) น้อยกว่า เพราะบุคคลตัวอย่างที่จะได้รับการสำรวจ ได้กำหนดก่อนแล้ว หากไม่พบในการเข้าพื้นที่ครั้งแรก ก็จะต้องนัดพบ และพยายามรวบรวมข้อมูลให้ได้ จึงลดความเอนเอียง ในกรณีพบ หรือไม่พบ บุคคลส่วนหนึ่ง (Accidental sampling) ได้มาก นอกจากนี้ การกำหนดตัวอย่างเป็นรายชื่อบุคคล เช่นนี้ ก็ทำให้มั่นใจมากขึ้น ในด้านขนาดตัวอย่าง (Sample size) ว่าจะได้ขนาดตัวอย่าง เพียงพอ สำหรับแต่ละกลุ่มอายุ ในขณะที่เดียวกัน การใช้หน่วยตัวอย่างเช่นนี้ ก็เพิ่มงาน เพิ่มภาระให้กับทีมเก็บข้อมูล เพราะต้องตามหาบุคคลตัวอย่างให้ได้ มากที่สุด และมีความเสี่ยง ที่บุคคลตัวอย่าง จะไม่ให้ความร่วมมือ ไม่อยู่ หรือ อาจจะเสียชีวิตไปแล้ว อย่างไรก็ตาม ผลการสำรวจ ก็ชี้ให้เห็นแล้วว่า การใช้หน่วยตัวอย่างเป็นบุคคล เช่นนี้ มีความเป็นไปได้ และผลการวิเคราะห์ ก็ค่อนข้างบ่งชี้ว่า การสำรวจนี้ ให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

จุดแตกต่างอีกประการหนึ่ง ของการสำรวจนี้ คือ การสำรวจ ที่มีทีมสำรวจทั้งหมด 3 ลักษณะ คือ ทีมระดับจังหวัด (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้) ทีมระดับภาค (กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง) และแบบผสม ทีมภาค ทีมจังหวัด (ภาคเหนือ) อันเกิดขึ้น เนื่องจากภาวะการณที่บีบบังคับ ในช่วงการเตรียมการ โดยเฉพาะ ความจำกัดด้านงบประมาณ และความพร้อม ของผู้ร่วมสำรวจ วิกฤติการณ์ดังกล่าว ถูกผันแปรเป็นโอกาส ในการเปรียบเทียบผลการสำรวจ โดยใช้ทีมลักษณะต่าง ๆ ในคราวเดียวกัน เห็นได้ชัดว่า ทีมจังหวัดสามารถที่จะติดตามบุคคลตัวอย่าง ได้หลายครั้งกว่า ในขณะที่ ทีมภาค มีความแตกต่างระหว่างการเก็บข้อมูลแต่ละจังหวัด น้อยกว่า นอกจากนี้ การเก็บข้อมูล โดยทีมจังหวัด ก็สำเร็จลุล่วง อย่างรวดเร็ว เพราะดำเนินการพร้อมกัน ทุกจังหวัด ในขณะที่ ทีมภาค ต้องดำเนินการไป ทีละจังหวัด ข้อสรุป จากการสำรวจครั้งนี้ คือ ควรใช้ทีมระดับจังหวัด แต่ต้องปรับ การจัดองค์การการสำรวจ และเน้นการฝึกอบรมให้ดี เพื่อลดความแตกต่าง ระหว่างผู้เก็บข้อมูล ในจังหวัดที่ต่างกัน

ข้อสังเกตเรื่องเครื่องมือสำรวจ

ข้อสังเกต จากการสำรวจประการหนึ่ง คือ การใช้ เครื่องมือสำรวจ ที่ดำเนินการได้ ในสถาบัน หรือ คลินิก มาใช้ในการสำรวจชุมชน ว่าเป็นความเป็นไปได้ แต่ก็ เสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อน อันเป็นผลเนื่องจากผู้เก็บ ข้อมูลต่างกัน (Inter-observer bias) ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ การใช้ TONI-2 test และ การใช้ Chula mental test ในการสำรวจ ในระหว่างการเก็บข้อมูล มีข้อคำถามที่แสดงให้เห็นว่า เนื้อความบางส่วน คู่มือการเก็บข้อมูลไม่ชัดเจนเพียงพอแล้ว และบางทีก็ไม่ได้ศึกษาคู่มือเลย เป็นความโชคดี ที่ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ เครื่องมือวัดทั้งสอง ตรวจพบความคลาดเคลื่อน และทำการแก้ไข ในขั้นตอนการประมวล วิเคราะห์ข้อมูลได้เป็น อย่างดี บทเรียนที่ได้รับนี้ ทำให้สรุปได้ว่า หากไม่สามารถใช้ผู้ชำนาญเฉพาะ ในการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือ เฉพาะนั้น ๆ ก็จำเป็นต้องดัดแปลงเครื่องมือ ให้ง่าย และดำเนินการได้ โดยผู้ทำงานในพื้นที่ ทั่ว ๆ ไป

วิธีการจัดสรรทรัพยากร

วิธีการจัดสรรทรัพยากร ในการสำรวจครั้งนี้ ก็เป็นบทเรียนที่สำคัญประการหนึ่ง ที่ต้องกล่าวไว้ เพราะ เวลา กำลังคน และงบประมาณเป็นเหตุหลัก ที่กำหนดขอบเขตของการสำรวจ ทำให้ต้องจำกัดปริมาณข้อมูลที่จะสำรวจ ในแต่ละกลุ่มอายุไว้ ไม่ให้มากเกินไปกว่าที่จะทำให้เสร็จสิ้นได้ ภายในเวลาที่กำหนด และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่เน้น หน่วยตัวอย่างเป็นบุคคลนั้น การติดตามเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคคลตัวอย่าง บางครั้งต้องนัด และ ติดตาม 2-3 รอบ กว่าจะได้ข้อมูลครบถ้วน การรวบรวมข้อมูลด้วยทีมจังหวัด ได้เปรียบตรงที่สามารถกลับไป ติดตามได้เป็นอย่างดี ซึ่งจริง ๆ แล้ว นับว่าทีมจังหวัด ได้ซึ่มซับค่าใช้จ่ายเหล่านี้ไปอย่างมาก

ในการอบรมทีมเก็บข้อมูล ยังประสบปัญหา ความขาดแคลนบุคลากร และความจำกัดด้านเวลา และความจำเป็นที่จะต้องเตรียมบุคลากร และเครื่องมือสำรวจให้เพียงพอ เพราะทีมเก็บข้อมูลทุกคน มีงานประจำ อยู่แล้ว งบประมาณสำหรับเตรียมเครื่องมือ ก็จำกัด จำต้องหมุนเวียนเครื่องมือ จากทีมสำรวจ ที่ดำเนินการ เสร็จก่อน มาให้ทีมที่ยังสำรวจไม่เสร็จ ใช้ต่อไป เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับทีมส่วนกลาง ตลอดเวลาของการ รวบรวมข้อมูล และ ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อคุณภาพเครื่องมือ บางชนิด ซึ่งอาจจะเสียหาย ระหว่างการขนส่งได้

การจัดสรรบุคลากร เป็นปัจจัยหลัก ที่จะกำหนด ความสำเร็จ หรือ ล้มเหลว ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น กระทรวงสาธารณสุข มีความขาดแคลนบุคลากร ที่เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ จะมีมากก็ในสำนักงานนโยบายและ แผนสาธารณสุข ซึ่งก็ไม่สามารถจัดสรรมาช่วยได้เต็มที่ ในที่สุดแล้ว ภาวะการณ์นั้น เป็นปัจจัยเกื้อหนุน ให้ คณะทำงาน ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ และได้รับความกรุณาอย่างสูงยิ่ง ทั้งทางเทคนิค และบุคลากร ทำให้ได้ดำเนินการสำรวจ อย่างที่ไม่เคยดำเนินการมาก่อน สำหรับการจัดสรรบุคลากร ในพื้นที่ เพื่อเตรียมชุมชน และเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น มีปัญหา ขัดข้อง ในเรื่องที่ต้องใช้บุคลากร ที่มีงานประจำอยู่ แม้ จะต้องเจียดเวลามาทำงานนี้ บางครั้ง ต้องเป็นช่วงนอกเวลาราชการ แต่ก็ เป็นภาวะการณ์ที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะบุคลากรเหล่านี้ มีความเชี่ยวชาญ ชำนาญพื้นที่ และรู้จักผู้นำชุมชนอย่างดี ข้อเสนอสำหรับการ ดำเนินการครั้งต่อไป คือ บรรจุนงานสำรวจ ให้อยู่ในปฏิทินการทำงาน ของบุคลากรเหล่านี้ เพื่อให้สามารถช่วย ดำเนินการได้ อย่างเต็มที่ และไม่เป็นภาระมากเกินไปนัก

