

บทที่ 5

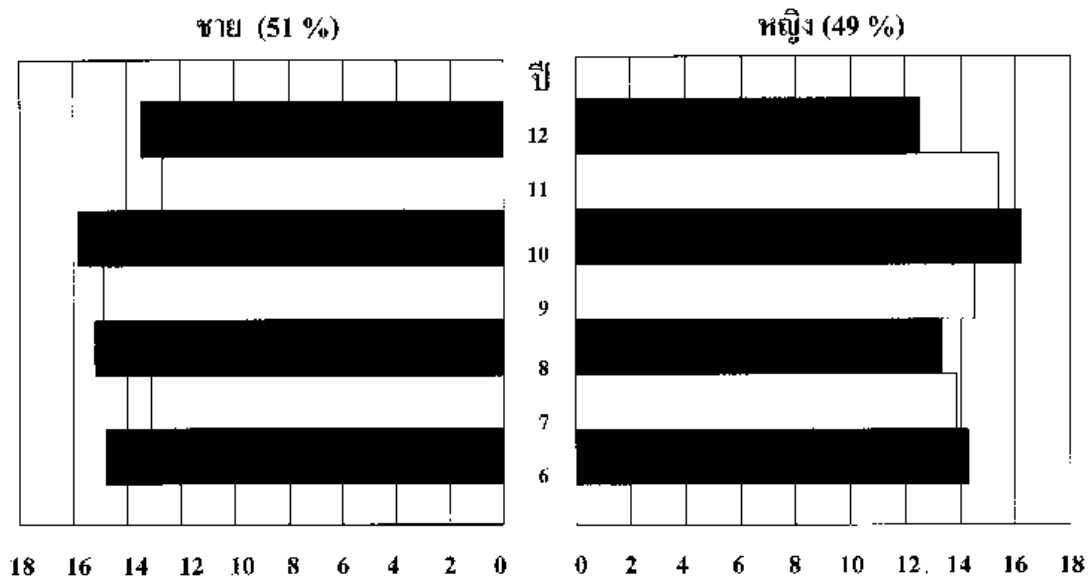
สภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี)

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)			ตะวันออก เฉียงเหนือ (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	8	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

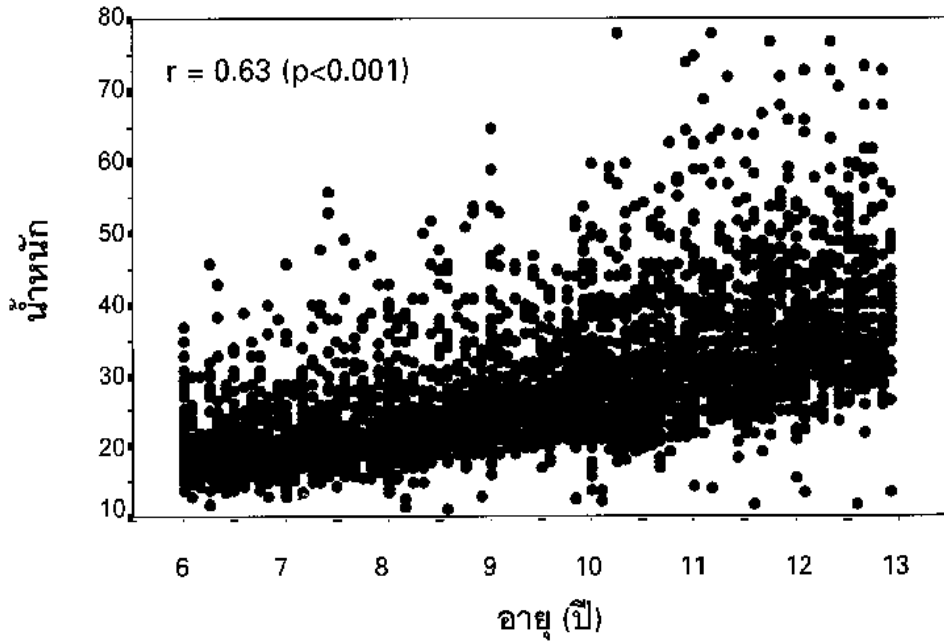
ได้รับผลกระทบหากเด็กมีภาวะทุพโภชนาการ เด็กในวัยเรียนใช้เวลาหนึ่งในสามในโรงเรียน มีอิสระในการเลือกอาหารเองมากขึ้น (ยกเว้นในท้องถิ่นที่ขาดแคลน) การเจริญเติบโตของสมอง ผ่านช่วงที่มีอัตราสูงสุดภายหลังเกิดไปแล้ว การประเมินภาวะโภชนาการในด้านการขาดอาหารจึงมีความสำคัญน้อยกว่าในเด็กเล็ก ความสำคัญของการเจริญเติบโตจะอยู่ที่แนวโน้มของการมีขนาดรูปร่างอย่างไรเมื่อเข้าสู่วัยรุ่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

