ระดับสติปัญญา การเจริญเติบโต และภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียน ในภาคกลางของประเทศไทย

นางสาวสุพรรณี คำเพิ่มพูล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-637-824-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I17975170 - 3 ก.ค. 2545

Intellectual Level, Growth and Health Status of School - age Children in Central Region of Thailand

Miss Supannee Kumpermpool

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Community Medicine
Department of Preventive and Social Medicine
Graduate School
Chulalongkorn university
Academic Year 1997

ISBN 974-636-380-8

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ระดับสติปัญญา การเจริญเติบโต และภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนในภาคกลางของประเทศไทย
โดย	นางสาวสุพรรณี คำเพิ่มพูล
ภาควิชา	เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วรวิทย์ ทัตตากร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ทศพร วิมลเก็จ)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุพรรณี คำเพิ่มพูล : ระดับสติปัญญา การเจริญเติบโต และภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนในภาคกลางของประเทศไทย (INTELLECTUAL LEVEL, GROWTH AND HEALTH STATUS OF SCHOOL - AGE CHILDREN IN CENTRAL REGION OF THAILAND) อ.ที่ปรึกษา : ศ.นพ.ภิรมย์ กมลรัตนกุล, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ศ.นพ.ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร, 108 หน้า. ISBN 974-637-824-4

การสำรวจระยะสั้นเชิงพรรณนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระดับสติปัญญา การเจริญเติบโตและภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนในภาคกลาง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เด็กอายุ 6-12 ปีจากบัญชีรายชื่อโครงการสำรวจสภาวะการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ.2538-2539 ใน 8 จังหวัดที่สุ่มเลือกมาศึกษาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Multi-stage Sampling การทดสอบระดับสติปัญญาใช้แบบทดสอบชนิดไม่ใช้ภาษา (TONI 2) การประเมินการเจริญเติบโตใช้ Waterlow's classfication และประเมินภาวะสุขภาพจากการสัมภาษณ์และตรวจร่างกาย ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนในภาคกลางมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ (below average) ร้อยละ 45.3 ระดับสติปัญญาปกติ (average) ร้อยละ 46.4 และระดับสติปัญญาสูงกว่าปกติ (above average) ร้อยละ 8.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กวัยเรียน ได้แก่ อายุ การใช้เวลาดูโทรทัศน์ การศึกษาบิดามารดา อาชีพบิดามารดา สถานภาพสมรส รายได้ครอบครัว เขตที่อยู่ การพบเห็นบิดามารดาทะเลาะหรือทำร้ายร่างกายกัน และจำนวนบุตร ($p < 0.05$)ส่วนการเจริญเติบโตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 89.0 และอยู่ในเกณฑ์ไม่ปกติ ร้อยละ 11.0 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโต ได้แก่ เพศ อาชีพบิดา รายได้ครอบครัว และจำนวนบุตร ($p < 0.05$) ด้านภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนจากการตรวจร่างกายส่วนมากปกติ แต่พบฟันผุ ร้อยละ 56.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ ได้แก่ ศาสนา อายุ ผู้อุปการะเลี้ยงดู การศึกษาบิดามารดา อาชีพบิดา สถานภาพสมรสรายได้ครอบครัว เขตที่อยู่ และลักษณะครอบครัว ($p < 0.05$) จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสติปัญญาของเด็กวัยเรียนต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ลายมือชื่อนิสิต สุพรรณี คำเพิ่มพูล

สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา 2540 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

3972178630 : MAJOR COMMUNITY MEDICINE
KEY WORD: SCHOOL- AGE CHILDREN / INTELLECTUAL LEVEL / GROWTH / HEALTH STATUS

SUPANNEE KUMPERMPOOL : INTELLECTUAL LEVEL, GROWTH AND HEALTH STATUS OF SCHOOL AGE CHILDREN IN CENTRAL REGION OF THAILAND. THESIS ADVISOR : PROF. DR. PIROM KAMOL- RATANAKUL, THESIS COADVISOR : PROF. DR. PAIBOOL LOHSOONTHORN, 108 PP. ISBN 974-637-824-4

The objective of this cross-sectional descriptive survey was to know intellectual level, growth and health status of school – age children in Central region of Thailand. The sample were children, aged 6-12 years from the list of a survey of population change during 1995 -1996 in 8 provinces of Central region, using multi-stage sampling. Intellectual level and growth were assessed by using the Test of Nonverbal Intelligence, second edition. (TONI 2) and Waterlow's classification, respectively. Health status was evaluated by using health interview and examination survey. The results showed that intellectual level of school - age children were classified as below average 45.3 %, average 46.4%, and above average 8.2%, respectively. Factors associated with intellectual level were age, period of watching television, education and occupation of parents, marital status, income, residential areas, altercation or assault of parents and number of children ($p < 0.05$). Growth were classified as normal about 89 % and 11 % were abnormal. Factors associated with growth were sex, development record, father occupation, income and number of children ($p < 0.05$). Health examination survey found that most of school - age children's health status was normal but 56.4 % of them were dental caries. Factors associated with health status were religion, age, guardian, parents' education, fathers' occupation, marital status, income, residential areas and family characteristic ($p < 0.05$). Results from this study can be the guideline to develop strategies to improve physical, mental and intellectual level of school - age children.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ลายมือชื่อนิสิต สุพรรณี ศรีสมบูรณ์