การใช้ผลการสำรวจ เพื่อปรับนโยบาย

ตั้งที่ได้ร่วมกันวางแผนกันไว้ ตั้งแต่ต้น ระหว่างสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กับ สถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย ที่มุ่ง หาข้อมูล จากตัวอย่าง ซึ่งน่าจะแสดงสภาวะสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในกลุ่มประชากรย่อย ตามอายุ เนื่องจาก ลักษณะปัญหา และแนวทางการแก้ไข เฉพาะกลุ่ม น่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่า การดำเนินงานโดยรวม การสำรวจ ก็ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนแล้วว่า ปัญหา พัฒนาการ ในเด็กปฐมวัย ปัญหาเซาว์ปัญญา กับเรื่อง ทูพโภชนาการ (รวมภาวะอ้วน) ในเด็กวัยเรียน ปัญหาอนามัยเจริญพันธุ์ กับ สุขภาพโดยรวม ของวัยแรงงาน และปัญหา ทูพพลภาพ ภาวะพึ่งพา สมองเสื่อม ล้วนเป็นประเด็นชัดเจน ที่น่าจะดำเนินการแก้ไขได้ โดยเฉพาะ เมื่อได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาเหล่านี้แล้ว สิ่งที่ยังรอการเติมให้เต็มอยู่ คือ การดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้

นอกจากผลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรอบนี้แล้ว ข้อมูลที่มีอยู่ ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (คอมพิวเตอร์ไฟล์) ประกอบกับ แบบ บันทึกข้อมูล ที่ถูกจัดเรียงลำดับไว้แล้ว และน้ำเหลือง ที่เก็บรักษาไว้ในธนาคารน้ำเหลือง น่าจะเป็นโอกาส ให้ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ นำเสนอ โครงร่าง เพื่อการวิเคราะห์เชิงลึกต่อไป ในเรื่องนี้ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ น่าจะแต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อพิจารณา ให้เป็นกิจลักษณะได้

(3) ข้อเสนอแนะสำหรับการสำรวจ ต่อไป

นอกจากข้อความรู้ จากการสำรวจโดยตรงแล้ว ประสบการณ์จากการสำรวจเอง ก็เป็นองค์ความรู้ที่สำคัญ โดยเฉพาะต่อคำถามที่ว่า ควรจะมีการสำรวจ ครั้งต่อไปหรือไม่ ถ้าควร จะ กำหนดขอบเขต วางระบบการทำงาน ตลอดจน ทำการเตรียมงานอย่างไรบ้าง ทั้งการจัดสรรทรัพยากร เตรียมโครงสร้าง และถ่ายทอดเทคโนโลยี ประสบการณ์ และการนำไปใช้

คำถามที่ว่า จำเป็นต้องมีการสำรวจอีกหรือไม่ ขึ้นกับปัจจัยหลักสองประการ คือ (ก) ความต้องการข้อมูล และ (ข) พัฒนาการ ของระบบข้อมูลสาธารณสุข ในระยะต่อไป ของประเทศไทย ว่า จะใช้ข้อมูลใดบ้าง ในการตัดสินใจทางสาธารณสุข และ จะมีพัฒนาการ เพื่อศึกษา ข้อมูล ในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับเขต จนถึงระดับจังหวัดอย่างไร หากมีแนวโน้มที่จะสร้างระบบติดตาม ต่อเนื่อง ในระยะยาว แบบ **Prospective study** แล้ว การสำรวจในแบบ **Cross sectional survey** เช่นนี้ ก็ไม่น่าจะเป็นสิ่งจำเป็น

ความต้องการข้อมูลนั้น วิเคราะห์ได้จากการกำหนดประเด็นหลักในการศึกษา เช่นในการสำรวจนี้ กำหนดประเด็น การพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เซาว์ปัญญาในเด็กวัยเรียน สุขภาพ พฤติกรรม ตลอดจนสุขภาพสตรีของวัยแรงงาน และภาวะพึ่งพิงในผู้สูงอายุ เป็นความต้องการปัจจุบัน หากมีการติดตาม แก้ไขปัญหา ส่งเสริมสุขภาพและมีการวางระบบข้อมูลรองรับแล้ว ประเด็นเหล่านี้ ก็ไม่จำเป็นต้องบรรจุในการสำรวจครั้งต่อไป สำหรับในอนาคต อาจจะมีประเด็นหลักในการศึกษาอื่น ๆ ติดตามมาซึ่งยังไม่เป็นที่ตระหนักในปัจจุบันได้ ประเด็นหลักในการสำรวจครั้งต่อไปนั้น ควรจะเป็นประเด็นใหม่ ที่ไม่อาจหาข้อมูลได้จากระบบปกติ

พัฒนาการของระบบข้อมูล ควรต่อเนื่อง ข้อจำกัดที่ผ่านมานั้น เกิดจาก สภาพการยึดติดในกระบวนการคิด ที่มุ่งมองปัญหาเป็นหลัก (**Problem oriented**) และเน้นการรายงานสิ่งที่เกิดขึ้น (**Activity reports, event reports**) ขาดการเชื่อมโยง โดยเฉพาะสู่บทวิเคราะห์ ว่า จำเป็นต้องรู้อะไร และควรรวบรวมข้อมูลใดบ้าง เมื่อได้มาแล้ว จะวิเคราะห์แยกแยะอย่างไร หากข้อมูลที่ว่านั้นไม่มีทางรวบรวมได้ จะใช้ข้อมูลแทนอะไรได้บ้าง ปรับตัวอย่างไร หากมีทางได้มาซึ่งข้อมูล แต่ระบบไม่พร้อม ก็ต้องสร้างกระบวนการพัฒนาให้ได้ และไม่ยอมแพ้แก่แรงเสียดทานที่จะเกิดขึ้น เรื่องนี้ เป็นภาระกิจร่วมระหว่างกระทรวง

สาธารณสุข ในฐานะเจ้าของข้อมูล **Insitution based** และกระทรวงมหาดไทย ในฐานะเจ้าของข้อมูล **community based**

ดังที่กล่าวแล้วว่า หน่วยของการสุ่มตัวอย่างในการสำรวจครั้งนี้เป็นบุคคล ต่างจากการสำรวจหลายครั้งที่ผ่านมา ซึ่งสุ่มตัวอย่างคร่าวเหือน ผลสรุปจากการสำรวจนี้ ยืนยันว่า กรอบการสุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลเช่นนี้เป็นไปได้ นับเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง ที่เปิดโอกาส สำหรับการสำรวจอื่น ๆ ต่อไป ว่า ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับหน่วยคร่าวเหือน อีกต่อไป ข้อได้เปรียบเสียเปรียบ ระหว่างสองวิธีนี้ กล่าวมาแล้ว แต่อาจสรุปได้สั้น ๆ คือ การสุ่มคร่าวเหือนนั้นง่ายกว่า แต่อาจประสพอคติการคัดเลือก (**Selection bias**) ซึ่งก็น่าจะแก้ไขได้โดยการเก็บข้อมูลซ้ำ ในกรณีไม่พบบุคคลเป้าหมายในการเก็บข้อมูลครั้งแรก อย่างไรก็ตาม ปัญหาการเคลื่อนย้ายประชากร ซึ่งเป็นผลจากปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ ก็ยังจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนจากการคัดเลือกดังกล่าว คงมีอยู่อย่างแก้ไขไม่ได้ เพราะองค์ประกอบสมาชิกคร่าวเหือน จะต่างออกไป อย่างไรก็ตาม หากประเด็นคำถามการสำรวจ ต้องการทราบข้อมูลคร่าวเหือน การสุ่มบุคคล ก็ไม่สามารถตอบคำถามเหล่านั้นได้ ข้อพิจารณาสำคัญสำหรับการเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่าง ขึ้นกับความต้องการข้อมูลนั้น ๆ ว่าจริง ๆ แล้ว หน่วยการวิเคราะห์ เป็นคน หรือเป็นคร่าวเหือน จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการสำรวจครั้งต่อไป ควรดำเนินการอย่างไร

สำหรับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่จะให้เป็นตัวแทน ระดับประเทศ ระดับภาค ระดับเขต หรือ ระดับจังหวัด นั้น จำต้องมีการอธิบายให้ชัดเจน ต่อผู้ใช้ข้อมูล ให้ทราบข้อจำกัด และคำนึงถึงเสมอ ในการนำผลไปใช้ การถ่วงน้ำหนัก ปรับอัตราที่พบ ให้สอดคล้องกับประชากรทั้งหมดนั้น ก็เป็นเรื่องสำคัญ การสำรวจครั้งนี้ สามารถแสดงความแตกต่างของสภาวะสุขภาพประชาชน ระดับภาค และเปรียบเทียบระหว่างในเขต กับนอกเขตเทศบาล ได้ อย่างชัดเจน หากต้องการภาพระดับเขต หรือจังหวัด ก็จะต้องขยายจำนวนตัวอย่างออกไปอีก มิฉะนั้นก็ต้องทำการสำรวจใหม่ โดยให้ตัวอย่าง เป็นตัวแทนประชากร ในเขต หรือจังหวัดนั้น ๆ

เครื่องมือสำรวจในครั้งนี้ ที่ดูไม่สมบูรณ์ ก็เป็นเพราะข้อจำกัดทางทรัพยากร กำลังคน การจัดการ และงบประมาณ ในช่วงการเตรียมเครื่องมือนี้ คณะทำงานจำเป็นต้องตัดการวัดสมรรถภาพร่างกาย (**Physical fitness**) ออกจากการสำรวจ เพราะใช้เวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายสูง เกินกว่าจะบรรจุในการสำรวจครั้งนี้ได้ ส่วนที่เหลือ จึงไม่สามารถบอกสภาวะสมรรถภาพทางร่างกายของประชาชนไทยได้ สำหรับการสำรวจในกลุ่มเด็ก และผู้สูงอายุ ก็มีข้อจำกัดด้านเครื่องมือ ด้วยเหตุผลความจำเป็นเดียวกัน คือ ต้องพยายามให้การสำรวจเสร็จสิ้น ในเวลาที่กำหนด คณะทำงานจำเป็นต้องตัดทอน ตัดแปลง บางส่วนของเครื่องมือ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือมีมากพอ และเครื่องมือส่วนที่ใช้ในการสำรวจ มีคุณภาพดีพอ การสำรวจ จึงสามารถแสดงผลออกมาได้ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ข้อเสนอสำหรับการสำรวจครั้งต่อไป คือ ต้องเตรียมการแต่เนิ่น ๆ ให้สามารถพัฒนาเครื่องมือ และระบบได้ดีกว่านี้ การเตรียมการสำรวจครั้งนี้ ใช้เวลา 1 ปี ก็ยังไม่สามารถเตรียมได้ดีพอ

โดยสรุปแล้ว กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข ควรวิเคราะห์ความจำเป็น ต้องใช้ข้อมูล แยกแยะแหล่งที่มา แล้วบ่งชี้ รายการข้อมูลที่ควรจะได้จากการสำรวจ กำหนดล่วงหน้า ให้กับ คณะที่จะทำการสำรวจครั้งต่อไป วางมาตรการ วิธีการสำรวจ เสนอกลับมาให้สำนักนโยบายและแผนฯ พิจารณา เลือกสรรวิธีการที่เหมาะสม ในการดำเนินการต่อไป

ภาคผนวก 1
แบบเก็บข้อมูล

ภาคผนวก 2

รายชื่อ ผู้ประสานงาน ทีมเก็บข้อมูล

ลำดับ	ภาค/จังหวัด	จำนวนชุมชน อาคาร/ หมู่บ้าน	ผู้ประสานงานหลัก
1.	กทมฯ	67	รศ.พญ.พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์
2.	ภาคกลาง	61	ศ.นพ. ภิรมย์ กมลรัตนกุล
3.	ภาคเหนือ	67	ผศ. นพ. สุ วัฒนะ จริยาเลิศศักดิ์
4.	สงขลา	18	นพ.ธีรวัฒน์ กรศิลป์, คุณรัชนี สิริวรยวงค์
5.	กระบี่	3	นพ.จิรพันธ์ ใต้พันธ์
6.	ภูเก็ต	5	นายสมบูรณ์ อัยรักษ์
7.	สตูล	3	นส.สุกัญญา จงเอกวุฒิ
8.	ชุมพร	6	พญ.นภาพรณี พานิช
9.	ยะลา	5	พญ.สมนึก ศิริสุวรรณ
10.	นครศรีธรรมราช	16	นพ.ไกรวุฒิ ก้วนหิน
11.	สุราษฎร์ธานี	12	พญ.อุทุมพร กำภู ณ อยุธยา
12.	อุดรธานี	7	นพ.สฤษดิ์ ปิยะพงษ์กุล
13.	หนองคาย	4	นส.ดวงสมร บุรณะปิยะวงศ์
14.	นครพนม	3	นพ.วิวัฒน์ พุทธิเมธี
15.	ร้อยเอ็ด	7	นายเจริญ นิลสุ
16.	ขอนแก่น	14	นพ. คำรณ ไชยศิริ
17.	นครราชสีมา	18	นายนพดล กมลกลาง
18.	สุรินทร์	6	นพ.คิมหันต์ ยงรัตนจิต
19.	อุบลราชธานี	12	นายนิพนธ์ มานะสถิตพงศ์

ภาคผนวก 3_

คู่มือการใช้แบบประเมินพัฒนาการเด็กวัย 0-5 ปี

คำนำ

แบบประเมินพัฒนาการเด็กวัย 0-5 ปี ชุดนี้ได้รับการประยุกต์มาจากดัชนีชี้วัดพัฒนาการเด็กไทย โดย นพ.อุดม ลักษณะวิจารณ์ และคณะ ที่ได้ทำการศึกษาไว้ในปี พ.ศ.2529 และได้รับคำแนะนำจาก อาจารย์ พูล สุข สิริยาภรณ์ ผู้ร่วมวิจัยในครั้งนั้นเพื่อการนำมาใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็ก นอกจากนี้ยังมีการนำเอาบางข้อทดสอบจากแบบประเมินของต่างประเทศมาเพิ่มเติมในบางช่วงอายุที่มีข้อทดสอบน้อย

กรณีที่เด็กมีพัฒนาการไม่สมวัยจากประเมินนี้ ยังไม่อาจสรุปได้ทันทีว่าเด็กมีพัฒนาการผิดปกติ เด็กควรได้รับการประเมินซ้ำอีกภายใน 1-2 สัปดาห์ หากยังพบว่าช้ากว่าวัย จึงควรส่งต่อแพทย์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยต่อไป

วิธีการใช้คู่มือ

1. ผู้ทดสอบควรสังเกตหรือทำการทดสอบโดยตรงกับตัวเด็กก่อนเสมอ ถ้าเด็กไม่ยอมทำจึงค่อยสอบถามจากคนเลี้ยงดูเด็กว่าเด็กเคยทำได้หรือไม่ และควรลงบันทึกว่าไม่มีประสบการณ์ในแบบบันทึก ถ้าเด็กไม่เคยมีโอกาสทำ
2. เริ่มทำที่ช่วงอายุจริงของเด็กก่อนเสมอ หากทำได้ให้ถอยไปอีก 2 ช่วงอายุ ก่อนหน้านั้น เมื่อทำได้หมดจึงผ่าน แต่ถ้าทำได้บ้างไม่ได้บ้าง ให้ถอยไปจนทำได้หมด 3 ช่วงอายุติดต่อกันจึงหยุด

การช่วยเหลือตนเองและสังคม

1. **จ้องหน้า**
วิธีทดสอบ แม่หรือผู้ทดสอบจ้องหน้าเด็กในระยะห่างประมาณ 2 ฝ่ามือ หรือ 8-12 นิ้วฟุต
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กจ้องหน้าแม่หรือผู้ทดสอบ
2. **ยิ้มรับ**
วิธีทดสอบ ให้แม่ยิ้มกับเด็ก
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กยิ้มรับแม่
3. **จ้องมือตัวเอง**
วิธีทดสอบ เด็กจ้องมองมือตัวเองเป็นเวลานานหลายวินาที
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าขณะทดสอบเห็นเด็กทำ หรือถามคนเลี้ยงแล้วตอบว่าเด็กเคยทำ
4. **หยิบของกินใส่ปาก**
วิธีทดสอบ ถามคนเลี้ยงว่าเด็กเคยหยิบของกิน (อาหารหรือขนม) ใส่ปากบ้างหรือไม่
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าตอบว่าเคย ถ้าเด็กทำไม่ได้เพราะไม่เคยมีโอกาสลองทำ ให้ลงในช่องว่าไม่มีประสบการณ์