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

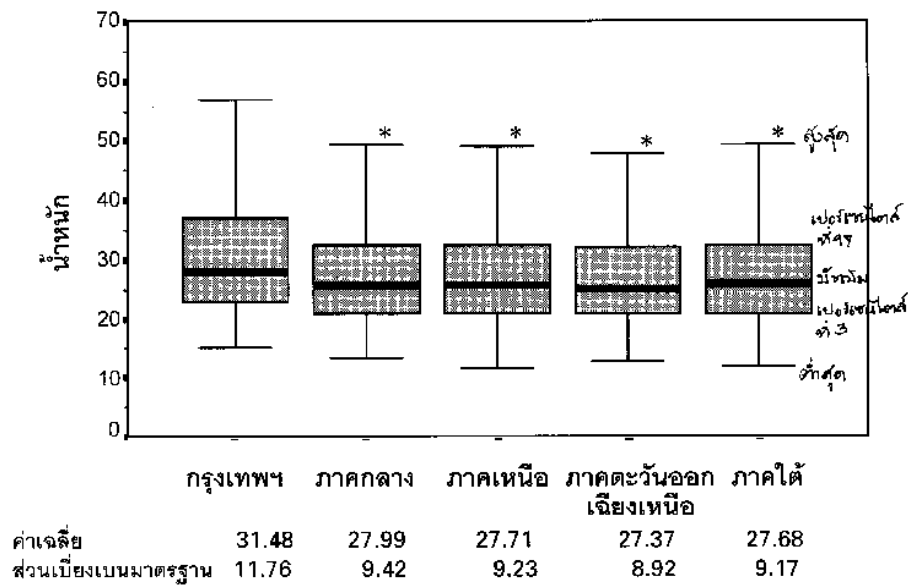
การกระจายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักต่ออายุของเด็กแยกตามรายภาคและเพศแสดงไว้ในตารางที่ 5.4 และแสดงการกระจายโดยรวมไว้ในรูปที่ 5.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักในแต่ละภาคในรูปที่ 5.3 และ รูปที่ 5.4 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักต่ออายุของเด็กในเขตเทศบาลสูงกว่า กลุ่มที่อยู่นอกเขตเทศบาล

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)

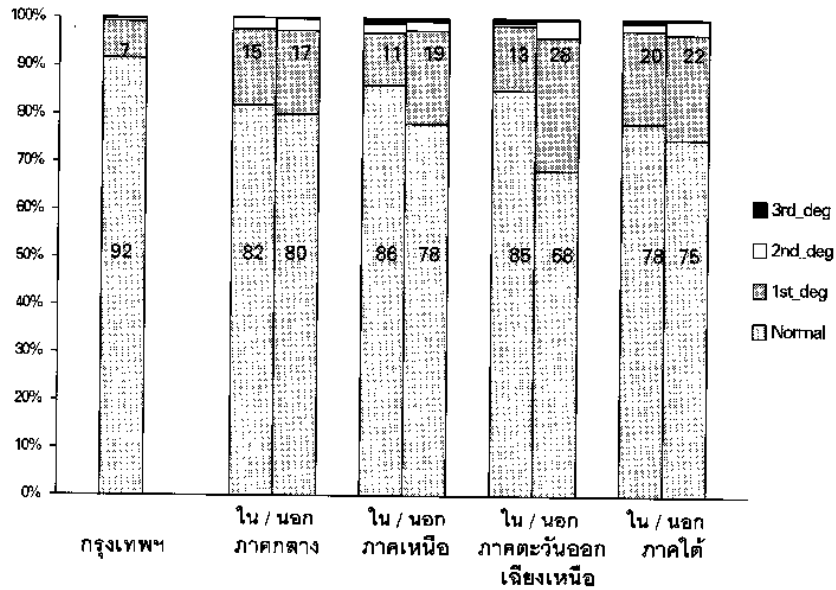


รูปที่ 5.2 แสดงการกระจายน้ำหนักของเด็กในแต่ละช่วงอายุ



* 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

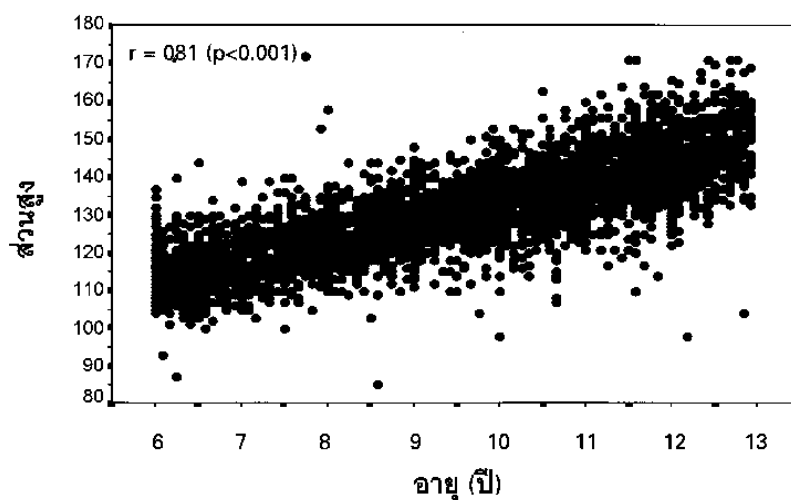
ภาวะโภชนาการ	ในเขต	นอกเขต
	(n=1,920)	(n=2,136)

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

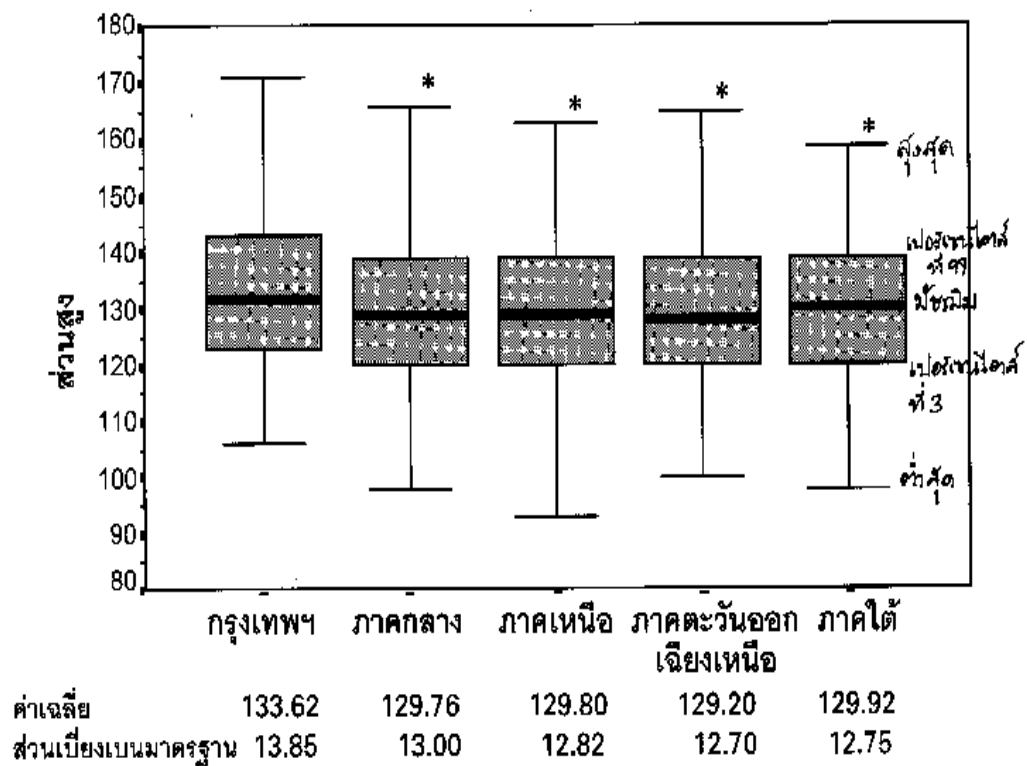
ตารางที่ 5.8 แสดงภาวะโภชนาการ (น้ำหนักต่ออายุ) เป็นร้อยละแยกตามรายภาคและเขตการปกครอง

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 พบว่ามีกรณีให้คะแนนผิดพลาดร้อยละ 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