สาขาวิชา เวชศาสตร์ชุมชน ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา 2540 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์นายแพทย์วรวิทย์ หัตตากร ประธานกรรมการสอบ ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ ทศพร วิมลเก็จ และอาจารย์สมรัตน์ เลิศมหาฤทธิ์ ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการวิจัยมาโดยตลอด จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์แพทย์หญิงนิชรา เรืองดารกานนท์ และคุณชนิษฐา สันติกุล หน่วยพัฒนาการเด็ก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำในการใช้แบบทดสอบระดับสติปัญญาแบบไม่ใช้ภาษา TONI 2

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาการวิจัยแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยมหิดล นิสิตปริญญาโทเวชศาสตร์ชุมชนชั้นปีที่ 1 ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกท่าน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ และสมุทรสาคร ที่กรุณาให้ความร่วมมือและช่วยเหลือผู้วิจัยจนงานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

งานวิจัยนี้ได้รับสนับสนุนทุนวิจัยจากสถาบันวิจัยสาธารณสุขไทย มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ในท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ มารดา พี่ เพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาเวชศาสตร์ชุมชนทั้ง 3 ท่านที่ร่วมทำงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนบุคคลอื่น ๆ ที่มิได้กล่าวนามไว้ ณ โอกาสนี้ ที่มีส่วนให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกด้าน ประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิทยาการ และให้ความเมตตา กรุณา แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

สุพรรณี คำเพิ่มพูล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....จ
กิตติกรรมประกาศ.....ฉ
สารบัญ.....ช
สารบัญตาราง.....ฌ
สารบัญแผนภูมิ.....ฎ
บทที่
1. บทนำ.....1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....1
คำถามการวิจัย.....4
วัตถุประสงค์ของวิจัย.....4
สมมติฐานของการวิจัย.....5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....5
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ.....6
ปัญหาทางจริยธรรม.....7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะรับจากการวิจัย.....7
2. แนวคิดทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....8
หลักและทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กวัยเรียน.....8
ระดับสติปัญญาและการวัด.....12
หลักและวิธีการประเมินการเจริญเติบโตทางร่างกาย.....18
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....24
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....26
รูปแบบการวิจัย.....26
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....29
การรวบรวมข้อมูล.....29
การวิเคราะห์ข้อมูล.....30

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4. ผลการวิจัย.....31
ข้อมูลส่วนบุคคลและครอบครัว.....32
ระดับสติปัญญาและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง.....44
การเจริญเติบโตและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง.....59
ภาวะสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง.....70
5. อภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ 81
รายการอ้างอิง.....91
ภาคผนวก ก 94
แบบสอบถาม.....95
ภาคผนวก ข.....106
แบบทดสอบระดับสติปัญญาชนิดไม่ใช้ภาษา TONI 2.....107
ประวัติผู้วิจัย.....108