5. มีท่าที่ต่อคนแปลกหน้า
 วิธีทดสอบ สังเกตท่าที่ของเด็กต่อคนแปลกหน้า
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กแสดงอาการที่บ่งว่าผู้ทดสอบเป็นคนแปลกหน้า เช่น ร้อง เปลี่ยนสีหน้า ท่าทาง หรือ อาย

6. ทำท่าหรือส่งเสียงบอกความต้องการ
 วิธีทดสอบ สังเกต หรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กบอกความต้องการของตนเองอย่างไร (นอกเหนือจากการร้องไห้) เช่น เด็กอาจชี้บอก, ทำท่าเอื้อมตัวไปหรือทำเสียงบอก, ยื่นแขนออกให้คนอุ้ม, ดึง, พุดบอก
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กทำหรือคนเลี้ยงบอกว่าทำได้

7. ตบมือ หรือสาธุ
 วิธีทดสอบ บอกให้เด็ก ตบมือ สาธุ ฯลฯ
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถแสดงท่าทางด้วยมือได้ 1 อย่าง เช่น ตบมือ สาธุ สลาม บ้าย-บาย รักเท่าฟ้า ฯลฯ

8. ดื่มน้ำจากแก้ว
 วิธีทดสอบ สังเกตหรือถามจากแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถดื่มน้ำได้เอง อาจหกได้บ้าง

9. รู้จักแสดงความรักต่อผู้อื่น
 วิธีทดสอบ ให้สังเกต หรือถามแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กยิ้มรับแม่ รู้จักแสดงความรัก เช่น หอมแก้ม กอด ชบ

10. กินอาหารเองได้ด้วยช้อน
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่หรือสังเกตเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กกินอาหารได้เองโดยใช้ช้อนอาจหกเล็กน้อย

11. รู้จักถาม
 วิธีทดสอบ ถามแม่ว่าเด็กเคยถามอะไรหรือไม่ และลองให้ยกตัวอย่าง
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กเคยถามคำถาม ถึงแม่จะไม่เข้าใจคำตอบ

12. ล้างมือเองได้
 วิธีทดสอบ ถามจากคนเลี้ยงว่าเด็กล้างมือเองได้ (โดยไม่จำเป็นต้องใช้สบู่)
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กทำได้

13. ถอดเสื้อผ้าเองได้
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่ หรือสังเกตเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กถอดเสื้อหรือกางเกงได้เอง

14. บอกชื่อเพื่อน
 วิธีทดสอบ ถามเด็กให้บอกชื่อเพื่อนอย่างน้อย 1 คน
 การให้คะแนน ให้ผ่านเมื่อเด็กตอบชื่อคนที่ เป็นเพื่อน (เฉพาะชื่อและอาจเป็นชื่อเล่นได้) อาจเป็นญาติพี่น้องที่ไม่ได้อยู่บ้านเดียวกันก็ได้ เป็นสัตว์เลี้ยงหรือเพื่อนในจินตนาการไม่ได้ ถ้าเด็กไม่ตอบให้ถามพ่อแม่ว่าเด็กเคยบอกได้หรือไม่
15. ถ่ายอุจจาระถูกที่
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กไปถ่ายอุจจาระในที่ที่เหมาะสมได้ เช่น ห้องน้ำ, ในกระโถน หรือที่ที่ ถูกสอน หรือยอมรับโดยผู้ใหญ่ในครอบครัว
16. ถ่ายปัสสาวะถูกที่
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็ก ไปปัสสาวะในที่ที่เหมาะสมได้ในเวลากลางวัน โดยเป็นที่ที่ได้รับ ยอมรับของผู้ใหญ่ในครอบครัว
17. เล่นซ่อนหา
 วิธีทดสอบ ถามแม่ว่าเด็กเคยเล่นซ่อนหากับคนอื่นหรือไม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กเคยเล่นกับผู้อื่น และเข้าใจกติกาการเล่น หรือ ทำตามระเบียบได้ ถูกต้อง
18. สวมเสื้อหรือกางเกงเอง
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่ หรือสังเกตเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสวมเสื้อหรือกางเกงได้เอง
19. ไม่ปัสสาวะรดที่นอนเลยใน 3 เดือนที่ผ่านมา
 วิธีทดสอบ ถามคนเลี้ยงว่า เด็กเคยปัสสาวะรดที่นอนอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาหรือไม่
 การให้คะแนน ผ่านถ้าตอบว่าไม่เคย
20. จัดหาอาหารกินเอง
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่หรือสังเกตเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถจัดหาอาหารที่เตรียมไว้ให้กินเองได้ เช่น หากานไปตัก ข้าวมากินเองได้
21. ไม่ปัสสาวะรดที่นอนเลยใน 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กไม่ปัสสาวะรดที่นอนเลยอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ที่ผ่านมา

หมายเหตุ ถ้าเด็กผ่านข้อทดสอบที่ 19 ก็จะมีผ่านข้อ 21 โดยอัตโนมัติ

พัฒนาการทางภาษา

1. ตอบสนองต่อเสียงกระดิ่ง

วิธีทดสอบ	ถือกระดิ่งไว้ด้านหลังหูของเด็ก ห่างจากหูเด็กประมาณ 6-8 นิ้ว โดยเอียงไปด้านหลังเล็กน้อย สั่นกระดิ่งเบาๆ ถ้าเด็กไม่มีการตอบสนอง ให้ลองทำซ้ำอีกครั้งหลังจากทดสอบข้ออื่นๆ ไปสักพัก
การให้คะแนน	ผ่านเมื่อเด็กมีปฏิกิริยาตอบสนอง เช่น เคลื่อนไหวตา, สีหน้าเปลี่ยน, อัตรการหายใจเปลี่ยน, มีการขยับแขนขา หรือหยุดการกระทำใดๆ ที่ทำอยู่ก่อนได้ยินเสียงกระดิ่ง (ข้อนี้ใช้การถามไม่ได้ ต้องสังเกตเห็นขณะทดสอบเท่านั้น)

2. ทำเสียงอูอา

วิธีทดสอบ	สังเกตหรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กทำเสียงในลำคอ เช่น อูอาได้หรือไม่
การให้คะแนน	ผ่านถ้าเด็กทำได้

3. ฟังเสียงพูด

วิธีทดสอบ	แม่พูดกับเด็ก
การให้คะแนน	ให้ผ่านถ้าเด็กแสดงสีหน้า หยุดนิ่งฟังเสียง เปลี่ยนท่าทาง

4. รับรู้และส่งเสียงตอบ

วิธีทดสอบ	ให้แม่หรือผู้ทดสอบพูดกับเด็ก
การให้คะแนน	ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถส่งเสียงตอบหรือส่งเสียงในคอได้ตอบ

5. หันหาเสียงเรียก

วิธีทดสอบ	ขณะที่เด็กสนใจสิ่งอื่น ให้ผู้ทดสอบเรียกมาจากข้างหลัง ด้านซ้ายหรือด้านขวา ห่างประมาณ 3 ฟุต ควรระวังไม่ให้เด็กมองเห็นมือผู้ทดสอบหรือกระดิ่ง
การให้คะแนน	ให้ผ่านถ้าเด็กหันหาเสียง หรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กทำได้หรือไม่

6. หัวเราะและส่งเสียงแตกต่างกัน

วิธีทดสอบ	ให้สังเกตเด็ก
การให้คะแนน	ให้ผ่านถ้าผู้ทดสอบสังเกตเห็นเด็กหัวเราะ และส่งเสียงที่แตกต่างกันเมื่อพอใจ/ไม่พอใจ

7. เล่นน้ำลาย

วิธีทดสอบ	สังเกต หรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กเล่นน้ำลายบ้างหรือไม่
การให้คะแนน	ผ่านถ้าเด็กทำได้

8. ทำเสียงปาปามาได้

วิธีทดสอบ	สังเกตหรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กสามารถทำเสียงที่ใช้ริมฝีปาก (นอกเหนือจากเสียงในลำคอที่เป็น "อ") เช่น ปาปา, พาพา, มามา เป็นต้น โดยไม่จำเป็นต้องมีความหมาย ได้หรือไม่
การให้คะแนน	ผ่านถ้าเด็กทำได้

9. หยุดเมื่อบอกว่า “ไม่”
 วิธีทดสอบ สังเกตหรือถามคนเลี้ยงว่าเด็กหยุดเมื่อถูกห้ามว่า “ไม่” หรือไม่
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กเข้าใจและหยุด (แม้จะชั่วครว)
10. เลียนเสียงพูด เช่น จ้าจ๊ะ หม่าๆ
 วิธีทดสอบ ให้ผู้ทดสอบหรือแม่พูดกับเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กส่งเสียงตาม เลียนเสียงหม่าๆ จ้าจ๊ะ
11. พูด 1 คำ ที่มีความหมาย
 วิธีทดสอบ ให้ถามแม่ว่าเด็กพูดอะไรได้บ้าง
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กพูดคำว่า พ่อ แม่ กิน ฯลฯ ได้คำใดคำหนึ่ง
12. ชี้สิ่งที่ต้องการ
 วิธีทดสอบ ให้สังเกตเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กชี้สิ่งที่ต้องการได้ เช่น นม น้ำ ประตู ฯลฯ
13. พูดคำที่มีความหมาย 3 คำ
 วิธีทดสอบ ถามคนเลี้ยงว่าเด็กพูดคำที่มีความหมายได้กี่คำ ให้ยกตัวอย่างประกอบ
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กพูดได้ตั้งแต่ 3 คำขึ้นไป โดยไม่รวม “พ่อ”, “แม่”, หรือชื่อคนหรือสัตว์เลี้ยงในบ้าน
14. บอกสิ่งที่ต้องการ
 วิธีทดสอบ ถามจากแม่
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กบอกสิ่งที่ต้องการได้ เช่น น้ำ นม เทียว ฯลฯ
15. ชี้อวัยวะบนใบหน้าได้เอง อย่างน้อย 1 ส่วน
 วิธีทดสอบ ถามเด็กว่า หู ตา จมูก ฯลฯ อยู่ที่ไหน
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กชี้ หู ตา จมูก ฯลฯ ตามที่บอกได้อย่างน้อย 1 ส่วน
16. ทำตามคำสั่งได้ 2 คำสั่งตามตัวอย่าง (“เอาไปให้แม่”, “เอาไปวางบนโต๊ะ”)
 วิธีทดสอบ ผู้ทดสอบควรบอกพ่อแม่ให้อยู่เฉยๆ แล้วส่งของเล่นอะไรก็ได้ให้เด็ก บอกเด็กให้ทำตามคำสั่งทีละคำสั่ง “เอาไปให้คุณแม่” “เอาไปวางบนโต๊ะ”
 ผู้ทดสอบและพ่อแม่ ต้องไม่ช่วยเด็ก
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กวางของได้ถูกต้องตามคำสั่งได้ ทั้ง 2 คำสั่ง
17. พูดคำ 2 พยางค์
 วิธีทดสอบ ให้เด็กพูด
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กพูดคำ 2 พยางค์ได้ เช่น กินข้าว กินนม ไปเทียว ไปไหน ฯลฯ

18. **ชี้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างน้อย 3 ส่วน**
 วิธีทดสอบ ให้เด็กชี้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กชี้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างน้อย 3 ส่วน เช่น แขน ขา นิ้วมือ ฯลฯ
19. **พูดคุยโต้ตอบ ฟังเข้าใจมากกว่าครึ่ง**
 วิธีทดสอบ สังเกตหรือถามคนเลี้ยงว่าเมื่อเด็กพูดคุย คนทั่วไปที่ไม่อยู่กับเด็กฟังเข้าใจมากกว่าครึ่งหรือไม่
 การให้คะแนน ผ่านถ้าตอบว่าใช่
20. **เข้าใจการอธิบาย 2 คำกริยา**
 วิธีทดสอบ แสดงรูปภาพสัตว์ต่างๆ และคน รวม 4 ภาพ ให้เด็กดู แล้วถามว่า “อัน(ตัว) ไหนบินได้, พุดได้, เหาได้, หรือร้องเหมียวเหมียว ?”
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กตอบหรือชี้ถูกต้องตั้งแต่ 2 ข้อขึ้นไป
21. **บอกสีได้ 1 สี**
 วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้สีแดง, เหลือง, น้ำเงิน, และเขียวอย่างละ 1 อัน ต่อหน้าเด็กแล้วถามเด็กว่าแต่ละอันมีสีอะไร
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กตอบถูกต้องอย่างน้อย 1 สี
22. **ร้องเพลงหรือสวดมนต์ได้**
 วิธีทดสอบ ถามแม่หรือให้เด็กร้องเพลง สวดมนต์
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กร้องเพลง หรือสวดมนต์หรือท่องคำโฆษณาได้ 2 ประโยค
23. **บอกเพศ**
 วิธีทดสอบ ถามเด็กว่าหนูเป็นผู้หญิงหรือผู้ชาย โดยถ้าเป็นเด็กหญิงให้ถามว่า “หนูเป็นเด็กผู้หญิงหรือเด็กผู้ชาย?” และถามเด็กผู้ชายว่า “หนูเป็นเด็กผู้ชายหรือเด็กผู้หญิง?” และถามซ้ำถึงคนอื่นซึ่งเป็นเพศตรงข้ามกับตัวเด็กว่าคนนั้นเป็นผู้หญิงหรือผู้ชายโดยที่คำทำต้องเป็นเพศตรงข้ามกับคนที่ถูกอ้างถึง
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กบอกเพศชาย-หญิง ได้ถูกต้อง
24. **นับและรู้จักจำนวน 1**
 วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้ 8 อันไว้ต่อหน้าเด็ก วางกระดาษ 1 แผ่นไว้ข้างๆ บล็อกไม้ บอกให้เด็กหยิบบล็อกไม้วางบนกระดาษ 1 อัน ถ้าเด็กทำท่าวางเสร็จแล้ว ให้ถามเด็กว่า “มีบล็อกไม้กี่อันบนกระดาษ?”
 การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กหยิบเพียง 1 อันและตอบถูก
หมายเหตุ เมื่อเด็กวางบล็อกไม้ 1 อันบนกระดาษ ผู้ทดสอบควรนับในใจ 3 วินาที รอดูว่าเด็กจะหยิบบล็อกไม้อันต่อไปมาวางหรือไม่ ถ้าไม่จึงค่อยถามคำถาม

25. เข้าใจสั้น-ยาว
 วิธีทดสอบ ถามเด็กว่านิ้วไหนสั้นที่สุด นิ้วไหนยาวที่สุด
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กบอกนิ้วสั้น นิ้วยาว ได้ถูกต้อง (อนุโลมว่านิ้วโป้งหรือนิ้วก้อย เป็น นิ้วที่สั้นที่สุดได้ ถ้ามีความยาวพอๆ กัน)
26. เล่าเรื่องที่เกิดขึ้นฟังเข้าใจหมด
 วิธีทดสอบ ถามคนเลี้ยงว่าเด็กสามารถเล่าเรื่องต่างๆ ให้ฟังได้หรือไม่ และฟังเข้าใจทั้งหมด
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถเล่าเรื่อง และฟังเข้าใจทั้งหมด
27. จับคู่สิ่งของ
 วิธีทดสอบ วางช้อน ส้อม ดินสอ กระดาษ หม้อ ฝาหม้อ แล้วถามว่าอะไรใช้คู่กับอะไร
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กจับคู่สิ่งของได้ถูกต้อง อย่างน้อย 1 คู่
28. รู้จักสี 3 สี
 วิธีทดสอบ วางใบไม้ ดอกไม้ ของเล่น หรือชิ้นพลาสติกที่มีในบ้านไว้ด้วยกัน แล้วบอกให้
 เด็กหยิบอะไรเอ่ยที่มีสี.....? ทีละส (อาจใช้บัตรสีค้ไม้แทนก็ได้)
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถบอกสีเขียว แดง ดำ เหลือง ฯลฯ ชื่อหรือหยิบของที่มีสีดัง
 กล่าวได้ถูกต้อง 3 สี
29. รู้คำตรงข้าม
 วิธีทดสอบ ถามคำถามเด็กเช่น กลางคืนมืด แล้วกลางวันล่ะเป็นอย่างไร พ่อเป็นผู้ชาย
 แล้วแม่ล่ะ ช้างตัวใหญ่มดตัว..... ฯลฯ
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กรู้คำตรงข้ามอย่างน้อย 1 ข้อ เช่น กลางคืนมืด กลางวันสว่าง
30. บอกค่าของเงิน
 วิธีทดสอบ ผู้ทดสอบหยิบเหรียญ 1 บาท 5 บาท และธนบัตร 10 บาท ส่งให้เด็กดูทีละ
 อย่าง แล้วให้เด็กบอกจำนวนค่าของเงิน
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กตอบจำนวนค่าของเงินได้ถูกต้อง อย่างน้อย 2 ใน 3

การมองเห็นและการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

1. มองตามวัตถุที่เคลื่อนไหว 4 วินาที
 วิธีทดสอบ หาวัตถุมีสีสดใส เช่น ปลาตะเพียนกลุ่มไหมพรมสีแดง ผูกแขวนหรือถือให้สูง
 โดยให้วัตถุอยู่ห่างจากตาเด็ก 20 เซนติเมตร พยายามสังเกตอาการมองตาม
 ของเด็ก ขณะที่แกว่งวัตถุไปมาช้าๆ
 การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กมองตามวัตถุที่เคลื่อนไหวยาวนาน 4 วินาที
2. คู้่าจับของเมื่อถูกมือ

- วิธีทดสอบ ขณะเด็กอยู่ในท่าหงายหรืออยู่ในตักคนเลี้ยง เอาด้ามของกรังกรัง (หรือของเล่น มีเสียงอื่นที่เด็กคุ้นเคย) ตะปลายนิ้วหรือหลังมือเด็ก
- การให้คะแนน ผ่านเมื่อเด็กคว้าของขึ้นนั้นนาน 2-3 วินาที
3. เอื้อมมือกำบล็อกไม้ด้วยฝ่ามือเดียว
- วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้ไว้ข้างหน้าเด็ก ในระยะที่เด็กสามารถหยิบได้ กระตุ้นให้เด็กหยิบ
- การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถใช้มือหยิบกำบล็อกไม้
4. มองตามของตก
- วิธีทดสอบ ขณะเด็กนั่งอยู่ในตักคนเลี้ยง ถือกลุ่มไหมพรมสีแดงอยู่ประมาณระดับสายตา เด็ก และล่อให้เด็กสนใจ เมื่อเด็กจ้องมองให้ทำกลุ่มไหมพรมตกจนพ้นสายตา เด็ก (ลงพื้น) ขณะทำไหมพรมตกห้ามเคลื่อนไหวมือหรือแขน ทำซ้ำได้ถ้าไม่แน่ใจว่าเด็กจะมองตามหรือไม่
- การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กมองตามกลุ่มไหมพรมไปที่พื้น
5. กำบล็อกไม้ไว้ใน 2 มือได้พร้อมกัน
- วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้ 2 อันไว้ข้างหน้าเด็ก กระตุ้นให้เด็กหยิบบล็อกไม้เอง ไม่ยื่นเอาให้เด็ก
- การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กหยิบและถือบล็อกไม้ไว้ในมือได้ข้างละ 1 อัน
6. หยิบก้อนไม้ใส่ถ้วย
- วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้ 3 อันและถ้วยไว้ข้างหน้าเด็ก กระตุ้นให้เด็กหยิบบล็อกไม้ใส่ถ้วย โดยสามารถพูดหรือทำให้อูเป็นตัวอย่าง
- การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กใส่บล็อกไม้อย่างน้อย 1 อันลงในถ้วย
7. ใช้นิ้วหัวแม่มือหยิบลูกเกดร่วมกับนิ้วใดนิ้วหนึ่ง
- วิธีทดสอบ วางลูกเกดไว้ข้างหน้าเด็กในระยะที่เด็กสามารถหยิบได้ กระตุ้นให้เด็กหยิบลูกเกด
- การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้ หยิบลูกเกดได้
8. เทลูกเกดออกจากขวด
- วิธีทดสอบ แสดงการเทลูกเกด (1 เม็ด) ที่อยู่ในขวดปากแคบ ออกมาให้ดูเป็นตัวอย่าง 2-3 ครั้ง แล้วบอกให้เด็กเอาลูกเกดออกมา ห้ามพูดคำว่า "เท"
- การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กทำได้ แม้จะเขย่าจนลูกเกดมาอยู่ที่ปากขวด แล้วต่อมาเด็กเทออก ไม่ผ่านถ้าเขานิ้วเข้าไปเขี่ยออกมา
9. ต่อบล็อกไม้ 4 ก้อน (พยายาม 3 ครั้ง)
- วิธีทดสอบ วางบล็อกไม้ตรงหน้าเด็ก พูดหรือแสดงการต่อบล็อกไม้ให้เด็กดู ผู้ทดสอบควร

ยื่นบล็อคไม้ให้เด็กที่ละอันจะทำให้ทดสอบได้ง่ายขึ้น ถ้าเด็กนั่งบนเก้าอี้หรือตักแม่เพื่อต้อบล็อกไม้บนโต๊ะ ควรแน่ใจว่าเด็กนั่งสูงจากขอบโต๊ะเพียงพอที่ข้อศอกและมือจะเคลื่อนไหวได้สะดวก ถ้าทำไม่ได้ให้เด็กลองพยายามทั้งหมด 3 ครั้ง
การให้คะแนน ผ่านมือเด็กทำได้ทั้งหมดด้วยตนเอง

10. ขีดเขียนเล่นตามอย่าง

วิธีทดสอบ วางกระดาษและดินสอดตรงหน้าเด็ก พยายามดึงดูดความสนใจของเด็ก แล้วผู้ทดสอบขีดเขียนเล่นเป็นตัวอย่างไปมาบนกระดาษ แล้วส่งดินสอให้เด็กพร้อมกับบอก หรือ แสดงท่าทางที่ต้องการให้เด็กเขียนตามผู้ทดสอบแสดงให้ดู
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถขีดเขียน ลงบนกระดาษ หรือบนพื้นดิน หรือบนพื้นทรายได้ ไม่จำเป็นว่าเด็กจะถือดินสอดหรือไม่ในลักษณะใด

11. คลี่ม้วนกระดาษ

วิธีทดสอบ ส่งกระดาษที่ม้วนเป็นสลาค แล้วบอกให้เด็กคลี่ออก โดยผู้ทดสอบทำให้ดูก่อน
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กคลี่กระดาษออกได้

12. ลากเส้นตรง

วิธีทดสอบ ให้ผู้ทดสอบส่งกระดาษให้เด็ก แล้วผู้ทดสอบลากเส้นตรงในแนวตั้งเข้าหาตัวเด็ก แล้วบอกให้เด็กทำตามผู้ทดสอบ
การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กเขียนเส้นตรงได้ โดยจะเอียงได้ไม่เกิน 30 องศาในแนวตั้ง

13. กำมือและชูนิ้วโป้ง

วิธีทดสอบ แสดงการกำมือและชูนิ้วโป้งชี้ขึ้นให้เด็กดู และกระดิกนิ้วโป้งเล็กน้อยแล้วบอกให้เด็กทำตาม
การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กขยับแต่นิ้วโป้ง โดยไม่ขยับนิ้วอื่น

14. ต่อก้อนไม้ 8 ก้อน (พยายาม 3 ครั้ง)

วิธีทดสอบ วางบล็อคไม้ตรงหน้าเด็ก พุดหรือแสดงการต้อบล็อกไม้ให้เด็กดู ผู้ทดสอบควรยื่นบล็อคไม้ให้เด็กที่ละอันจะทำให้ทดสอบได้ง่ายขึ้น ถ้าเด็กนั่งบนเก้าอี้หรือตักแม่เพื่อต้อบล็อกไม้บนโต๊ะ ควรแน่ใจว่าเด็กนั่งสูงจากขอบโต๊ะเพียงพอที่ข้อศอกและมือจะเคลื่อนไหวได้สะดวก ถ้าเด็กทำไม่ได้ในครั้งแรกให้เด็กลองพยายามทั้งหมด 3 ครั้ง
การให้คะแนน ผ่านมือเด็กทำได้ทั้งหมดด้วยตนเอง

15. ผูกเชือก

วิธีทดสอบ เอาเชือกให้เด็กผูกไม้หรือดินสอด 2 ชิ้น (ที่ยังไม่เหลา 2 แท่ง) เข้าด้วยกัน

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถผูกไม้ 2 ชั้นเข้าด้วยกันได้

16. ลอกแบบวงกลม (พยายาม 3 ครั้ง)

วิธีทดสอบ เขียนวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 5 เซนติเมตร (2 นิ้ว) กระจุดันให้เด็กวาดตาม

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถเขียนวงกลมได้โดยลากเส้นให้ปลายชนกัน ให้โอกาสเด็ก 3 ครั้ง

17. ลอกแบบสี่เหลี่ยม

วิธีทดสอบ เขียนรูปสี่เหลี่ยมให้เด็กดู บอกให้เด็กเขียนตาม

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กเขียนรูปสี่เหลี่ยมได้ เส้นกรอบรูปไม่จำเป็นต้องเป็นเส้นตรง แม้จะเขียนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าก็ให้ผ่าน

การใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่

1. คอไม่หงายไปข้างหลังเมื่อถูกดึงขึ้นมา

วิธีทดสอบ จับเด็กให้นอนหงาย จับมือทั้ง 2 ข้าง แล้วค่อยๆ ดึงเด็กให้ลุกนั่ง

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าศีรษะของเด็กไม่หงายไปข้างหลังเมื่ออยู่ในท่านั่ง

2. นอนคว่ำยกศีรษะ

วิธีทดสอบ วางเด็กให้นอนคว่ำลงบนพื้นราบ

การให้คะแนน ให้ผ่าน ถ้าเด็กยกศีรษะให้คางพ้นจากพื้นได้ชั่วครู่

3. พลิกคว่ำหรือหงายได้เอง

วิธีทดสอบ จับเด็กให้นอนหงายหรือคว่ำบนพื้นราบแล้วปล่อยมือออก

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถพลิกคว่ำได้เองหรือหงายได้เอง

4. จับนั่งได้นาน 10 วินาที

วิธีทดสอบ จับเด็กนั่งบนพื้นราบ แล้วปล่อยมือออก

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กนั่งได้ตามลำพัง โดยไม่ใช้มือยันและไม่ล้มเป็นเวลานาน อย่างน้อย 10 วินาที หนึ่ง นับ 1 ถึง 10

5. นั่งได้เอง

วิธีทดสอบ สังเกตว่าเด็กลุกขึ้นมาได้เองหรือไม่

การให้คะแนน ให้ผ่านถ้าเด็กนั่งได้เอง

6. คลาน

- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | จับเด็กให้นั่ง แล้ว ปล่อยให้คลานบนพื้นราบ |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กคลานได้ (ท้องไม่สัมผัสพื้น) |
7. เกาะยืน
- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | ให้เด็กยืนเกาะวัตถุที่ไม่เคลื่อนไหวเช่นโต๊ะ |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กเกาะยืนได้ อย่างน้อย 5 วินาที หรือนับ 1 ถึง 5 |
8. ยืนได้เอง 5 วินาที
- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | ให้เด็กยืนบนพื้น ปล่อยให้ที่จับเด็ก |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กยืนได้เอง อย่างน้อย 5 วินาที หรือ นับ 1 ถึง 5 |
9. เดินได้เอง
- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | บอกให้เด็กเดินเอง อย่างน้อย 3 ก้าว ขึ้นไป |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กเดินได้เอง อย่างน้อย 3 ก้าว โดยไม่ล้ม |
10. เดินถอยหลัง
- | | |
|-------------|--|
| วิธีทดสอบ | บอกให้เด็กเดินถอยหลัง หรือ ลากของเล่นเดินถอยหลัง |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถเดินถอยหลังได้ 5 ก้าว |
11. ขว้างของไปข้างหน้า
- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | ให้เด็กชูแขนทั้ง 2 ข้าง ขึ้นเหนือศีรษะแล้วขว้างของในมือไปข้างหน้า |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กขว้างของไปข้างหน้าได้ |
12. เดินขึ้นบันได
- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| วิธีทดสอบ | ให้เด็กเดินขึ้นบันได |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กเดินขึ้นบันไดได้เอง |
13. ยืนขาเดียว 3 วินาที
- | | |
|-------------|---|
| วิธีทดสอบ | บอกให้เด็กยืนขาเดียว โดยไม่ยึดเกาะสิ่งใด ๆ ผู้ทดสอบหรือแม่ ยืนขาเดียว แสดงให้เด็กดู |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กยืนขาเดียวได้เองโดยไม่ล้มนานอย่างน้อย 3 วินาที หรือ นับ 1 ถึง 3 |
14. กระโดดขาเดียว 2 ครั้ง
- | | |
|-------------|--|
| วิธีทดสอบ | บอกให้เด็กกระโดดขาเดียว 2-3 ครั้ง |
| การให้คะแนน | ให้ผ่านถ้าเด็กสามารถกระโดดขาเดียวได้ อย่างน้อย 2 ครั้ง |
15. ยืนขาเดียว 4 วินาที

วิธีทดสอบ ให้เด็กยืนห่างที่ยึดเกาะต่าง ๆ แสดงการยืนขาเดียวให้เด็กดูก่อนบอกให้เด็กทำตาม และยืนนานเท่าที่จะนานได้ จับเวลา 4 วินาที หรือนับ 1-4 ซ้ำๆ ให้เด็กลองทำ 3 ครั้ง จับเวลาครั้งที่นานที่สุด ถ้าทำไม่ได้ให้เด็กสลับขา ทำเหมือนกัน

การให้คะแนน ผ่านถ้าเด็กทำได้ขาใดขาหนึ่งครบ 4 วินาที

16. เดินต่อเท้าในแนวเส้นตรง 4 ก้าว

วิธีทดสอบ แสดง ให้เด็กดูการเดินบนเส้นตรง (ที่มองเห็น) โดยเดินแบบต่อเท้าไปข้างหน้า 8 ก้าว การวางเท้าแต่ละครั้งสันเท้าของเท้าหน้าไม่ควรห่างจากนิ้วเท้าของเท้าหลังเกิน 1 นิ้ว ให้เด็กลองพยายามทำ 3 ครั้ง

การให้คะแนน ผ่านเมื่อเด็กเดินได้อย่างน้อย 4 ก้าว โดยไม่ยึดเกาะอะไร

ภาคผนวก 4

คู่มือการใช้และแปลผลแบบทดสอบระดับเชาว์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of Nonverbal Intelligence, second edition : TONI II)

เรียบเรียงโดย พญ.นิชรา เรืองดารกานนท์

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คำนำ

แบบทดสอบชุดนี้มีไว้เพื่อวัดประเมินระดับสติปัญญาโดยไม่มีการใช้ภาษา ดังนั้นผู้ทดสอบควรหลีกเลี่ยงการแนะนำแบบทดสอบ อธิบายวิธีทำ หรือชี้แนะอื่นๆ โดยการใช้ภาษาพูดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แบบทดสอบ TONI ประกอบด้วยชุดรูปภาพที่มีหลักความเชื่อมโยงต่างๆ กัน และมีช่องว่างที่เป็นคำถาม ซึ่งต้องการให้ผู้ถูกทดสอบตอบโดยเลือกจากตัวเลือกที่มีให้ และเมื่อนำมาเติมในการตอบคำถามเหล่านี้ต้องอาศัยการแก้ปัญหาในเชิงนาอรรรมบนทักษะของการรับรู้และเรียนรู้ด้วยการมองเห็น อายุที่สามารถทำแบบทดสอบนี้ได้ คือ 5 ปี จนถึงวัยผู้ใหญ่

ส่วนประกอบ

1. สมุดภาพคำถาม
2. แผ่นคำตอบที่มีเฉลยและการให้คะแนน
3. คู่มือการใช้แบบทดสอบอย่างง่าย, ค่าคะแนนมาตรฐานที่จะคำนวณมาเป็นระดับสติปัญญาตาม

ช่วงอายุ (เป็นมาตรฐานของต่างประเทศ), และตัวอย่างการให้คะแนนและคำนวณ raw score

4. ปากกาแดง

วิธีทดสอบ

1. เตรียมการทดสอบ โดยเริ่มจากเขียนข้อมูลผู้ถูกทดสอบไว้ที่กระดาษคำตอบโดยเดือนและปีเกิดต้องได้รับการยืนยันอย่างถูกต้องจากข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น ผู้ปกครอง, สมุดสุขภาพ, ทะเบียนของทางสถานีอนามัย เป็นต้น
2. การจัดสถานที่ ผู้ทดสอบและผู้ถูกทดสอบควรนั่งในที่ที่มีแสงเพียงพอ และมองเห็นสมุดภาพของภาพคำถามจากด้านเดียวกัน หรือมองเห็นรูปภาพได้ชัดเจนเหมือนกัน
3. เริ่มการทดสอบโดยใช้ **training items** (6 ข้อแรก) ก่อน ให้ผู้ทดสอบชี้แต่ละภาพของชุดภาพคำถามตามลำดับ จากซ้ายไปขวาและบนลงล่าง จากนั้นจึงกลับมาชี้ที่ช่องว่าง ซึ่งเป็นคำถาม ทำท่าทาง สงสัย แล้วจึงเริ่มไปที่ตัวเลือกคำตอบโดยชี้ที่ละตัวเลือก เมื่อชี้ตัวเลือกที่หนึ่งให้กลับมาชี้ที่ช่องว่างถ้าเป็นคำตอบที่ผิดให้สั่นศีรษะ ถ้าเป็นคำตอบที่ถูกให้พยักหน้า ทำเช่นนี้จนครบทุกตัวเลือก ถ้าผู้ถูกทดสอบทำท่าเข้าใจ พยายามให้ทำ **training items** ต่างๆ ไปเองแต่ถ้าชี้แนะจนครบ 6 ข้อยังไม่เข้าใจ ให้เริ่มใหม่อีกรอบตั้งแต่ **training item** แรก และสามารถใช้ภาษาพูดอธิบายประกอบเล็กน้อยได้แก่ “หนูดูรูปพวกนี้” ขณะที่ชี้แต่ละช่องของชุดภาพคำถาม, “มีช่องหนึ่งรูปมันหายไป” ขณะที่ชี้ช่องว่าง, “ให้หนูเลือกรูปจากข้างล่างนี้” ขณะที่แถวคำตอบ, “ดูว่ารูปไหนควรอยู่ในช่องว่างนี้” และเมื่อเริ่มชี้ที่ละภาพคำตอบให้ไล่กลับไปชี้ช่องว่างคำถามและอธิบายว่า “รูปนี้ใช่” ถ้าเป็นคำตอบที่ถูกตอบหรือ “รูปนี้ไม่ใช่” ถ้าเป็นคำตอบที่ไม่ถูกต้อง ถ้าหลังจากทำแบบฝึกหัดทั้ง 2 รอบนี้แล้ว ยังไม่เข้าใจ ควรหยุดการทดสอบ
4. เมื่อผู้ถูกทดสอบเข้าใจวิธีการ จึงเริ่มข้อ 1 ของแบบทดสอบ โดยเริ่มตามช่วงอายุดังนี้

ถ้าผู้ถูกทดสอบอายุ (ปี)	เริ่มที่ข้อ
5 - 7	A 1
8 - 9	A 5
10 - 12	A 10
13 - 17	A 15
18 - 20	A 20
21 +	A 25

5. เริ่มข้อทดสอบจริงโดยชี้ที่ช่องว่างของรูปคำถาม แล้วทำทำซ้ำที่กวาดไปตามช่องคำตอบ มองเหมือนสงสัย แล้วชี้กลับไปช่องว่าง ยอมให้ผู้ถูกทดสอบเลือกคำตอบโดยไม่จำกัดเวลา แต่ไม่ควรนานเกินไป เพราะเป็นที่สังเกตว่าถ้าใช้เวลาเพื่อเลือกคำตอบนานเกินกว่า 20-30 วินาที ผู้ถูกทดสอบมักเลือกคำตอบที่ผิด เมื่อต้องการตอบให้ผู้ถูกทดสอบใช้วิธีชี้บอก

6. เมื่อผู้ถูกทดสอบชี้ตัวเลือกใด ให้ผู้ทดสอบกากะบาท ทับหัวข้อของข้อเลือกนั้นในกระดาษคำตอบ

7. ให้ทำข้อทดสอบไปจนกระทั่งมีข้อผิด 3 ข้อใน 5 ข้อที่ทำติดต่อกันจึงหยุด และนับข้อที่ถูกสูงสุด (เลขที่ของข้อ เช่น A 20) เป็น ceiling item. (โปรดดูตามแผ่นคำตอบตัวอย่างที่แนบมาพร้อมกันนี้)

8. หาก item เริ่มต้นที่เป็นไปตามวัยตามข้อ 4 และเมื่อทำไปจนต้องหยุดแล้วคือผิด 3 ใน 5 ข้อยังมีข้อที่ตอบถูก 5 ข้อติดต่อกัน ให้ถอยกลับไปทำข้อก่อนหน้าเรื่อยๆ จนถูก 5 ข้อติดต่อกันหรือจนถึงข้อ 1 ข้อที่สูงสุดของ 5 ข้อถูกเป็น basal item

วิธีการคำนวณคะแนนและแปลงเป็น IQ score

การ identity ceiling และ basal items เป็นไปตามวิธีข้างต้นดังที่ได้อธิบายไว้ในข้อ 7 และ 8 ของวิธีทดสอบ แต่อาจมีบางกรณีที่มี ceiling หรือ basal items มากกว่า 1 ชุด เนื่องจากผู้ถูกทดสอบไม่ได้หยุดทำทันทีเมื่อมีข้อผิด 3 ใน 5 true basal item คือข้อที่อยู่ใกล้ ceiling มากที่สุด และ true ceiling item คือข้อที่อยู่ใกล้ basal มากที่สุด เมื่อได้ basal และ ceiling items แล้วจึงนำมาคำนวณหา total raw score และ IQ score ดังต่อไปนี้

1. เขียนเลขที่ของข้อ basal item ลงในช่องว่างของ basal ถ้าไม่มี 5 ข้อติดต่อกันที่ตอบถูก ให้เติม O (ศูนย์) ลงในช่องนั้น

2. นับจำนวนข้อถูกทั้งหมดที่อยู่ระหว่าง basal และ ceiling items หากไม่มี ceiling ให้นับทุกข้อถูกจนถึงข้อสุดท้าย (โปรดดูตามตัวอย่างที่แนบมาด้วย) แล้วจึงรวมข้อ 1 และ 2 เป็น total raw score

3. นำ raw score ที่คำนวณได้ไปเทียบเป็น IQ score ตามช่วงอายุในตารางที่ให้มา

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ [] ชาย [] หญิง
 โรงเรียน.....ชั้น.....
 ชื่อผู้ทดสอบ.....

	ปี	เดือน
วันที่ทดสอบ
วันเกิด
อายุ

การประเมินพฤติกรรมผู้ถูกทดสอบ

กรุณาให้คะแนนตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 0 = ไม่เข้าใจเลย, ทำไม่ได้, สัมพันธภาพ/สุขภาพไม่ดี
- 1 = ค่อนข้างเข้าใจช้า, ทำค่อนข้างช้า, สัมพันธภาพ/สุขภาพไม่ค่อยดี
- 2 = ค่อนข้างเข้าใจเร็ว, ทำค่อนข้างเร็ว, สัมพันธภาพ/สุขภาพค่อนข้างดี
- 3 = เข้าใจเร็ว, ทำได้เร็ว, สัมพันธภาพ/สุขภาพดี

- 1.....เข้าใจเนื้อหาของแบบทดสอบ
- 2.....เข้าใจรูปแบบของการทดสอบ
- 3.....คล่องแคล่วว่องไวในการตอบ
- 4.....รอบคอบ, ตรวจตราคำตอบถี่ถ้วน
- 5.....สุขภาพ
- 6.....สัมพันธภาพกับผู้ทำการทดสอบ

ผลการทดสอบ

Score

- 1. Basal Item #
.....
- 2. จำนวนข้อที่ถูกระหว่าง Basal Item และ Ceiling Item #.....
+
- 3. Total Raw Score
.....

ภาคผนวก 5
คณะกรรมการอำนวยการ

ภาคผนวก 6
คณะกรรมการวิชาการ