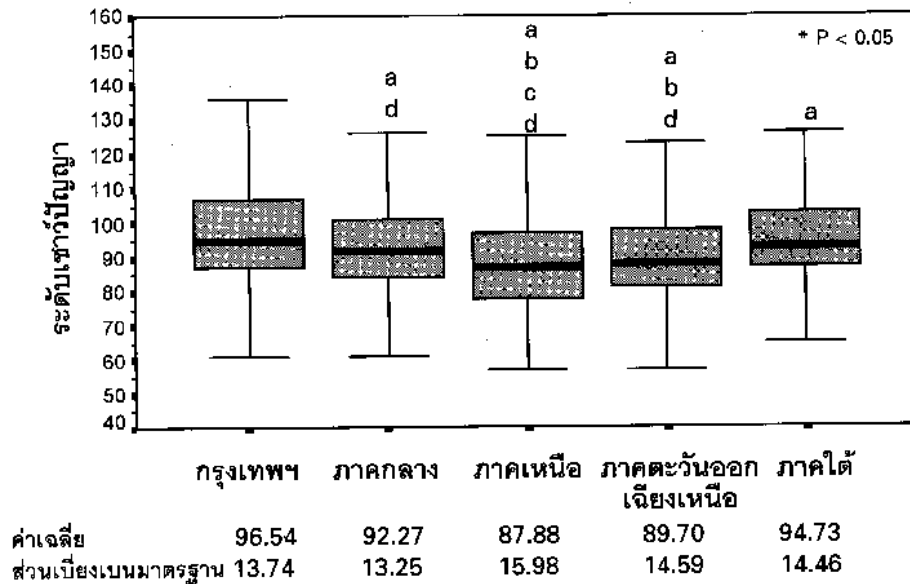
ตารางที่ 5.16 แสดงระดับเชาว์ปัญญาเฉลี่ยของเด็กในแต่ละภาคแยกตามเขตการปกครอง

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 มีจำนวนที่จบการศึกษาสูงมากกว่าหรือใกล้เคียงกับคนในกรุงเทพมหานคร 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 ใช้เครื่องมือที่มาตรฐานพบการได้ยินปกติเพียง 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 ของหัวใจในเด็กวัยนี้ อาจเป็นทั้งความผิดปกติแต่กำเนิดหรือที่เกิดขึ้นภายหลังที่พบบ่อยในประเทศไทย 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 ที่ใช้น้ำหนักต่ออายุที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 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 แต่ถ้าใช้เกณฑ์ที่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 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 จากการศึกษาระดับเซเวียร์ปัญญาของเด็กในโครงการพัฒนาเด็กโดยครอบครัว 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

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

เมื่อศึกษาปัจจัยที่อาจมีผลกระทบกับระดับเซาว์ปัญญาของเด็กเหล่านี้ เช่น ภาวะโภชนาการหรือความสูง ระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดู และระดับเศรษฐกิจ ซึ่งได้จากการสำรวจครั้งนี้โดยใช้ **univariate analysis** พบว่าความสูงมีความสัมพันธ์กับระดับเซาว์ปัญญา นั่นคือร้อยละ 59.4 ของเด็กที่มีภาวะโภชนาการผิดปกติ (เตี้ย) มีระดับเซาว์ปัญญาต่ำ ขณะที่ร้อยละ 57.4 ของเด็กที่มีภาวะโภชนาการหรือความสูงปกติมีระดับเซาว์ปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ และความแตกต่างนี้มีความสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับเซาว์ปัญญาและภาวะโภชนาการ (ส่วนสูงต่ออายุ) เป็นร้อยละของจำนวนเด็ก

ระดับเซาว์ปัญญา	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

เมื่อพิจารณาปัจจัยของระดับการศึกษาของผู้เลี้ยงดูต่อระดับเซาว์ปัญญาของเด็ก โดยการแบ่งระดับการศึกษาเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาปีที่ 6 และมากกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าส่วนมากของเด็กที่ผู้เลี้ยงดูจบการศึกษามากกว่าประถม 6 คือร้อยละ 68.8 มีระดับเซาว์ปัญญาปกติ ร้อยละ 31.2 มีระดับเซาว์ปัญญาต่ำ ขณะที่ร้อยละ 51.1 ของเด็กที่ผู้เลี้ยงดูมีการศึกษาน้อย(จบการศึกษาประถม 6 หรือน้อยกว่า)มีระดับเซาว์ปัญญาต่ำ 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)