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนชุมรุมอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่างจำแนกตามจังหวัด	27
4.1	ลักษณะด้านประชากรของเด็กวัยเรียน	32
4.2	การนับถือศาสนาของบิดามารดา หรือผู้อุปการะ	33
4.3	ระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้อุปการะ	34
4.4	อาชีพของบิดามารดาหรือผู้อุปการะ	35
4.5	สถานภาพการทำงานของบิดามารดาหรือผู้อุปการะ	36
4.6	สถานภาพสมรสของบิดามารดา	37
4.7	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวและถิ่นที่อยู่อาศัย	37
4.8	ลักษณะของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวและจำนวนบุตร	38
4.9	ประวัติพัฒนาการและความสามารถในการเรียนของเด็กวัยเรียน	39
4.10	พฤติกรรมการใช้เวลาว่างของเด็กวัยเรียนในภาคกลาง	40
4.11	การใช้เวลานอนหลับ เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย และการบริโภค	42
4.12	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบสัมภาษณ์	43
4.13	ระดับสติปัญญาจำแนกตามคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบระดับสติปัญญาชนิด ไม่ใช้ภาษา TONI 2 Quotients43	44
4.14	ระดับสติปัญญาจำแนกเป็นกลุ่มต่ำกว่าปกติ,กลุ่มปกติ และสูงกว่าปกติ	45
4.15	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามเพศ ถิ่นที่อยู่และ ลักษณะครอบครัว	45
4.16	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามสถานภาพสมรสบิดามารดา	46
4.17	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามสถานภาพการทำงาน บิดามารดา	46
4.18	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามการอยู่ในความอุปการะ	46
4.19	การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามกลุ่มผู้อุปการะ	47
4.20	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามจำนวนสมาชิก ในครอบครัว	47
4.21	การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามจำนวนสมาชิก ในครอบครัว	47
4.22	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามจำนวนบุตร	47
4.23	การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามจำนวนบุตร	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.24	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามรายได้ของครอบครัว	48
4.25	การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามรายได้ครอบครัว	49
4.26	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามการศึกษาบิดามารดา	50
4.27	การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยคะแนนระดับสติปัญญาตามการศึกษาบิดามารดา	48
4.28	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาเมื่อแบ่งเป็นกลุ่มระดับสติปัญญาต่ำกว่าปกติ, กลุ่มระดับสติปัญญาปกติ และกลุ่มระดับสติปัญญาสูงกว่าปกติ โดยใช้ Chi-square test	51
4.29	ระดับสติปัญญากับอายุของเด็กวัยเรียนในภาคกลาง	53
4.30	การศึกษาบิดามารดากับระดับสติปัญญา	54
4.31	อาชีพบิดามารดากับระดับสติปัญญา	55
4.32	สถานภาพสมรสบิดามารดากับระดับสติปัญญา	56
4.33	รายได้ครอบครัวกับระดับสติปัญญา	56
4.34	จำนวนบุตรกับระดับสติปัญญา	57
4.35	เขตที่อยู่กับระดับสติปัญญา	57
4.36	การใช้เวลาดูโทรทัศน์รวมเล่นวิดิโอเกมส์กับระดับสติปัญญา	58
4.37	การพบเห็นบิดามารดาหรือบุคคลในครอบครัวทะเลาะกันอย่างรุนแรงหรือทำร้ายร่างกายกันกับระดับสติปัญญา	58
4.38	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักเด็กชายและหญิง จำแนกตามอายุ	59
4.39	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนสูงเด็กชายและหญิง จำแนกตามอายุ	60
4.40	น้ำหนักตามอายุของเด็กวัยเรียนจำแนกตามเพศและเขตที่อยู่	61
4.41	ส่วนสูงตามอายุของเด็กวัยเรียนจำแนกตามเพศและเขตที่อยู่	62
4.42	น้ำหนักตามส่วนสูงของเด็กวัยเรียนจำแนกตามเพศและเขตที่อยู่อาศัย	63
4.43	การจำแนกการเจริญเติบโตโดยใช้น้ำหนักตามส่วนสูงและส่วนสูงตามอายุตามเกณฑ์มาตรฐานเด็กไทย	64
4.44	การจำแนกการเจริญเติบโตโดยใช้น้ำหนักตามส่วนสูงและส่วนสูงตามอายุตามเกณฑ์ NCHS/WHO	64
4.45	ค่าเฉลี่ยคะแนนมาตรฐาน น้ำหนักต่ออายุ ส่วนสูงต่ออายุ และน้ำหนักต่อส่วนสูงเปรียบเทียบกับมาตรฐาน NCHS/WHO	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.46	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน โดยใช้ Chi – square test	66
4.47	เพศกับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานคนไทย	67
4.48	อาชีพบิดากับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานคนไทย	67
4.49	รายได้ครอบครัวกับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานคนไทย	68
4.50	รายได้ครอบครัวกับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์ NCHS/WHO	68
4.51	จำนวนบุตรกับการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานคนไทย	69
4.52	ประวัติสุขภาพเด็กวัยเรียน	70
4.53	การได้รับความกระทบกระเทือนทางร่างกายและจิตใจของเด็กวัยเรียน	71
4.54	ผลการตรวจร่างกายของเด็กวัยเรียน	72
4.55	ภาวะสุขภาพโดยรวมของเด็กวัยเรียน	74
4.56	ปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน โดยใช้ Chi-square test	75
4.57	การนับถือศาสนากับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	76
4.58	อายุกับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	76
4.59	ผู้อุปการะเลี้ยงดูกับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	77
4.60	สถานภาพสมรสบิดามารดากับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	77
4.61	การศึกษาบิดามารดากับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	78
4.62	อาชีพบิดากับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	79
4.63	รายได้ต่อเดือนกับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	79
4.64	เขตที่อยู่กับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	80
4.65	ลักษณะครอบครัวกับภาวะสุขภาพในปัจจุบัน	80

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
3.1	การสุ่มตัวอย่าง	28

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย