



# ทำความรู้จักเด็กไทย

## ในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

ลัดดา เหมาะะสุวรรณ  
นิชรา เรืองดารกานนท์  
ศิริกุล อิศรานุรักษ์  
อุไรพร จิตต์แจ่ม  
เบญจพร ปัญญาวยง  
ชาญวิทย์ พรนภดล  
จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ บรรณาธิการ

พ.ศ. 2546

ISBN 974-465-126-1

# เปิดปฐมเรื่องนำรู้

## โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะที่ 1

ชุดผลงานวิชาการของโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะที่ 1 ซึ่งติดตามเด็กและครอบครัวไทย ตั้งแต่มารดาตั้งครรภ์ คลอดและเด็กเติบโตจนถึงอายุ 1 ปี ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ.2543 และสิ้นสุดในเดือน ธันวาคม ปี พ.ศ.2545 ใน 5 พื้นที่ของประเทศไทย ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข และ องค์การอนามัยโลก เพื่อเผยแพร่ให้แก่ผู้ใช้ประโยชน์ กลุ่มต่าง ๆ และผู้สนใจทั่วไป ประกอบด้วย 3 กลุ่มคือ

### หมวดเรื่องนำรู้ ว่าด้วยที่มา แนวคิด และกรอบการวิเคราะห์ข้อมูล กับประสบการณ์จากทั่วโลก

1. แนวคิด กรอบการวิจัย และ วิเคราะห์ข้อมูล โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย
2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากทั่วโลก – ประสบการณ์การวิจัยระยะยาวเรื่องเด็กและเยาวชน

### หมวดเรื่องนำรู้ ว่าด้วยถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการจัดการในแง่มุมต่าง ๆ มี 5 เล่มคือ

3. ถ่ายทอดประสบการณ์ ความคิด ความรู้สึก : บทเรียนสู่อนุชนรุ่นหลังที่อยากก้าวมาจัดการงานวิจัย
4. การบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ : ประสบการณ์ครั้งแรกที่พัฒนาโดยคนไทย
5. การประกันและควบคุมคุณภาพข้อมูลในโครงการวิจัยขนาดใหญ่
6. ประสบการณ์การจัดการงานวิจัยในระดับพื้นที่
7. บันทึกกลับนักวิจัยในภาคสนาม
8. ประชาคมผู้ใช้ประโยชน์งานวิจัยในพื้นที่ 4 อำเภอโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

### หมวดเรื่องนำรู้ ผลงานและองค์ความรู้จากการวิจัย 3 ปี แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่

#### (ก) ทำความเข้าใจชุมชนที่ล้อมรอบตัวเด็ก ประกอบด้วย

9. ประเพณีการเกิด : การดูแลทารกแรกเกิดตามบริบททางวัฒนธรรมในวิถีชุมชน 4 อำเภอ ของประเทศ – การศึกษาเชิงคุณภาพในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย
10. ค่านิยม ความเชื่อ เรื่องการอบรมเลี้ยงดูเด็กในขวบปีแรก – การศึกษาเชิงคุณภาพในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย
11. ระบบความมั่นคงทางอาหารของชุมชน – การสำรวจชุมชน 4 ภาคในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



12. ประเพณี ความเชื่อ เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอด และการปฏิบัติตัวของมารดาหลังคลอด ใน 4 พื้นที่  
ศึกษา 4 ภาค ของประเทศไทย โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

13. ประเพณีในรอบปีของชุมชนใน 4 พื้นที่ศึกษา 4 ภาค โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

**(ข) เปิดมุมมองครอบครัวและสถานภาพของหญิงตั้งครรภ์ใน 5 พื้นที่ ประกอบด้วย**

14. ทำความรู้จักครอบครัว บริบทของเด็กไทยใน 5 พื้นที่ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

15. ครอบครัวเด็กไทย: ข้อค้นพบเบื้องต้นจากกรณีศึกษาที่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

16. ความพึงพอใจในการแต่งงานและการก่อรูปครอบครัวใน 5 พื้นที่

17. ภาวะโลหิตจางในไตรมาสที่ 3 ของการตั้งครรภ์ในหญิงไทย 5 ภาค โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

18. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก ในหญิงตั้งครรภ์ 4 พื้นที่ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย ระยะที่ 1

19. พฤติกรรมความผูกพันระหว่างมารดาและทารก พื้นฐานสำหรับการก่อรูปความเป็นคนเต็มคน : ครอบครัว  
และเด็กโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

**(ค) เปิดแฟ้มลูก ๆ ของเราในแง่มุมต่าง ๆ ประกอบด้วย**

20. ทำความรู้จักเด็กไทยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

21. ฤาณาตเด็กไทยจะแคะแสรน – การติดตามการเจริญเติบโตของเด็กขวบปีแรกในโครงการวิจัยระยะยาว  
ในเด็กไทย

22. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเด็กแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

23. พัฒนาการในช่วงขวบปีแรกของเด็กในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

24. พัฒนาการและสภาวะทันตสุขภาพของเด็กขวบปีแรก ในพื้นที่ อ.เทพา จ.สงขลา โครงการวิจัยระยะยาวใน  
เด็กไทย

25. สาเหตุการตายและอัตราตายปริกำเนิดที่แท้จริง จากการเฝ้าระวังหญิงมีครรภ์และทารกแรกเกิด  
โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะที่ 1

26. ผลของการติดเชื้อหนองพยาธิที่ติดต่อผ่านดินต่อการเกิดหอบแบบ wheeze ในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี

27. วงจรหลับตื่นของทารกในครรภ์และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของทารกในครรภ์กับพื้นอารมณ์ของ  
เด็กเมื่ออายุ 1 ปี

เปิดโอกาสให้ท่านเลือกอ่านตามความสนใจของท่าน ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารทุกชุดอาจมีการเปลี่ยนแปลงใน  
อนาคต เนื่องจาก ณ ถึงปัจจุบัน ยังคงมีการนำเด็กเข้าโครงการฯ เพิ่มเติมในบางพื้นที่ อย่างไรก็ตามท่าน  
สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ด้วยควมระมัดระวัง ตัวเลขที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นจำนวนน้อย จึงไม่กระทบต่อ  
คุณภาพและการแปลผลข้อมูล และข้อมูลเหล่านี้มีพลวัตไปตามธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา  
ตามชื่อโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจาก **สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย กระทรวงสาธารณสุข และ องค์การอนามัยโลก** เพื่อให้การศึกษาติดตามเด็กไทยตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา ใน 5 พื้นที่ทุกภาคของประเทศ ดำเนินการไปได้ด้วยดี นอกจากนี้โครงการฯ ยังได้รับความเอื้อเฟื้อเพื่อเสียดโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย จาก **บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด** ซึ่งทางโครงการฯ ต้องขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นอกจากทุนวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากหลายหน่วยงาน โครงการฯ ยังได้รับคำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ยิ่งจาก **คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการฯ** ซึ่งมี **ศาสตราจารย์นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา** เป็นประธาน โดยมีที่ปรึกษาต่างประเทศ 2 ท่าน คือ Prof.Phil A. Silva (New Zealand) และ Prof.Dr.David Barker (England) รวมถึงความเสียสละ ความมุ่งมั่นของ **คณาจารย์ นักวิจัยหลัก** รวม 70 คน และความอุตสาหะของ **คณะผู้ช่วยนักวิจัย** ในพื้นที่ กว่า 40 คน ที่ผนึกแรงกายแรงใจเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ และ ผลผลิตการวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมไทยในอนาคต

ส่วนสำคัญที่สุดของโครงการฯ ที่จะต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงก็คือ **เด็ก ๆ กลุ่มตัวอย่าง และ พ่อ แม่ ผู้เลี้ยงดูหลัก** กว่า 4,200 ครอบครัวทั่วประเทศ ซึ่งให้ข้อมูล และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิต ซึ่งนับเป็นกลุ่มครอบครัวต้นแบบ ในการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนาเด็กไทยอย่างมีคุณภาพในรุ่นต่อไป

และที่จะลืมไม่ได้คือ ผู้ให้กำเนิดโครงการฯ **ศ.น.พ.วิจารณ์ พานิช** และ ผู้สนับสนุนให้กำลังใจนักวิจัยอย่างเมตตาเสมอมา **ศ.น.พ.อารี วิลยะเสวี** และ **ศ.พ.ญ.สาคร ธนะมิตต์**



## รายชื่อวิทยากร

1. พ.ญ.จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ	ผู้อำนวยการโครงการฯ
2. รศ.ดร.บัณฑิต ถิ่นคำรบ	รองผู้อำนวยการฯ และ ผู้จัดการศูนย์บริหารจัดการข้อมูล
3. นพ.ดร.ชัยชนะ นิ่มนวล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริหาร
4. รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ	หัวหน้าทีมวิจัยเด็ก
5. น.พ.ชาญยุทธ ศุภคุณภิญโญ	ทีมวิจัยเด็ก
6. พ.ญ.เบญจพร ปัญญาียง	ทีมวิจัยเด็ก
7. พ.ญ.วราภรณ์ เตชะเสนา	ทีมวิจัยเด็ก
8. รศ.พญ.ศิริกุล อิศรานุรักษ์	ทีมวิจัยเด็ก
9. ผศ.ดร.อุไรพร จิตต์แจ้ง	ทีมวิจัยเด็ก
10. รศ.ดร.รุจา ภูไพบูลย์	หัวหน้าทีมวิจัยครอบครัว
11. รศ.ดร.กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล	ทีมวิจัยครอบครัว
12. ผศ.ดร.จริยา วิริยะศุกร	ทีมวิจัยครอบครัว
13. ผศ.พญ.จิตเกษม เก่งพล	ทีมวิจัยครอบครัว
14. รศ.ดร.จิตตินันท์ เตชะคุปต์	ทีมวิจัยครอบครัว
15. อาจารย์ถวัลย์ เนียมทรัพย์	ทีมวิจัยครอบครัว
16. ผศ.ดร.นิตยา สิ้นสุกใส	ทีมวิจัยครอบครัว
17. ดร.พัชรินทร์ เล็กสวัสดิ์	ทีมวิจัยครอบครัว
18. อ.ภัทรา สง่า	หัวหน้าทีมวิจัยชุมชน
19. ผศ.ดร.ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ	ทีมวิจัยชุมชน
20. ดร.ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข	ทีมวิจัยชุมชน
21. ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล	ทีมวิจัยชุมชน
22. ดร.น้ำอ้อย ภัคดีวงศ์	ทีมวิจัยชุมชน
23. รศ.ระวีวรรณ ชุ่มพฤษ	ทีมวิจัยชุมชน
24. คุณเรืองศักดิ์ ปิ่นประทีป	ทีมวิจัยชุมชน
25. คุณลาวัลย์ สาโรวาท	ทีมวิจัยชุมชน
26. ผศ.ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย	ทีมวิจัยชุมชน
27. ดร.อรสุดา เจริญรัตน์	ทีมวิจัยชุมชน
28. คุณอำนวย ภูภัทรพงษ์	ทีมวิจัยชุมชน
29. รศ.อรุณ จิรวัดมนกุล	ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล
30. ผศ.ยุพา ถาวรพิทักษ์	ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล



- |                                    |                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 31. ผศ.ดร.จิราพร เขียวอยู่         | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 32. ผศ.จากรุวรรณ โชคคณาพิทักษ์     | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 33. ผศ.นิคม ถนอมเสียง              | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 34. รศ.มาลินี เหล่าไพบลีย์         | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 35. ผศ.อนุสรณ์ สุนทรพงศ์           | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 36. อ.สุทิน ชนะบุญ                 | ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล                            |
| 37. รศ.นพ.สุมิตร สุตรา             | ที่ปรึกษาพื้นที่ อ.กระนวน จ.ขอนแก่น                |
| 38. น.พ.เกษม เวชสุถานนท์           | ผู้จัดการภาคสนาม อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี              |
| 39. น.พ.สุวัฒน์ วิริยพงษ์สุกิจ     | ผู้จัดการภาคสนาม อ.เทพา จ.สงขลา                    |
| 40. พ.ญ.อัมพร รัตนปริญา            | ผู้จัดการภาคสนาม อ.กระนวน จ.ขอนแก่น                |
| 41. น.พ.คณิต ตันติศิริวิทย์        | ผู้จัดการภาคสนาม อ.เมือง จ.น่าน                    |
| 42. รศ.พญ.นิชรา เรืองดารกานนท์     | ผู้จัดการภาคสนาม พื้นที่กรุงเทพฯ และทีมวิจัยเด็ก   |
| 43. ผศ.พญ.พรรณี วาสิกนานนท์        | ทีมวิจัยเจาะลึก                                    |
| 44. พ.ญ.ภาสุรี แสงสุภวานิช         | ทีมวิจัยเจาะลึก                                    |
| 45. ผศ.นพ.สุรัชย์ เกื้อศิริกุล     | ทีมวิจัยเจาะลึก                                    |
| 46. ผศ.พญ.วนพร อนันตเสวี           | ทีมวิจัยเจาะลึก                                    |
| 47. ทพ.ทรงชัย ลูตโสเมกุล           | ทีมวิจัยเจาะลึก                                    |
| 48. รศ.ดร.ศิริพร จิรวัดณ์กุล       | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 49. ดร.วัลยา ธรรมพินิจวัฒน์        | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 50. ผศ.ดร.สมพร รุ่งเรืองกลกิจ      | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 51. ผศ.ดร.ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์ | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 52. รศ.ดร.อาภรณ์ เชื้อประไพศิลป์   | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 53. ดร.วันเพ็ญ พิชาติพรชัย         | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 54. ดร.รุ่งนภา ผาณิตวัฒน์          | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 55. ดร.วิไลพรรณ สมบุญตนนท์         | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 56. ดร.ดารุณี จงอุดมการณ์          | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 57. ผศ.พิมพ์ภา สุตรา               | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 58. ผศ.นิลุบล รุจิระประเสริฐ       | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 59. ผศ.ดร.ภัทราภรณ์ ตั้งบุญคม      | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 60. ผศ.ดร.วารุณี ฟองแก้ว           | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 61. ผศ.ดร.รัตนาวดี ชอบตะวัน        | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |



- |                                 |                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|
| 62. ดร.เพลินพิศ สุวานิวัฒนานนท์ | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 63. ดร.อุมาพร บุญญโสพรรณ        | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |
| 64. ดร.อุไร หัตถกิจ             | ทีมลักษณะและวิถีชีวิตของครอบครัวชาวไทยใน 5 จังหวัด |

### รายชื่อทีมสนับสนุน

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. นางการะเกด สืบใหม่              | ทีมสนับสนุน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี |
| 2. นายนิคม เสือดาว                 | ทีมสนับสนุน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี |
| 3. น.ส.ศิริกาญจน์ กาญจนบุรานนท์    | ทีมสนับสนุน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี |
| 4. นางอำภา กิตติอุดมเดช            | ทีมสนับสนุน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี |
| 5. นางเอมอร บุตรแสงดี              | ทีมสนับสนุน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี |
| 6. น.พ.สุรณัฐ แก้วนิมีย์           | ทีมสนับสนุน อ.เทพา จ.สงขลา       |
| 7. น.ส.เดือนฉาย ไชคอนันต์          | ทีมสนับสนุน อ.เทพา จ.สงขลา       |
| 8. น.ส.นิธรา หัสमान                | ทีมสนับสนุน อ.เทพา จ.สงขลา       |
| 9. คุณวันดี แสงเจริญ               | ทีมสนับสนุน อ.เทพา จ.สงขลา       |
| 10. นางจินตนา สุวรรณทัต            | ทีมสนับสนุน อ.กระนวน จ.ขอนแก่น   |
| 11. นายสุพจน์ ประชากร              | ทีมสนับสนุน อ.กระนวน จ.ขอนแก่น   |
| 12. น.พ.กอบเกียรติ คอนสกุล         | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 13. นายชาติตรี เจริญศิริ           | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 14. น.พ.ปิยะพงษ์ จงรักษ์           | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 15. น.ส.พัฒชุกร พัฒนาไพบูลย์       | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 16. น.พ.มนัส วงศ์เพเนตร            | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 17. พ.ญ.รัชณี เจริญสวัสดิ์         | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 18. น.พ.วีระชัย เตชะเสนา           | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 19. นางชลดา กันศร                  | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 20. น.พ.พงษ์เทพ วงศ์วัชรไพบูลย์    | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 21. น.พ.พุทธรักษ์ ลูอริยะกุล       | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 22. นางอุดมลักษณ์ กันใจมา          | ทีมสนับสนุน อ.เมือง จ.น่าน       |
| 23. นางชนิษฐา สันติกุล             | ทีมสนับสนุน พื้นที่กรุงเทพฯ      |
| 24. พ.ญ.สิริมาพร ตั้งทรงศักดิ์สกุล | ทีมสนับสนุน พื้นที่กรุงเทพฯ      |
| 25. พ.ญ.สุธาทิพย์ ศิริจันทร์เพ็ญ   | ทีมสนับสนุน พื้นที่กรุงเทพฯ      |
| 26. นางอุร จิตต์เจริญ              | ทีมสนับสนุน พื้นที่กรุงเทพฯ      |



## รายชื่อผู้ช่วยนักวิจัย

1. น.ส.กชกร อยู่เย็น หัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
2. นายกอบกิจ กุมภาคาม ผู้ช่วยนักวิจัย อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
3. น.ส.คนธวรรณ ทองสนธิ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
4. นายพิพัฒน์พงศ์ เบ็ดศรี ผู้ช่วยนักวิจัย อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
5. น.ส.วาสนา ปาปะตัง ผู้ช่วยนักวิจัย อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี
6. น.ส.อรอนงค์ ศิริโชติ หัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
7. น.ส.กิตติยา รัชรวงศ์ รองหัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
8. น.ส.ลัดดาวัลย์ พรรณราย ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
9. นายสุรศักดิ์ บุญเลิศวรกุล ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
10. นายเอก เพ็งพอรู้ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
11. น.ส.ศิริพร ศิริมุสิกะ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
12. นายกนกศักดิ์ คงประดิษฐ์ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เทพา จ.สงขลา
13. นายอุทัย สุขศิริ หัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
14. น.ส.ระพีพรรณ พันธุ์รัตน์ รองหัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
15. น.ส.นฤมล ศรีทน ผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
16. น.ส.นิจฐา วงศ์พรม ผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
17. น.ส.พิสมัย ฤทธิศรีบุญญ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
18. น.ส.ศศินี พลแก้ว ผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
19. น.ส.อระนุช โกลล ผู้ช่วยนักวิจัย อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
20. น.ส.ศุภวรรณ นันทवास หัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
21. น.ส.ปรียาพร มหาเทพ รองหัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
22. นายจิรัฐ มหายศนันท์ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
23. น.ส.ละอองดาว แสงศรีจันทร์ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
24. น.ส.วาสนา วนาอนุรักษ์ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
25. น.ส.เบญจพรรณ พริบไหว ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
26. นายธีรชาติ ดวงคำ ผู้ช่วยนักวิจัย อ.เมือง จ.น่าน
27. น.ส.วารุณี ศรีภูตา (รักษาการ) หัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพมหานคร
28. นายสมทรง บรรจงธิดิตานต์ ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพมหานคร
29. น.ส.ธีรนันท์ บัวบาน ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพมหานคร
30. นายธีระ ศิริสมุด ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพมหานคร





- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 31. นายปฐม แสงศรีจันทร์       | ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพฯ    |
| 32. น.ส.สุพัฒสร พิมกุล        | ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพฯ    |
| 33. น.ส.จิตราภรณ์ นนทเบญจวรรณ | ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพฯ    |
| 34. น.ส.ศิริเพ็ญ อ่อนเรือง    | ผู้ช่วยนักวิจัย พื้นที่กรุงเทพฯ    |
| 35. น.ส.ทักษิณ ชื่นทัพไทย     | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 36. น.ส.เมธีรัตน์ สุภาพ       | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 37. น.ส.ประมวญ อุทรักษ์       | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 38. นายวรพจน์ คุณสิทธิ์       | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 39. นายสมบัติ ถิ่นคำรบ        | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 40. นายเสกศักดิ์ ปราบพาลา     | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 41. นายประญวง พิมพ์ภักดี      | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 42. น.ส.สรวงสุดา คงมัน        | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |
| 43. น.ส.อุรวดี ลิมปะนะวัสส์   | เจ้าหน้าที่ศูนย์บริหารจัดการข้อมูล |

#### สำนักงานโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย กระทรวงสาธารณสุข

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. นางสุจนา ผาพันธุ์      | หัวหน้าสำนักงานโครงการฯ     |
| 2. น.ส.อรุณศรี มงคลชาติ   | ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพข้อมูล     |
| 3. น.ส.กษมา แก้วกำ        | ฝ่ายวิชาการและประชาสัมพันธ์ |
| 4. น.ส.สิริฎา ลุนพุม      | ฝ่ายการเงิน                 |
| 5. นายยุทธนา สมานมิตร     | ฝ่ายบัญชี                   |
| 6. น.ส.ธัญชนก สุวรรณรัตน์ | ฝ่ายธุรการ และประสานงาน     |
| 7. น.ส.กุลฤดี ส่งสมบุญ    | ฝ่ายประสานงานที่วิจัยชุมชน  |



## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย ศึกษาแบบเฝ้าดูโดยไม่มีกระบวนการแทรกแซงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเข้าใจธรรมชาติของพัฒนาการและการเจริญเติบโตของเด็กไทยในลักษณะบูรณาการ เป็นการวิจัย แบบติดตามไปข้างหน้า ศึกษาตัวแปรหลายระดับ ครอบคลุมประชากรเป้าหมายทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา 4 อำเภอใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ทั้ง 4 พื้นที่ติดตามเด็กที่คลอดและเติบโตในพื้นที่ทุกรายในระยะเวลาที่กำหนด 1 ปี ส่วนพื้นที่กรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะเด็กที่มารดาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพญาไท ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมโครงการฯ รายงานนี้นำเสนอผลการวิจัยระยะที่หนึ่ง ด้านการเจริญเติบโต พัฒนาการ และการให้อาหารทารก ตั้งแต่แรกเกิดจนอายุครบ 1 ปี

เนื่องจากการเก็บข้อมูลที่อายุ 1 ปีของพื้นที่กรุงเทพมหานครยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ในรายงานนี้จึงมีผลการศึกษาของพื้นที่กรุงเทพมหานครที่อายุแรกเกิดและบางส่วนเมื่อเด็กอายุ 6 เดือนเท่านั้น

### ผลการศึกษา

จำนวนเด็กที่คลอดทั้งหมดในโครงการในพื้นที่ 4 อำเภอ 3,522 ราย (เด็กเดี่ยว 3,466 ราย แผลด 56 ราย) เด็กตายคลอดจำนวน 24 ราย (เด็กเดี่ยว 23 ราย แผลด 1 ราย) อัตราตายคลอด 7.1 ต่อการเกิด 1,000 ราย จำนวนเด็กเกิดมีชีพ (ณ อายุ 0 ปี) ของ 4 อำเภอคงเหลือ 3,498 ราย (เดี่ยว 3,443 ราย แผลด 55 ราย) ภายในอายุ 1 ปี พื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนเด็กเกิดมีชีพ (ณ อายุ 0 ปี) 723 ราย (เป็นเด็กเดี่ยว 719 ราย แผลด 4 ราย) รวมเด็กทั้ง 5 พื้นที่ทั้งหมด ณ แรกคลอดมีชีพเป็น 4,221 ราย (เด็กเดี่ยว 4,162 ราย แผลด 59 ราย) จำนวนเด็กเสียชีวิตหลังคลอดภายในช่วงขวบปีแรกทั้ง 5 พื้นที่ทั้งหมด 32 ราย (เด็กเดี่ยว 31 ราย แผลด 1 ราย) ขอบออกจากรายการ 11 ราย จึงมีเด็กคงเหลือในโครงการทั้งหมด 4,178 ราย (เป็นเด็กเดี่ยว 4,120 ราย แผลด 58 ราย) คงมีแผลมีชีพิตครบคู่เหลือเพียง 28 คู่ ในภาพรวมสัดส่วนเด็กหญิงมากกว่าเด็กชายเล็กน้อย มี 2 พื้นที่ คือ อำเภอเทพา และ กรุงเทพมหานคร ที่มีเด็กชายมากกว่าหญิง

อัตราตายปริกำเนิด (ตายคลอดและตายช่วง 7 วันแรกหลังคลอด) ในพื้นที่ 4 อำเภอ คือ 10.78 ต่อการเกิด 1,000 ราย อัตราทารกตายในช่วง 1 เดือนแรกหลังคลอดใน 4 พื้นที่ 5.43 ต่อเกิดมีชีพ 1,000 ราย ภาวะขาดออกซิเจนระหว่างตั้งครรภ์และระหว่างคลอดเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยที่สุด ความพิการแต่กำเนิด (congenital anomalies) เป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการตายระยะต้น และเป็นสาเหตุอันดับสามของการตายคลอด ภาวะ neural tube defects เป็นสาเหตุร้อยละ 13.2 ของการตายปริกำเนิดในการศึกษานี้ ร้อยละ 37.5 ของการตายคลอดและร้อยละ 35.7 ของการตายทารกระยะต้นในการศึกษาครั้งนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการฝากครรภ์และการดูแลระหว่างคลอดที่มีคุณภาพ พื้นที่กรุงเทพมหานครไม่มีเด็กตายคลอด



อัตราทารกตายในพื้นที่ 4 อำเภอ คือ 8.6 ต่อเกิดมีชีพ 1,000 ราย เป็นแฝด 1 ราย พื้นที่กรุงเทพมหานครมีเด็กตายหลังคลอดในขวบปีแรกเพียง 2 ราย คือ ตายระยะต้นใน 7 วันแรก 1 ราย จากภาวะขาดออกซิเจนระหว่างคลอด (Birth asphyxia) และ 1 รายตายที่อายุ 12 เดือนจากอุบัติเหตุจมน้ำ

ผู้เลี้ยงดูหลักของเด็ก ในช่วง 3 เดือนแรกหลังคลอด มารดาคือผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กเกือบทั้งหมด เมื่ออายุ 6 เดือนร้อยละ 88 เลี้ยงดูโดยมารดาเป็นหลัก เมื่อเด็กอายุมากขึ้น ผู้เลี้ยงดูหลักอื่น ๆ มีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะย่ายาย ทั้งนี้เมื่อเด็กอายุ 1 ปี ในช่วงวันทำงาน ย่า/ยายช่วยเลี้ยงดูให้ถึงเกือบหนึ่งในสี่ของเด็กทั้งหมด ส่วนบทบาทของบิดาในการเลี้ยงดูเด็ก ต่ำมากในทุกอายุ สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครผู้เลี้ยงดูหลักเกือบทั้งหมดของเด็กในช่วง 3 เดือนแรก คือ มารดา เมื่อเด็กอายุมากขึ้นจนถึง 1 ขวบ ในวันทำงานมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กเพียงหนึ่งในสาม โดยมีย่า ยายและลุง/ป้า/น้า/อาเป็นผู้ช่วยในการเลี้ยงดูเด็ก ในขณะที่บิดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักร้อยละ 3.0 ทั้งในวันทำงานและวันหยุด

การได้รับนมและอาหารในรอบ 1 ปี ในภาพรวมทั้ง 4 อำเภอ เด็กร้อยละ 69.0 เท่านั้นที่ได้รับนมมารดาอย่างเต็มที่แรกเกิด เมื่อเด็กอายุครบ 1 ปี อัตราการดื่มนมมารดาอย่างเดียวลดลงเหลือร้อยละ 38.3 อัตราการดื่มนมผสมอย่างเดีย্বর้อยละ 38.1 และอัตราการดื่มนมมารดาพร้อมกับนมผสมร้อยละ 22.3 สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร เด็กได้รับนมมารดาอย่างเต็มที่แรกเกิดน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ โดยได้เพียงร้อยละ 3.6 ได้รับนมมารดาพร้อมกับนมผสมร้อยละ 77.2 เมื่อเด็กอายุ 3 เดือนได้รับนมมารดาอย่างเต็มที่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.4 แต่ลดลงเหลือร้อยละ 11.1 ที่อายุ 6 เดือนและเหลือเพียงร้อยละ 6.1 เมื่ออายุ 1 ปี ในขณะที่อัตราการได้รับนมผสมอย่างเต็มที่เมื่อแรกเกิดสูงถึงร้อยละ 18.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 48.1 เมื่ออายุ 3 เดือน ร้อยละ 74.0 ที่อายุ 6 เดือน และร้อยละ 78.8 ที่อายุ 1 ปี

สำหรับการเริ่มอาหารประเภทอื่นๆ เด็กเกือบครึ่งหนึ่งได้รับข้าว ธัญพืช และ ก๋วยเตี๋ยวเร็วเกินไป คือ เริ่มได้รับตั้งแต่ช่วง 3 เดือนแรกหลังคลอด มีฐานของอายุที่เริ่มให้อาหารเสริมประเภทโปรตีนจากเนื้อสัตว์ (เนื้อหมูหรือเนื้อวัว ปลาและไก่) และอาหารเสริมที่มีเหล็กสูง (ไข่แดง ตับ) เป็นไปตามคำแนะนำการให้อาหารเสริมของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร้อยละ 50 ของเด็กได้รับผักใบและผักผล/หัวก่อนอายุ 6 เดือน เด็กครึ่งหนึ่งได้รับขนมหวานที่อายุเฉลี่ย 6.5 เดือน ดื่มน้ำหวานที่อายุเฉลี่ย 7.5 เดือน และได้รับอาหารรสเค็มก่อนอายุ 5 เดือน

การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการใน 1 ปีแรก อุบัติการณ์ของทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ในพื้นที่ 4 อำเภอ รวมร้อยละ 9.6 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงและเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน – 19 ปี พ.ศ. 2542 พบว่า เด็ก 4 อำเภอในการศึกษานี้มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ที่แรกเกิดร้อยละ 14.3 ในขณะที่มีน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ร้อยละ 2.5 ภาวะน้ำหนักตามอายุดีขึ้นเมื่อเด็กอายุ 6 เดือน แต่กลับมีภาวะโภชนาการต่ำลงที่อายุ 1 ปี ทำให้ความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14.5 สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ที่แรกเกิดสูงกว่าและมี



ภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ต่ำกว่าเด็ก 4 อำเภอ และเมื่ออายุ 6 เดือน เด็กพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ถึงร้อยละ 11.1

ด้านความยาวตามอายุ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานความยาวเด็กไทย พ.ศ. 2542 เด็ก 4 อำเภอมีความชุกของภาวะเตี้ยเมื่อแรกเกิดร้อยละ 7.5 เมื่อมีอายุมากขึ้นภาวะเตี้ยลดน้อยลงเป็นร้อยละ 2.3 เมื่ออายุ 6 เดือน แต่กลับมีความชุกของภาวะเตี้ยมากขึ้นที่อายุ 1 ปี (ร้อยละ 11.3) เด็กพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะความยาวตามเกณฑ์อายุดีกว่าทุกพื้นที่

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ความยาวของเด็กไทย พ.ศ. 2542 เด็กทั้ง 4 อำเภอมีภาวะผอมที่แรกเกิดสูงถึงร้อยละ 11.6 แล้วลดลงมาเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เป็นร้อยละ 2.5 ที่อายุ 6 เดือน แต่เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 5.4 ที่อายุ 1 ปี เมื่อเด็กเติบโตขึ้น เด็กมีภาวะโภชนาการเกิน (ตัวม เริ่มอ้วน และอ้วน) สูงขึ้นเป็นร้อยละ 11.6 ที่อายุ 6 เดือน และร้อยละ 6 ที่อายุ 1 ปี ทั้งนี้เด็กใน 4 อำเภอที่มีภาวะอ้วนต่ำมาก เด็กพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะผอมที่แรกเกิด(ร้อยละ 3.6) ต่ำกว่าเด็กทั้ง 4 อำเภอ ที่อายุ 6 เดือนเด็กกรุงเทพมหานครมีภาวะตัวมร้อยละ 7.6 ภาวะเริ่มอ้วนร้อยละ 4.2 และภาวะอ้วนร้อยละ 2.8 เด็กอำเภอเมืองน่านมีภาวะตัวม เริ่มอ้วน และอ้วนสูงกว่าเด็กพื้นที่กรุงเทพมหานคร

พัฒนาการเด็กจากบันทึกในปฏิทินรอบ 1 ปี และการตรวจเมื่ออายุ 1 ปี จากการที่มารดาสังเกตประเมินพัฒนาการตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 1 ปี แล้วบันทึกด้วยสติ๊กเกอร์บนปฏิทินบันทึกพัฒนาการและการให้อาหารเด็กตามเกณฑ์ที่ทางทีมวิจัยกำหนดไว้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นใน 4 อำเภอ คือ อำเภอพนมทวน เทพา กระนวน เมืองน่าน และบางส่วนของเด็กกรุงเทพมหานครฯ (เนื่องจากเด็กบางส่วนอายุยังไม่ครบ 1 ปี) พบว่าเด็กในโครงการฯ ส่วนมาก (ประมาณร้อยละ 75) จะชันคอ ยิ้ม มือไม่กำตลอดเวลา คู้ข้อเข่า และตอบสนองสีหน้ากับผู้เลี้ยงดูได้ภายในอายุ 2-3 เดือน พลิกคว่ำหงาย เอื้อมหยิบของ และหันหาเสียงเรียก ประมาณ 4-5 เดือน มองตามของตก เปลี่ยนมือถือของ และทำเสียงริมฝีปากภายในช่วงอายุ 5-7 เดือน นั่ง คืบ คลาน กลัดคนแปลกหน้า และใช้นิ้วหยิบของขึ้นเล็ก ๆ ได้ ในช่วงอายุ 8-9 เดือน เริ่มตั้งไข่ได้ประมาณ 12 เดือน ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษารายอื่น ๆ พบว่าส่วนมากมีทักษะด้านต่าง ๆ ที่เกณฑ์อายุใกล้เคียงกันกับการศึกษาอื่น ๆ

ในการใช้แบบคัดกรอง Capute Scales เพื่อประเมินพัฒนาการเด็กที่อายุ 12 เดือน กับเด็กใน 4 พื้นที่ทั้งหมดที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วน 2,981 คน (ร้อยละ 81) พบว่า เด็กอายุ 11 เดือนครึ่งจนถึง 12 เดือนครึ่งมีคะแนนพัฒนาการรวมเฉลี่ย 119.3 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.4 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานปกติคือประมาณ 100 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแบบทดสอบชุดนี้ถูกสร้างขึ้นจากกรอบพัฒนาการปกติของเด็กในช่วงระยะเวลาสั้นกว่า 20 ปีมาแล้ว และไม่เคยมีการศึกษาเกณฑ์อ้างอิงใหม่ จึงมีความยากลำบากที่จะสรุปและแปลผลว่าเด็กไทยมีระดับพัฒนาการดีกว่าระดับเฉลี่ยมาตรฐานที่ อายุ 12 เดือน

พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม เมื่อใช้เกณฑ์ของเด็กอเมริกัน เด็กทั้ง 4 อำเภอในโครงการนี้มีคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม และคะแนนเฉลี่ยด้านการสร้างสัมพันธไมตรีใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์



ล่าช้ากว่าวัยร้อยละ 35.5 และร้อยละ 41.9 ตามลำดับ พัฒนาการด้านย่อยที่อยู่ในเกณฑ์ดีกว่าเด็กอเมริกัน คือ ด้านชอบสังสรรค์กับเพื่อนและด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ด้านที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าเด็กอเมริกัน คือ ด้านแรงจูงใจใฝ่สำเร็จ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของเด็กไทย เด็กทั้ง 4 อำเภอในโครงการนี้มีคะแนนสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม และคะแนนการสร้างสัมพันธ์ใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์ล่าช้ากว่าวัยร้อยละ 20.3 และ 21.5 ตามลำดับ ด้านย่อยที่ดีกว่าเกณฑ์เด็กไทยทั่วไปเล็กน้อย คือ ด้านความจดจ่อมีสมาธิ ด้านที่ต่ำกว่าเกณฑ์เด็กไทยทั่วไป คือ ด้านการชอบสังสรรค์กับเพื่อน เด็กหญิงมีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมทั้งสองด้านอยู่ในเกณฑ์ล่าช้ากว่าวัยมากกว่าเด็กชายเล็กน้อย

พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กที่อายุ 1 ปี เมื่อรวมพัฒนาการด้านกาย พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม และพัฒนาการด้านปัญญาของเด็กแต่ละคนเข้าด้วยกันเป็นพัฒนาการแบบองค์รวม พบว่า ร้อยละ 31.2 ของเด็กทั้ง 4 อำเภอที่อายุ 1 ปี มีพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุล คือ ความยาวเป็นไปตามเกณฑ์ ระดับพัฒนาการปกติ และสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์สมวัย เด็กร้อยละ 26.5 มีพัฒนาการด้านกายและปัญญาเป็นไปตามเกณฑ์แต่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมล่าช้า เด็กร้อยละ 5.8 มีพัฒนาการด้านปัญญาสูง และมีพัฒนาการอีก 2 ด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ เด็กร้อยละ 5.4 มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเร็วกว่าวัย และพัฒนาการอีก 2 ด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ เด็กหญิงมีสัดส่วนพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุลทั้ง 4 ด้านมากกว่าเด็กชาย

### สรุปภาพรวมและเสนอแนะ

1. การตายคลอดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 70 ของการตายปริกำเนิด นโยบายด้านพัฒนาระบบบริการสุขภาพแก่หญิงมีครรภ์ ควรเน้นเป้าหมายที่จะปรับลดอัตราตายคลอด และให้ความสำคัญกับการพัฒนาบริการสุขภาพแก่หญิงมีครรภ์ในระดับปฐมภูมิในชุมชนระดับอำเภอให้มากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพการฝากครรภ์ โดยให้ความรู้แก่หญิงมีครรภ์ในการดูแลสุขภาพตัวเองและสุขภาพของทารกในครรภ์ รวมทั้งส่งเสริมภาวะโภชนาการของหญิงมีครรภ์เพื่อให้ได้ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักเป็นไปตามมาตรฐาน นอกเหนือจากการเสริมเหล็กและวิตามินรวมแล้ว ควรณรงค์เสริมวิตามินกรดโฟลิก เพื่อลดภาวะ neural tube defects ซึ่งเป็นสาเหตุการตายปริกำเนิดในการศึกษานี้ถึงร้อยละ 13.2
2. ผู้เลี้ยงดูหลักในช่วงระยะ 3 เดือนแรกของชีวิตคือ มารดา บิดามีบทบาทเป็นผู้เลี้ยงดูหลักเพียงร้อยละ 3.0 นโยบายด้านพัฒนาครอบครัวและเด็กจึงควรเน้นให้บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ทั้งบิดาและมารดามีความเข้าใจเรื่องการอบรมเลี้ยงดูลูกที่ถูกต้องตรงกัน เพื่อสนับสนุนกันและกันในการพุ่มพักลูกให้เติบโตและมีพัฒนาการที่เหมาะสม ในเขตเมืองที่มารดาต้องทำงานนอกบ้านเช่นพื้นที่กรุงเทพมหานคร ย่า/ยายและญาติอื่นๆ มีบทบาทในการเลี้ยงดูเด็กในช่วงวันทำงานถึง 2 ใน 3 จึงต้องเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับคนกลุ่มนี้ด้วย เพื่อให้การอบรมเลี้ยงดูเด็กมีคุณภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ



3. เมื่อแรกเกิด อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาอย่างเดียวยังต่ำกว่าเป้าหมาย จึงควรรณรงค์ส่งเสริมให้มารดาได้เลี้ยงลูกด้วยนมตนเองให้มากขึ้น รวมทั้งต้องให้ความรู้ความเข้าใจต่อมารดาด้านอาหารและโภชนาการของตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณของน้ำนมมารดาที่จะให้กับทารก
4. ผลจากการศึกษานี้ชี้ว่า เด็กทารกได้รับอาหารเสริมประเภทข้าว/ธัญพืชและกล้วย ก่อนเวลาที่เหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลทำให้เด็กได้รับน้ำนมซึ่งเป็นอาหารหลักน้อยกว่าที่ควร ในขณะที่เดียวกันเด็กได้รับอาหารที่ปรุงรสหวานและเค็มทั้งที่อายุน้อยมาก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อสุขภาพของเด็กในวัยต่อไป อาหารปรุงรสหวานส่งผลต่อสุขภาพของฟันเด็ก และอาจจะทำให้ติดรสหวานและภาวะโภชนาการเกินต่อไปในอนาคต ในขณะที่อาหารปรุงรสเค็มอาจจะทำให้เด็กได้รับเกลือมากเกินไปและอาจติดรสเค็มซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพและปัญหาความดันโลหิตในอนาคต การให้ความรู้เรื่องการให้อาหารเสริมแก่ครอบครัวจึงควรเน้นประเด็นเหล่านี้เป็นพิเศษ
5. เด็กทารกใน 4 พื้นที่ศึกษานี้มีน้ำหนักและความยาวแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทย พ.ศ. 2542 แต่ที่อายุ 6 เดือนสามารถเจริญเติบโตมีความยาวและน้ำหนักใกล้เคียงกับเกณฑ์ และเมื่ออายุ 12 เดือนกลับมีความยาวและน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตคือ ชนิดของนมช่วงอายุที่เริ่มให้อาหารเสริมและจำนวนครั้งที่ป่วยจนต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ผลการวิจัยต่าง ๆ ในปัจจุบันชี้ว่า ภาวะทุโภชนาการทั้งด้านน้ำหนักและความยาวเป็นปัจจัยสำคัญที่ขัดขวางพัฒนาการและสติปัญญาของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะทุโภชนาการในช่วงขวบปีแรกของชีวิต ภาวะผอมที่แรกเกิดและที่อายุ 1 ปีแล้วอ้วนขึ้นมากในช่วงอายุ 5-6 ปี มีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง ความผิดปกติของการเผาผลาญกลูโคส โรคปอดเรื้อรังและโรคมะเร็งในวัยผู้ใหญ่ แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติจึงควรกำหนดเป้าหมายด้านส่วนสูงของเด็กและกำหนดเป้าหมายลดปัญหาภาวะเตี้ยเป็นเครื่องชี้วัดที่สำคัญ ซึ่งยังไม่เคยกำหนดมาก่อน จึงต้องกำหนดเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในช่วงขวบปีแรก นอกจากนี้การรณรงค์ส่งเสริมการให้นมมารดาควรต้องส่งเสริมการให้อาหารอื่นที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวัยของเด็กควบคู่ไปด้วย
6. ผลการศึกษาพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ชี้ว่า ลักษณะเด่นทางอารมณ์และสังคมของเด็กไทยจาก 4 พื้นที่ คือ พัฒนาการด้านชอบสังคมกับเพื่อนและด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ดีกว่าเด็กอเมริกัน น่าสนใจที่จะติดตามเด็กในกลุ่มนี้ว่า ข้อเด่นของพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม จะยังคงอยู่ไปจนโตหรือไม่อย่างไร มีผลต่อการอยู่ร่วมกันกับเด็กอื่นและการปรับตัวของเด็กอย่างไร ในขณะเดียวกัน การที่พบว่าพัฒนาการด้านแรงจูงใจไม่สำเร็จและการจดจ่อมีสมาธิ ต่ำกว่าเด็กอเมริกันนี้ จะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการทำงานเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่อย่างไร และการอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างไรจึงจะทำให้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมที่สมวัย
7. ข้อค้นพบเรื่องพัฒนาการแบบองค์รวม จากการศึกษานี้ แสดงว่า เด็กเพียง 1 ใน 3 มีพัฒนาการสมดุลงាំងทางด้านกาย ด้านปัญญา อารมณ์และสังคม ร่วมกับข้อค้นพบจากการสำรวจเชิงตัดขวางในเด็กไทย ที่



พบว่าเด็กมีพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุลลดต่ำลงเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เป็นข้อค้นพบที่มีนัยยะสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็ก ที่จะต้องเน้นความสำคัญในการพัฒนาเด็กอย่างรอบด้าน มิใช่แบบแยกส่วนดังที่เป็นมาในอดีตและปัจจุบัน นโยบายการพัฒนาเด็กควรให้ความสำคัญกับการเสริมความสามารถรอบครวัให้มีบทบาทในการอบรมเลี้ยงดูเด็กในวัยต้นของชีวิต เพื่อก่อรูปสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมรวมทั้งปัญญาที่เหมาะสม พร้อมทั้งปรับระบบการศึกษาที่โรงเรียนจะต้องรับช่วงช่วยพัฒนาเด็กทุกด้านอย่างเป็นองค์รวม มิใช่เน้นแต่การสอนเนื้อหาความรู้ ทั้งนี้ เพื่อให้เด็กเติบโตเป็นคนเต็มคนที่จะมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขร่วมกับผู้อื่น ประสบความสำเร็จในชีวิตและเป็นคนดีมีสมรรถภาพ อันจะเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าทันโลกต่อไป โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยจะติดตามเด็กที่มีพัฒนาการแบบองค์รวมประเภทต่าง ๆ นี้ต่อไป เพื่อดูผลในระยะยาว รวมทั้งจะศึกษาสัดส่วนความสำคัญของพัฒนาการแต่ละด้านต่อผลลัพธ์ของการพัฒนาเด็กเมื่อเติบโตขึ้นเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่



## บทนำ

โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย เป็นโครงการวิจัยเพื่อเข้าใจธรรมชาติของพัฒนาการและการเจริญเติบโตของเด็กไทยในลักษณะบูรณาการ ศึกษาให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมภายนอกทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน โดยการติดตามสถานภาพ และพลวัตของพัฒนาการทุกด้านของเด็กตั้งแต่เมื่อมารดาตั้งครรภ์ จนถึงคลอด แล้วติดตามเป็นระยะเมื่อเด็กอายุ 21 วัน, 3 เดือน, 6 เดือน และ 1 ปี หลังจากนั้นติดตามทุก 6 เดือน จนอายุครบ 24 ปี สำหรับการวิจัยในระยะที่หนึ่งได้ศึกษาการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจนคลอดเติบโตถึงอายุ 1 ปี อันประกอบด้วย สุขภาพทารกในครรภ์และเมื่อแรกคลอด (น้ำหนัก ความยาว ความยาวรอบศีรษะ รอบอก ความพิการ และสุขภาพทั่วไป) อาหารและโภชนาการ การนอนหลับ การขับถ่าย การเจ็บป่วย (ภูมิแพ้ อุบัติเหตุ การเจ็บป่วยรุนแรงจนต้องพักรักษาในโรงพยาบาล) การตาย และการติดตามประเมินพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ตามระยะที่สำคัญของเด็ก

เพื่อเป็นการทำความรู้จักเด็กในโครงการฯ รายงานนี้ขอแนะนำเสนอการเจริญเติบโต พัฒนาการ และการให้อาหารทารก ตั้งแต่แรกเกิดจนอายุครบ 1 ปี

### คำถามหลักของการวิจัย

- (1) ระดับการเจริญเติบโต และพัฒนาการ ณ อายุที่ศึกษานั้น เป็นอย่างไร
- (2) ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการแต่ละด้าน หรือแบบองค์รวมนั้นมีอะไรบ้าง รูปแบบความสัมพันธ์เป็นอย่างไร และด้วยระดับความสัมพันธ์เท่าใด
- (3) ระดับการเจริญเติบโต และพัฒนาการ มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาอย่างไร จุดใดเป็นจุดเปลี่ยนไปสู่พัฒนาการที่เป็นเชิงบวก และเชิงลบ ทั้งนี้พิจารณาทั้งที่เป็นแต่ละด้านของพัฒนาการและเป็นพัฒนาการแบบองค์รวม
- (4) รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพัฒนาการแต่ละด้านหรือแบบองค์รวมนั้น มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาอย่างไร และมีปัจจัยใดที่ยังผลต่อจุดเปลี่ยนของพัฒนาการ

เนื่องจากคำถามการวิจัยหลักนี้ ต้องการข้อมูลการติดตามไปในระยะยาว ซึ่งในปัจจุบันการเก็บรวบรวมข้อมูลการเจริญเติบโต และ ระดับพัฒนาการของเด็ก ดำเนินการได้เพียง 1 ช่วงอายุเท่านั้น การนำเสนอข้อมูลในรายงานการวิจัยของโครงการระยะที่ 1 นี้ จึงจะเป็นข้อมูลเบื้องต้น โดยแสดงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของการเจริญเติบโต และพัฒนาการ กับ ปัจจัยการเลี้ยงดูด้านหลัก ๆ เช่น การให้อาหาร ส่วนการตอบคำถามวิจัยระยะยาวในบางประเด็นได้นำเสนอในรายงานแยกต่างหากจากเอกสารฉบับนี้





## ระเบียบวิธีวิจัย

### ลักษณะการศึกษา

เป็นการวิจัยแบบเฝ้าดูโดยไม่มีกระบวนการแทรกแซงกลุ่มตัวอย่าง แบบติดตามไปข้างหน้า ศึกษาตัวแปรหลายระดับ ครอบคลุมประชากรเป้าหมายทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (Prospective Cohort Population-based Multilevel Study)

### พื้นที่ศึกษา

การเลือกพื้นที่ศึกษาเป็นแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ในการดำเนินงานระยะยาว ต่อเนื่อง และ เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะหลากหลายทั้งภูมิประเทศ ประชากร อาชีพ ทั้งนี้คัดเลือกพื้นที่ดำเนินการใน 5 แห่ง ประกอบด้วยพื้นที่ระดับอำเภอ 4 แห่งคือ 1) อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสะท้อนภาพเด็กและครอบครัวที่อาศัยในภาคกลาง 2) อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา เพื่อสะท้อนภาพเด็กและครอบครัวที่อาศัยในภาคใต้ซึ่งมีความหลากหลายของศาสนาและวัฒนธรรม 3) อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น เพื่อสะท้อนภาพเด็กและครอบครัวที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 4) อำเภอเมือง จังหวัดน่าน เพื่อสะท้อนภาพเด็กและครอบครัวที่อาศัยในภาคเหนือที่มีชาวไทยพื้นราบและชนกลุ่มน้อย ส่วนในกรุงเทพมหานครกำหนดวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากพื้นที่อื่น กล่าวคือ ครอบคลุมประชากรชาวกรุงเทพฯ ในทุกเขตซึ่งมารดามาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพญาไท และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ

### กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ครอบครัวของเด็กทุกคนที่จะเกิดและอยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ติดตามศึกษาเด็กทุกคนที่เกิดในพื้นที่นั้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จนครบเวลา 1 ปี เด็กคนแรกของโครงการอาศัยในพื้นที่อำเภอพนมทวน จ.กาญจนบุรี เกิดเมื่อวันที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ.2543 ส่วนเด็กคนแรกในพื้นที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลาเกิดวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2543 พื้นที่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่นเด็กคนแรกเกิดในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2544 พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดน่าน เด็กคนแรกเกิดวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2544 ส่วนพื้นที่กรุงเทพฯ เด็กคนแรกเกิดวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2544

### วิธีการรวบรวมผู้เข้าโครงการ

สำหรับพื้นที่ใน 4 ภูมิภาค ผู้ช่วยนักวิจัยค้นหาหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 3 จากการสำรวจในชุมชนและคัดลอกจากทะเบียนฝากครรภ์ของโรงพยาบาลชุมชน สถานีอนามัยและคลินิกส่วนตัวของแพทย์ ทำการสัมภาษณ์หญิงมีครรภ์และครอบครัวเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในช่วงระยะตั้งครรภ์ 28-36 สัปดาห์ หลัง



สัปดาห์ที่ 36 ผู้ช่วยนักวิจัยจะเข้าเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามหญิงมีครรภ์ทุกสัปดาห์ เมื่อหญิงมีครรภ์ในโครงการคลอดบุตร ครอบครัวของหญิงมีครรภ์แจ้งข่าวทางโทรศัพท์ไปยังสำนักงานของโครงการในพื้นที่ศึกษา หรือแจ้งโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ทำการคลอด หรือพยาบาลประจำห้องคลอดของโรงพยาบาลชุมชนหรือโรงพยาบาลจังหวัดในพื้นที่ หรือแจ้งโดยผู้นำชุมชนที่ทราบข่าวการคลอดของหญิงมีครรภ์ นอกจากนี้ เพื่อให้เด็กที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาได้เข้าร่วมในโครงการทุกคน ภายใน 1 ปีหลังจากคลอดเด็กคนสุดท้ายของแต่ละพื้นที่ ทางโครงการได้รวมเด็กที่บิดาและ/หรือมารดาเป็นคนในพื้นที่ แต่ไปคลอดมาจากที่อื่นแล้วเด็กกลับเข้ามาเลี้ยงในพื้นที่ และคาดว่าจะอยู่อาศัยอย่างน้อย 5 ปีไว้ในโครงการด้วย

สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร ผู้เข้าโครงการ คือผู้ที่ฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลราชวิถีและโรงพยาบาลพญาไท ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ผู้ช่วยนักวิจัยได้รับแจ้งข่าวการคลอดจากห้องคลอด หรือ ครอบครัวของหญิงมีครรภ์เช่นเดียวกับ 4 พื้นที่ข้างต้น

ในกรณีที่เกิดเสียชีวิต ผู้ช่วยนักวิจัยจะได้รับแจ้งจากบิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็ก หรือรับทราบจากการเยี่ยมบ้าน

## ผู้เก็บข้อมูล

พื้นที่แต่ละแห่งมีเจ้าหน้าที่ระดับปริญญาตรีและโทปฏิบัติงานเต็มเวลาในฐานะผู้ช่วยนักวิจัย 6-8 คน ตามสภาพและความจำเป็นภาระงานในพื้นที่ ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และตรวจหรือทดสอบอย่างง่าย ๆ และที่มบุคลากรโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ซึ่งร่วมสนับสนุนการปฏิบัติงานแห่งละ 5-10 คน ที่จะได้รับการฝึกอบรมเพื่อช่วยทดสอบและตรวจพัฒนาการเด็กในระยะต่าง ๆ

## ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรด้านเด็ก ได้แก่ พัฒนาการเด็กทุกด้าน ทั้งการเติบโตด้านกาย พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว การแก้ปัญหาและภาษา และพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม อันประกอบด้วย ข้อมูลน้ำหนัก ความยาว ความยาวรอบศีรษะ รอบอก ที่แรกเกิด อายุ 6 เดือน และ 12 เดือน บันทึกขั้นพัฒนาการที่เด็กทำได้ตลอดขวบปีแรก ประเมินระดับพัฒนาการและพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมที่อายุ 12 เดือน



## ผลการศึกษา

เนื่องจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของ 4 อำเภอใน 4 ภูมิภาคแตกต่างกับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในรายงานครั้งนี้จึงจะนำเสนอผลการศึกษาของ 4 อำเภอเป็นภาพรวมที่แยกจากของผลการศึกษาของพื้นที่กรุงเทพมหานคร อนึ่งการเก็บข้อมูลที่อายุ 1 ปี ของพื้นที่กรุงเทพมหานครยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ในรายงานนี้จึงมีผลการศึกษาของพื้นที่กรุงเทพมหานครที่อายุแรกเกิดและบาง ส่วนเมื่อเด็กอายุ 6 เดือนเท่านั้น

ในการศึกษานี้ได้เก็บข้อมูลอายุครรภ์ที่คำนวณจากประวัติประจำเดือนครั้งสุดท้ายของหญิงมีครรภ์ด้วย เด็กที่รวมอยู่ในการวิเคราะห์ของรายงานนี้มีอายุครรภ์ (gestational age) ต่ำกว่า 37 สัปดาห์หรือเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด ร้อยละ 9.4 กล่าวคือ ในพื้นที่พนมทวนร้อยละ 7.7 พื้นที่เทพาร้อยละ 9.2 พื้นที่กระนวนร้อยละ 11.6 พื้นที่น่านร้อยละ 9.2 และกรุงเทพมหานครร้อยละ 8.4 เนื่องจากไม่สามารถประเมินอายุครรภ์ทารกแรกเกิดได้ทุกราย และไม่ได้ทำการตรวจอัลตราซาวด์ของทารกในครรภ์ทุกราย จึงไม่สามารถตรวจสอบอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดก่อนกำหนดข้างต้นได้

### 1. ลักษณะพื้นฐานของเด็กในโครงการ

จำนวนเด็กที่คลอดทั้งหมดในโครงการในพื้นที่ 4 อำเภอ 3,522 ราย (เด็กเดี่ยว 3,466 ราย แผลด 56 ราย) เด็กตายคลอดจำนวน 24 ราย (เด็กเดี่ยว 23 ราย แผลด 1 ราย) อัตราตายคลอด 7.1 ต่อการเกิด 1,000 ราย จำนวนเด็กเกิดมีชีพ (ณ อายุ 0 ปี) ของ 4 อำเภอคงเหลือ 3,498 ราย (เดี่ยว 3,443 ราย แผลด 55 ราย) ภายในอายุ 1 ปี พื้นที่กรุงเทพมหานครมีจำนวนเด็กเกิดมีชีพ (ณ อายุ 0 ปี) 723 ราย (เป็นเด็กเดี่ยว 719 ราย แผลด 4 ราย) รวมเด็กทั้ง 5 พื้นที่ทั้งหมด ณ แรกคลอดมีชีพเป็น 4,221 ราย (เด็กเดี่ยว 4,162 ราย แผลด 59 ราย) มีเด็กเสียชีวิตในช่วงขวบปีแรกหลังคลอดทั้งหมด 32 ราย (เด็กเดี่ยว 31 ราย แผลด 1 ราย) ขอลออกจากโครงการ 11 ราย จึงมีเด็กคงเหลือในโครงการทั้งหมด 4,178 ราย (เป็นเด็กเดี่ยว 4,120 ราย แผลด 58 ราย) คงมีแผลดมีชีวิตรอบคู้เหลือเพียง 28 คู่

อัตราตายปริกำเนิด (ตายคลอดและตายช่วง 7 วันแรกหลังคลอด) ในพื้นที่ 4 อำเภอ คือ 10.78 ต่อการเกิด 1,000 ราย อัตราตายปริกำเนิดสูงสุดในพื้นที่อำเภอพนมทวน อัตราตายคลอดสูงสุดในพื้นที่อำเภอพนมทวนเช่นกัน เด็กแผลดตายคลอด 1 ราย พื้นที่กรุงเทพมหานครไม่มีเด็กตายคลอด อัตราทารกตายใน 28 วันแรกหลังคลอดใน 4 พื้นที่ 5.4 ต่อเกิดมีชีพ 1,000 ราย ทารกตายคลอดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 ของทารกตายปริกำเนิด ภาวะขาดออกซิเจน และภาวะพิการแต่กำเนิดเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยที่สุด ภาวะขาดออกซิเจน (asphyxia) ทั้งในระหว่างตั้งครรภ์และระหว่างคลอดเป็นสาเหตุการตายในระยะปริกำเนิดร้อยละ 23.6 รองลงมาคือภาวะพิการแต่กำเนิดร้อยละ 23 ภาวะเกิดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุการตายร้อยละ 7.9 ของการตายปริกำเนิด และร้อยละ 7.1 ของการตายทารกระยะต้น ความพิการแต่กำเนิด (congenital anomalies) เป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการตายระยะต้นและเป็นสาเหตุอันดับสามของการตายคลอด ร้อยละ 37.5 ของการ



ตายคลอดและร้อยละ 35.7 ของการตายทารกระยะต้นในการศึกษาคั้งนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการฝากครรภ์ และการดูแลระหว่างคลอดที่มีคุณภาพ รายละเอียดของสาเหตุการตายปริกำเนิดได้รายงานไว้ใน “สาเหตุการตายและอัตราตายปริกำเนิดที่แท้จริงจากการเฝ้าระวังหญิงมีครรภ์และทารกแรกเกิด” โดย ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ (2546)

เด็กตายหลังคลอดภายในขวบปีแรกใน 4 พื้นที่ทั้งหมด 30 ราย อัตราทารกตาย 8.6 ต่อเกิดมีชีพ 1,000 ราย เป็นแฝด 1 ราย พื้นที่กรุงเทพมหานครมีเด็กตายหลังคลอดในขวบปีแรก 2 ราย ตายระยะต้นใน 7 วันแรก 1 ราย จากภาวะขาดออกซิเจนระหว่างคลอด (Birth asphyxia) และตายที่อายุ 1 ปี จำนวน 1 ราย จากอุบัติเหตุจมน้ำ

ในจำนวนเด็กของโครงการทั้งหมดนี้ เป็นเด็กชายร้อยละ 48.5 และ เด็กหญิงร้อยละ 51.5 เฉพาะพื้นที่อำเภอเทพาและกรุงเทพมหานครที่มีเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง (ตารางที่ 1)

### ตารางที่ 1 จำนวนเด็กคลอด เกิดมีชีพ เด็กแฝด เด็กตายคลอด ตายหลังคลอด และเด็กที่คงเหลือใน

โครงการ ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2546 จำแนกตามพื้นที่ศึกษา 4 อำเภอและกรุงเทพมหานคร

จำนวนเด็ก (ราย)	รวม 4 พื้นที่	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	กรุงเทพฯ
เด็กคลอดทั้งหมด (แฝด ราย)	3,522(56)	791 (12)	1,076 (20)	872 (12)	783 (12)	723 (4)
ตายคลอด (แฝด ราย)	24 (1)	8 (0)	8 (0)	4 (0)	4 (1)	0
เด็กเกิดมีชีพ ณ จุดตั้งต้น 0 ปี (แฝด ราย)	3,498 (55)	783 (12)	1,068 (20)	868 (12)	779 (11)	723 (4)
จำนวนเด็กตายในขวบปีแรก	30 (1)	8	6 (1)	7	9	2
- ตายอายุต่ำกว่า 7 วัน	14	6	3	3	2	1
- ตายอายุ 8-28 วัน	5	-	1	2	2	0
- ตายอายุ 29 วัน – 1 ปี	11	2	2	2	5	1
อัตราทารกตายขวบปีแรก (ต่อพันเกิดมีชีพ)	8.6	10.2	5.7	5.8	11.6	2.7
จำนวนเด็กชาย ต่อ เด็กหญิง	49:51	47:53	52:48	45:55	49:51	52:48

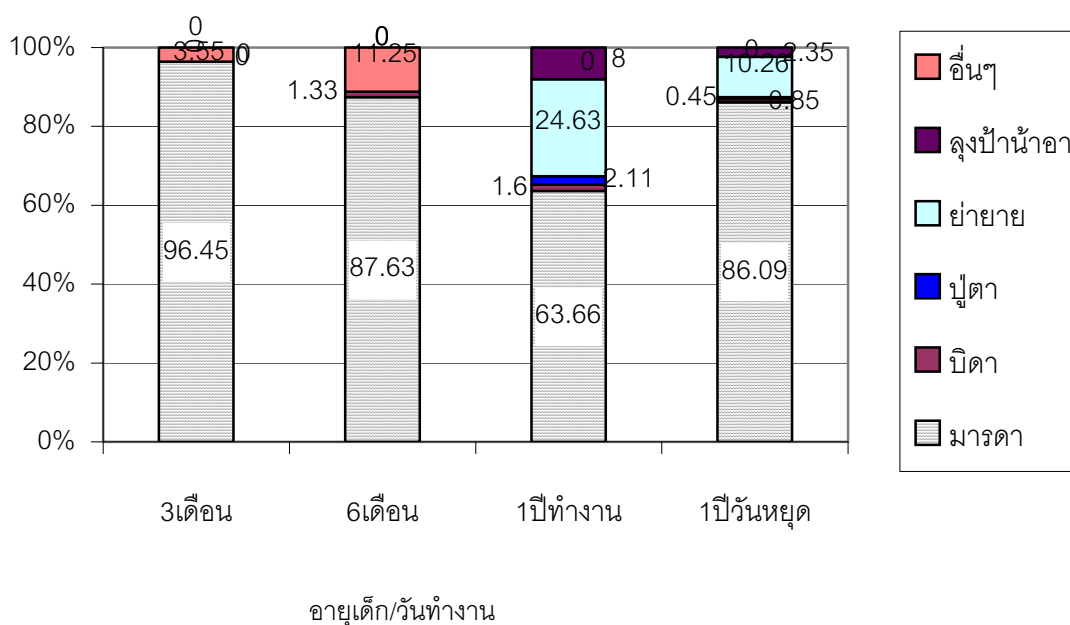
## 2. การเปลี่ยนแปลงผู้เลี้ยงดูหลักในระยะเวลา 1 ปี

ผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กเมื่ออายุ 3 เดือนเกือบทั้งหมด คือมารดาที่อายุ 6 เดือนส่วนใหญ่ร้อยละ 88 ก็ยังเป็นมารดาของเด็ก เมื่อเด็กอายุมากขึ้น ผู้เลี้ยงดูหลักอื่น ๆ มีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะยาย ทั้งนี้เมื่อเด็กอายุ 1 ปี ในช่วงวันทำงาน ย่า/ยายช่วยเลี้ยงดูให้ถึงเกือบ 1 ใน 4 ของเด็กทั้งหมด ส่วนบทบาทของบิดาในการเลี้ยงดูเด็กต่ำมากในทุกอายุของทุกพื้นที่ (รูปที่ 1) ทั้งนี้ทั้ง 4 อำเภอไม่มีความแตกต่างกันของผู้เลี้ยงดูหลัก



ในช่วง 6 เดือนแรก เมื่อเด็กอายุได้ 1 ปี มารดามีบทบาทน้อยลงในฐานะผู้เลี้ยงดูหลัก โดยเฉพาะพื้นที่กระนวน มารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักในวันทำงานเพียงร้อยละ 41.7 ในขณะที่ยาย/ย่ามีบทบาทสำคัญมากขึ้นเป็นร้อยละ 43.1 พื้นที่น่านและพื้นที่พนมทวน มารดามีบทบาทเป็นผู้เลี้ยงดูหลักในวันทำงานใกล้เคียงกันคือร้อยละ 63.3 และ 64.8 ตามลำดับ ในขณะที่พื้นที่เทพามารดา ยังคงเป็นผู้เลี้ยงดูหลักส่วนใหญ่ของเด็กในวันทำงานร้อยละ 81.4 ในวันหยุดมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักส่วนใหญ่ของทุกพื้นที่คือ พื้นที่เทพาร้อยละ 95.3 พื้นที่น่านร้อยละ 85.9 พื้นที่กระนวนร้อยละ 80.1 และพื้นที่พนมทวนร้อยละ 80.4 โดยมียาย/ย่าเป็นผู้เลี้ยงดูหลักรองลงมาของทุกพื้นที่

**รูปที่ 1** ร้อยละของผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กในโครงการฯ เมื่ออายุ 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี (วันทำงานและวันหยุด) การศึกษาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครผู้เลี้ยงดูหลักเกือบทั้งหมดของเด็กในช่วง 3 เดือนแรก (ร้อยละ 95.7) คือ มารดาของเด็ก ที่อายุ 6 เดือน ผู้เลี้ยงดูหลักส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.8 ยังคงเป็นมารดาของเด็ก เมื่อเด็กอายุมากขึ้นจนถึง 1 ปี ในวันทำงานมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กร้อยละ 36.4 โดยมียาย/ย่า เป็นผู้ช่วยในการเลี้ยงดูเด็กในวันทำงานร้อยละ 39.4 และลุง/ป้า/น้า/อา เป็นผู้เลี้ยงดูหลักร้อยละ 8.2 ส่วนวันหยุดมารดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักร้อยละ 75.8 และยาย/ย่าเป็นผู้เลี้ยงดูหลักร้อยละ 21.2 ส่วนบิดาเป็นผู้เลี้ยงดูหลักร้อยละ 3.0 ทั้งในวันทำงานและวันหยุด

ผลการศึกษานี้ชี้ว่า กิจกรรมพัฒนาเด็กในช่วง 3 เดือนแรกต้องเน้นเป้าหมายที่มารดา หลังจากนั้น ในเขตเมืองหรือพื้นที่ที่มารดาต้องทำงานนอกบ้าน เช่น กรุงเทพมหานคร ยาย/ย่าและญาติอื่น ๆ มีบทบาทในการเลี้ยงดูเด็กในช่วงวันทำงาน ในสัดส่วนสูงถึงสองในสาม จึงควรเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับคนกลุ่มนี้ให้มี



ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูเด็กได้คุณภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และทุกพื้นที่ บิดามีบทบาทเป็นผู้เลี้ยงดูหลักเพียงร้อยละ 3.0 นโยบายด้านพัฒนาครอบครัวและเด็กจึงควรเน้นให้บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ทั้งบิดาและมารดามีความเข้าใจเรื่องการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่ถูกต้องตรงกัน สนับสนุนกันและกันในการฟูมฟักเด็กให้เติบโตและมีพัฒนาการที่เหมาะสม

### 3. การได้รับนมและอาหารในรอบ 1 ปี

ในภาพรวมทั้ง 4 อำเภอ เด็กร้อยละ 69.0 เท่านั้นที่ได้รับนมมารดาอย่างเดียว สัดส่วนการได้รับนมมารดาอย่างเดียวสูงที่สุดในพื้นที่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น (ร้อยละ 90.0) รองลงมาคือ พื้นที่อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ต่ำสุดในพื้นที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา เพียงร้อยละ 56.1 เท่านั้น และเมื่อเด็กโตขึ้นอัตราการดื่มนมมารดาลดลง และอัตราการดื่มนมผสมอย่างเดียวเพิ่มขึ้นชัดเจน เมื่อเด็กอายุครบ 1 ปี อัตราการดื่มนมมารดาอย่างเดียวลดลงเหลือเพียงร้อยละ 38.3 พอ ๆ กับอัตราการดื่มนมผสมอย่างเดียวร้อยละ 38.1 อัตราการดื่มนมมารดา ร่วมกับนมผสมร้อยละ 22.3 (ตารางที่ 2 และรูปที่ 2)

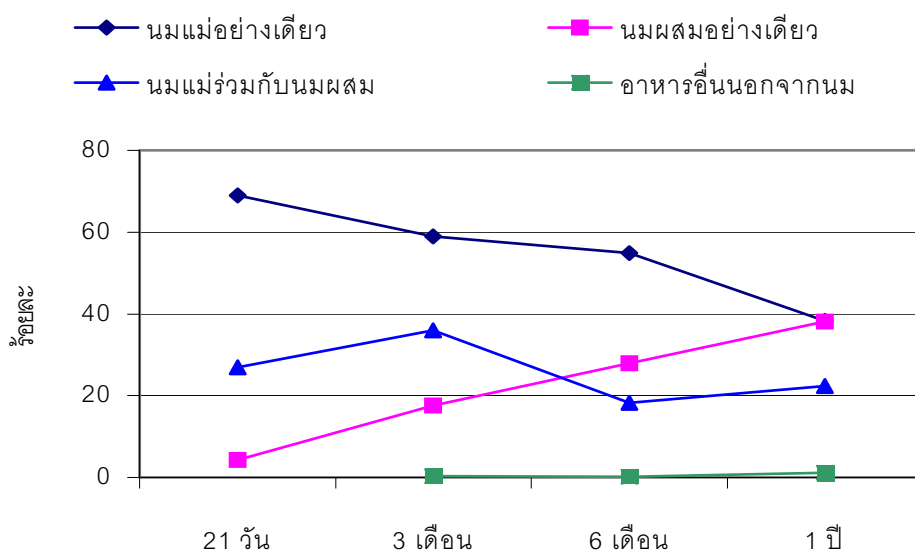
**ตารางที่ 2** ร้อยละของประเภทของนมที่เด็กได้รับในแต่ละช่วงอายุ จำแนกตามพื้นที่ การศึกษาระยะยาว  
ในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ

ชนิดของนมที่เด็กได้รับ	รวม	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน
อายุ 21 วัน - นมมารดาอย่างเดียว	69.0	73.6	56.1	90.0	69.1
- นมผสมอย่างเดียว	4.2	7.2	2.3	2.4	4.1
- นมมารดา ร่วมกับนมผสม	26.9	19.2	41.6	7.5	26.8
อายุ 3 เดือน- นมมารดาอย่างเดียว	58.9	63.2	46.3	74.6	54.1
- นมผสมอย่างเดียว	17.5	24.8	13.2	14.2	20.3
- นมมารดา ร่วมกับนมผสม	35.9	11.8	40.5	10.8	24.7
- อาหารอื่นนอกจากนม	0.32	0.1	0.0	0.4	0.9
อายุ 6 เดือน- นมมารดาอย่างเดียว	54.8	54.4	49.4	63.4	47.4
- นมผสมอย่างเดียว	28.0	37.7	21.8	24.3	35.1
- นมมารดา ร่วมกับนมผสม	18.3	11.5	28.8	12.3	17.5
- อาหารอื่นนอกจากนม	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0
อายุ 1 ปี - นมมารดาอย่างเดียว	38.3	39.2	45.0	33.8	33.2
- นมผสมอย่างเดียว	38.1	43.4	27.9	35.4	50.0
- นมมารดา ร่วมกับนมผสม	22.3	13.6	26.7	29.9	16.7
- อาหารอื่นนอกจากนม	1.2	3.8	0.4	0.9	0.1



สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานคร เด็กได้รับนมมารดาอย่างเดียวเมื่อแรกเกิดน้อยกว่าพื้นที่อื่น ๆ คือร้อยละ 3.6 และได้รับนมมารดาพร้อมกับนมผสมร้อยละ 77.2 เมื่อเด็กอายุ 3 เดือน เด็กได้รับนมมารดาอย่างเดียวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.4 แต่ที่อายุ 6 เดือนลดลงเหลือร้อยละ 11.1 และที่อายุ 1 ปี เหลือเพียงร้อยละ 6.1 ในขณะที่อัตราการได้รับนมผสมอย่างเดียวก่อนที่แรกเกิด ร้อยละ 18.7 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 48.1 เมื่ออายุ 3 เดือน ร้อยละ 74.0 ที่อายุ 6 เดือนและร้อยละ 78.8 ที่อายุ 1 ปี ตามลำดับ

## รูปที่ 2 ร้อยละของชนิดของนมที่เด็กได้รับในแต่ละช่วงอายุในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



นอกจากนมแล้ว จากบันทึกปฏิทินและการสัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูหลักด้านการเริ่มอาหารประเภทอื่น พบว่า อาหารที่เด็กเกือบครึ่งหนึ่งได้รับเร็วเกินไปตั้งแต่ช่วงอายุ 3 เดือนแรก ได้แก่ ข้าวร้อยละ 35.5 กล้วยร้อยละ 39.0 และ ก๋วยเตี๋ยวร้อยละ 53.5 (ตารางที่ 3) เมื่อถึงอายุ 6 เดือน เด็กเกือบทั้งหมดได้รับข้าวและกล้วยแล้ว (รูปที่ 3) สำหรับผลไม้ กล้วยเป็นผลไม้ที่เด็กได้รับเร็วที่สุด และมากกว่าร้อยละ 90 ได้รับกล้วยแล้วที่อายุ 6 เดือน ครึ่งหนึ่งของเด็กได้รับส้มทั้งหมด และมะละกอก่อนที่อายุ 6 เดือน (รูปที่ 4)

มาตรฐานของอายุที่เด็กเริ่มได้รับอาหารเสริมประเภทโปรตีนจากเนื้อสัตว์ เป็นไปตามคำแนะนำการให้อาหารเสริมของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คืออายุ 6 เดือนสำหรับเนื้อปลาและเนื้อไก่ และเมื่ออายุ 7 เดือน สำหรับเนื้อหมูหรือเนื้อวัว (รูปที่ 5) มาตรฐานของการให้อาหารเสริมที่มีเหล็กสูงสอดคล้องกับคำแนะนำ คือ อายุ 4 เดือนสำหรับไข่แดง อายุ 6 เดือนสำหรับตับ และอายุ 6.5 เดือนสำหรับไข่ทั้งฟอง (รูปที่ 6) เด็กจำนวนหนึ่งประมาณร้อยละ 5-6 ไม่ได้รับไข่ทั้งฟอง ตับ หรือเนื้อปลา แม้อายุครบ 1 ปีแล้ว โดยพื้นที่พนมทวนมีสัดส่วนของเด็กที่ไม่ได้รับอาหารเหล่านี้สูงกว่าพื้นที่อื่น รายละเอียดรายงานไว้ใน “การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการในขวบปีแรกของเด็กไทย : จาก 4 พื้นที่ในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย” โดย ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ (2546)



สำหรับผัก ร้อยละ 50 ของเด็กได้รับผักใบและผักผล/หัวก่อนอายุ 6 เดือน (รูปที่ 7) ในด้านการปรุงรสอาหารและการให้อาหารที่มีรสหวาน พบว่า เด็กเริ่มได้รับน้ำผลไม้ตั้งแต่เดือนแรก ๆ ครั้งหนึ่งของเด็กได้รับน้ำผลไม้ภายใน 3.5 เดือนแรก และเมื่ออายุ 6.5 เดือน เด็กครึ่งหนึ่งได้รับการป้อนขนมหวานแล้ว ส่วนมัธยฐานของอายุที่เริ่มให้น้ำหวานคืออายุ 7.5 เดือน (รูปที่ 8) ส่วนการปรุงรสเค็ม พบว่าครึ่งหนึ่งของเด็กได้รับอาหารรสเค็มก่อนอายุ 5 เดือน มัธยฐานของอายุที่เริ่มให้อาหารปรุงด้วยน้ำมัน คือ อายุ 7.5 เดือน (รูปที่ 9)

### ตารางที่ 3 ร้อยละของเด็กที่ได้อาหารประเภทต่าง ๆ จำแนกตามอายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกในเด็กไทย

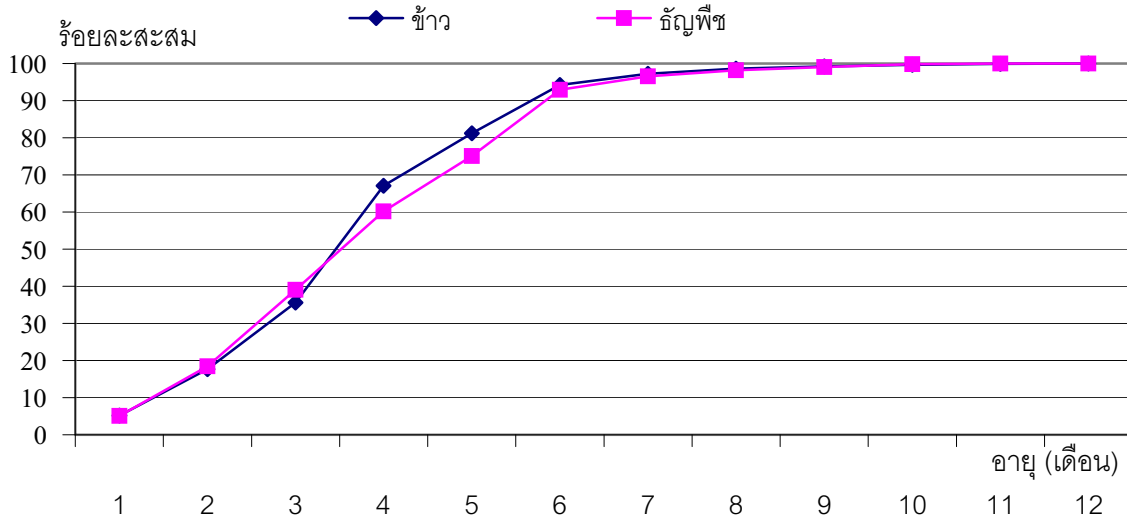
#### 4 อำเภอของประเทศ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

ชนิดอาหาร(จำนวนเด็กที่ตอบ)	อายุ เป็นเดือน											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ข้าว (3580)	5.1	12.6	17.9	31.4	14.2	13.0	2.9	1.4	0.6	0.5	0.2	0.1
ธัญพืช (2635)	5.1	13.4	20.6	21.1	14.9	17.8	3.7	1.6	0.8	0.8	0.2	0
กล้วย (3550)	7.8	21.4	24.3	23.7	10.0	8.5	2.1	0.9	0.5	0.6	0.2	0.1
น้ำผลไม้ (3397)	4.7	17.4	18.9	18.3	13.5	14.0	4.7	2.6	2.4	1.6	1.3	0.6
ส้มทั้งผล (2574)	0.9	5.4	6.9	11.8	9.9	22.8	14.1	9.8	7.5	5.1	4.3	1.6
มะละกอ (2643)	0.2	1.3	3.1	9.4	14.6	23.8	18.6	13.7	0	8.6	5.4	1.3
ไข่แดง (3463)	0.3	1.9	10.0	34.7	22.2	17.7	6.4	3.6	1.4	0.9	0.6	0.1
ไข่ทั้งฟอง (2758)	0	0.2	1.5	3.8	10.9	22.3	26.1	18.2	0	9.4	5.7	1.9
ปลา (3016)	0	0.1	1.2	6.9	23.3	24.9	18.5	13.5	0	6.3	3.6	1.5
เนื้อไก่(3138)	0	0.1	0.9	3.8	8.9	17.8	20.2	17.9	13.5	9.7	5.4	1.7
เนื้อวัว-หมู(3213)	0.03	0.1	1.6	6.4	15.5	18.3	18.9	16.7	10.3	6.3	4.1	1.7
ตับ(3270)	0.03	0.3	2.6	10.3	17.8	23.7	18.4	12.5	7.3	4.3	2.1	0.8
ผักใบ(3264)	0.1	0.3	3.5	13.1	21.4	22.3	13.9	8.4	7.6	5.1	3.4	0.9
ผักผล-หัว(3251)	0.03	0.6	3.4	10.9	17.8	21.3	13.8	10.4	9.1	6.8	3.9	1.9
ปรุงรสเค็ม (3358)	1.6	3.8	6.6	15.1	19.2	21.5	11.3	8.0	4.9	4.2	2.7	0.9
ปรุงรสหวาน (2484)	1.6	1.5	2.6	5.2	7.6	16.5	10.6	11.3	12.7	13.4	12.6	4.4
ปรุงน้ำมัน (3054)	0.03	0.1	0.8	4.2	9.9	14.0	12.5	15.2	15.4	14.1	10.5	3.2
น้ำหวาน (2566)	0.1	0.5	1.5	4.1	10.2	12.6	9.2	11.9	13.1	15.3	14.1	7.6
ขนมหวาน (3042)	0.1	0.5	2.3	7.8	18.5	18.4	7.1	8.5	9.6	11.8	10.5	5.1

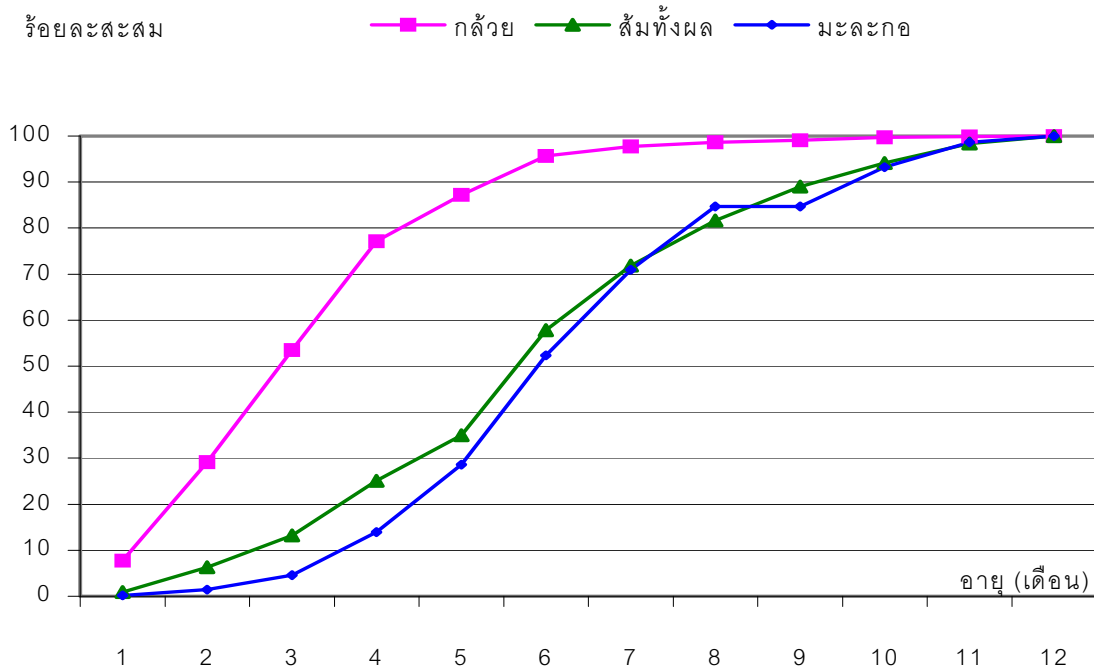




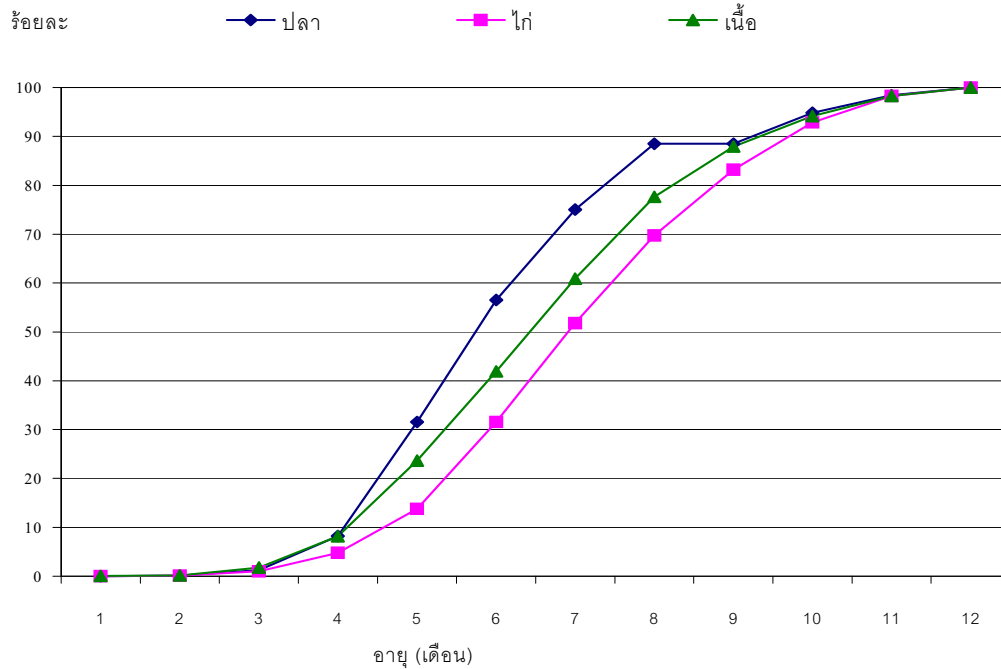
**รูปที่ 3** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารประเภทข้าว และธัญพืช นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรก จำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาในระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



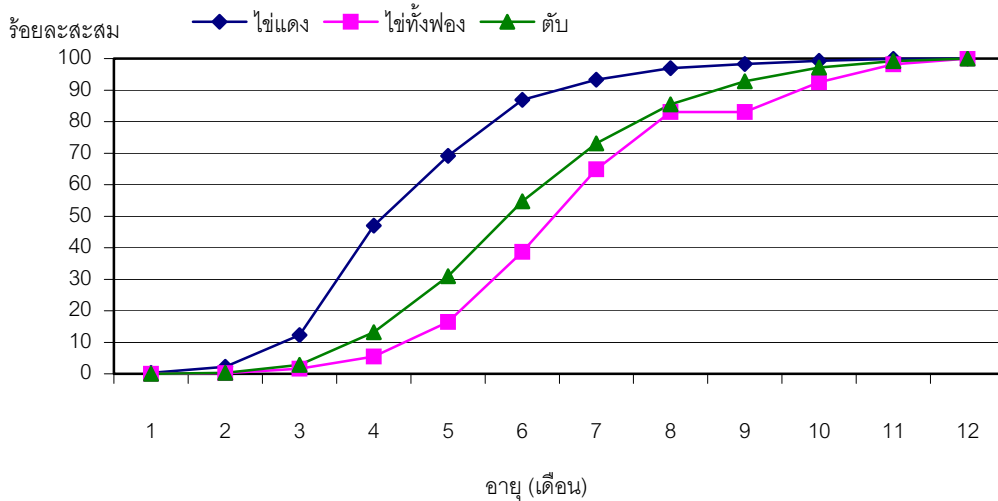
**รูปที่ 4** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารประเภทผลไม้ นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรก จำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาในระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



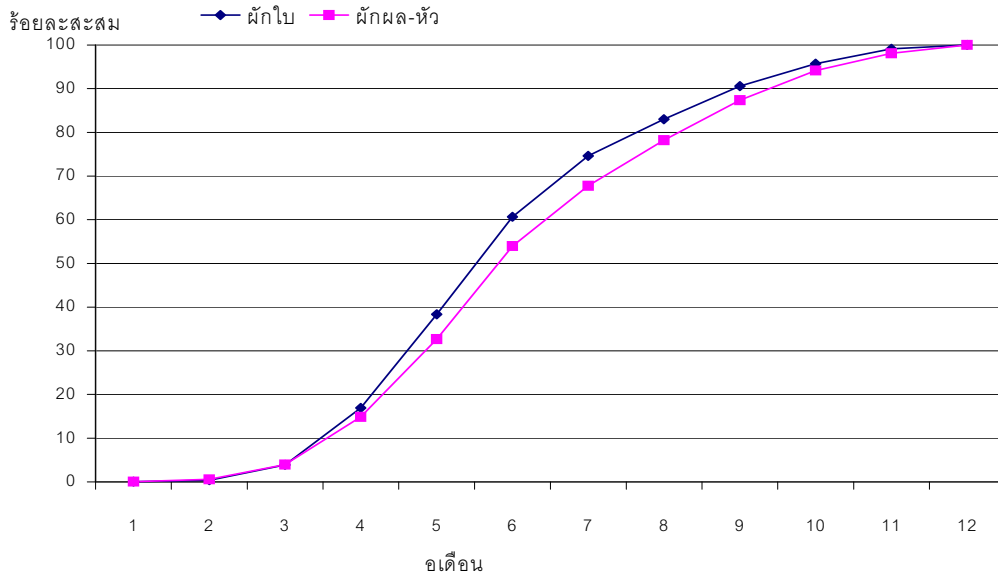
**รูปที่ 5** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกจำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



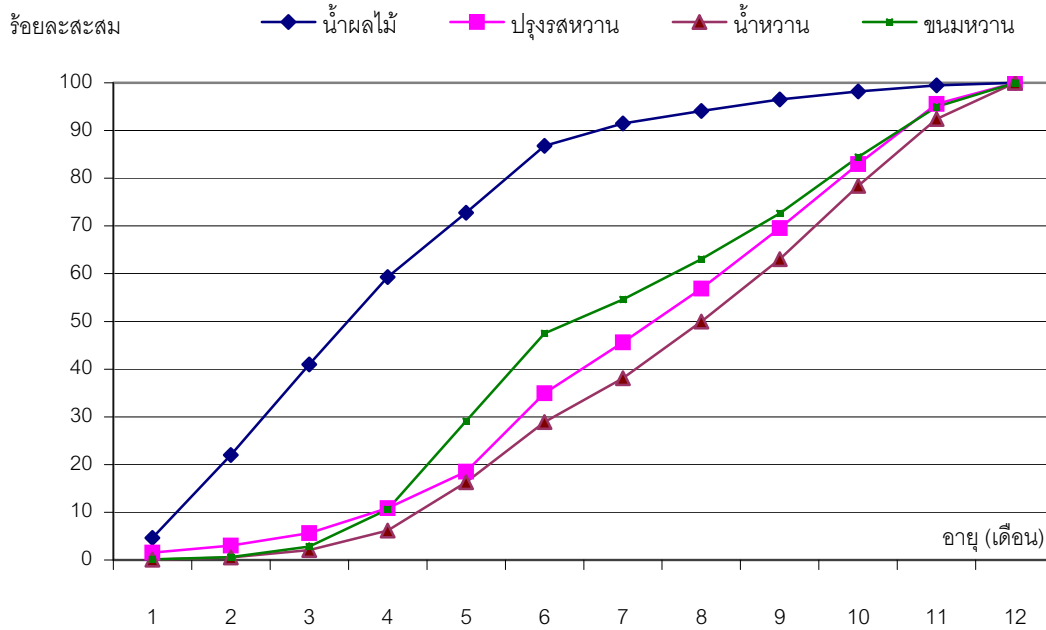
**รูปที่ 6** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารประเภทไข่และตับ นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกจำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



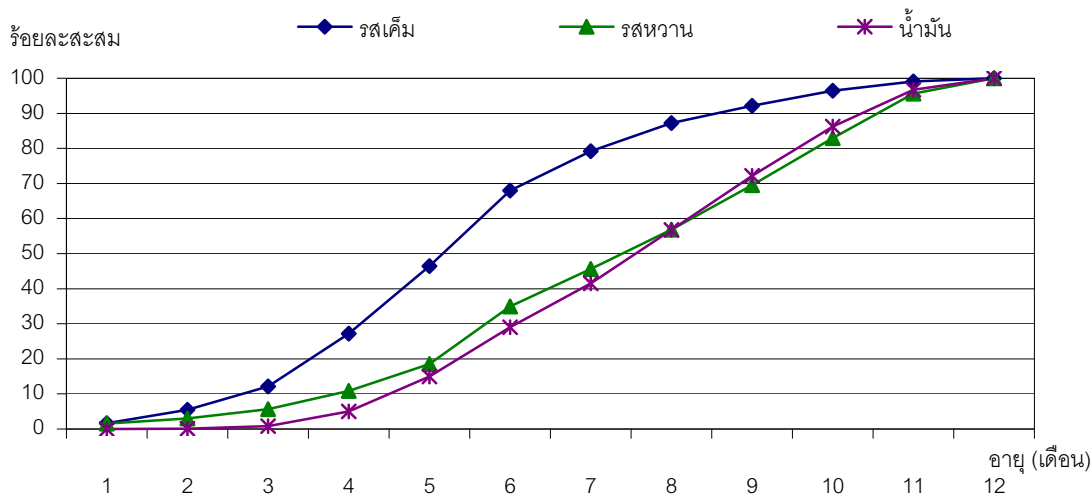
**รูปที่ 7** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารประเภทผัก นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกจำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



**รูปที่ 8** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารรสหวาน นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกจำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



**รูปที่ 9** ร้อยละสะสมของเด็กที่ได้รับอาหารปรุงรสต่างๆ นับแต่อายุที่เริ่มรับประทานครั้งแรกจำแนกตามรายพื้นที่ การศึกษาระยะยาวในเด็กไทย 4 อำเภอของประเทศ



#### 4. การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 1 ปี

เด็กที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำสุดตลอดที่อำเภอกระนวน (855 กรัม) รองลงมาคือ เมืองน่าน (950 กรัม) ส่วนเด็กน้ำหนักแรกเกิดมากที่สุดอยู่ที่กรุงเทพมหานคร (5,220 กรัม) รองลงมาคือ อำเภอเทพา (5,000 กรัม) น้ำหนักเฉลี่ยเด็กแรกเกิดใกล้เคียงกันทุกพื้นที่คือสูงกว่า 3,000 กรัม หากพิจารณาน้ำหนักเฉลี่ย และ มัธยฐานของน้ำหนักเด็กแรกเกิดแล้ว เด็กที่อำเภอกระนวนและอำเภอเมืองน่านมีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าพื้นที่อื่น ส่วนความยาวของเด็กแรกเกิดเฉลี่ยในทุกพื้นที่ใกล้เคียงกันคือระหว่าง 48.67-49.94 เด็กตัวสั้นที่สุดอยู่ที่อำเภอกระนวน (31.5 เซนติเมตร) และยาวที่สุดที่อำเภอเทพา (61.0 เซนติเมตร) สำหรับความยาวรอบอกของเด็กแรกเกิดของอำเภอเมืองน่านต่ำสุด 22 เซนติเมตร และสูงสุดของอำเภอเทพา 48.0 เซนติเมตร ส่วนความยาวรอบศีรษะของเด็กแรกเกิด พบว่าศีรษะเล็กที่สุดคือเด็กในอำเภอพนมทวน (23.0 เซนติเมตร) และใหญ่ที่สุดที่อำเภอเมืองน่าน (50.0 เซนติเมตร) ค่าเฉลี่ยความยาวรอบศีรษะอยู่ระหว่าง 32.92-33.69 เซนติเมตร (ตารางที่ 4) ทั้งนี้เด็กพื้นที่กระนวนมีอายุครรภ์ต่ำกว่า 37 สัปดาห์ เมื่อแรกเกิดสูงกว่าพื้นที่อื่น

**ตารางที่ 4** น้ำหนัก ความยาว รอบศีรษะ และรอบอกเฉลี่ยของเด็กแรกเกิด จำแนกตามพื้นที่ โครงการ  
วิจัยระยะยาวในเด็กไทย 5 พื้นที่

ภาวะร่างกายเด็กแรกเกิด ตามพื้นที่ศึกษา อำเภอ	จำนวน (ราย)	เฉลี่ย	มัธยฐาน	SD	ต่ำสุด	สูงสุด	
น้ำหนักแรกเกิด (กรัม) พนมทวน	793	3,030	3,035	433	1,350	4,500	
	เทพา	1,020	3,038	3,040	484	1,400	5,000
	กระนวน	839	3,010	3,010	457	855	4,515
	เมืองน่าน	782	3,019	3,006	464	950	4,600
	กรุงเทพมหานคร	426	3,187	3,160	435	1,750	5,220
ความยาวแรกเกิด (ซม.) พนมทวน	760	49.85	50.00	2.39	36.00	56.00	
	เทพา	985	49.57	50.00	2.74	33.00	61.00
	กระนวน	795	48.85	49.00	2.30	31.50	57.00
	เมืองน่าน	776	48.62	49.00	2.45	32.00	57.00
	กรุงเทพมหานคร	423	49.94	50.00	2.11	31.50	56.00
รอบศีรษะแรกเกิด (ซม.) พนมทวน	740	33.19	33.00	1.77	23.00	46.00	
	เทพา	979	33.70	33.50	2.08	28.00	49.00
	กระนวน	791	32.95	33.00	1.69	27.00	48.50
	เมืองน่าน	772	32.93	33.00	1.90	25.00	50.00
	กรุงเทพมหานคร	422	33.80	34.00	1.28	29.50	39.00
รอบอกเมื่อแรกเกิด(ซม.)พนมทวน	707	32.19	32.00	1.80	23.00	39.90	
	เทพา	876	32.22	32.00	2.10	24.00	48.00
	กระนวน	741	31.99	32.00	1.78	24.40	46.00
	เมืองน่าน	763	32.35	32.00	1.92	22.00	38.10
	กรุงเทพมหานคร	411	32.59	32.50	1.68	26.50	38.00

อุบัติการณ์ของทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย (น้อยกว่า 2,500 กรัม) ใน 4 อำเภอเท่ากับ ร้อยละ 9.6 พื้นที่  
ที่มีอุบัติการณ์สูงสุดคือ อำเภอกระนวน ร้อยละ 11.0 รองลงมาคือ อำเภอเทพา อำเภอเมืองน่าน และอำเภอ  
พนมทวน ร้อยละ 9.3, 9.2 และ 8.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.2) มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 2,000 ถึงต่ำ  
กว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 14.6 มีน้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,500–1,999 กรัม ร้อยละ 4.2 มีน้ำหนักแรกเกิด  
ระหว่าง 1,000–1,499 กรัม มีเพียงร้อยละ 1 ที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัม เมื่อแยกวิเคราะห์ในแต่  
ละพื้นที่ พบว่า แม้พื้นที่อำเภอกระนวนจะมีอัตราทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยสูงกว่าพื้นที่อื่น แต่ร้อยละ 85.9 มี  
น้ำหนักในระหว่าง 2,000–2,499 กรัม ในขณะที่พื้นที่เมืองน่านมีเด็กน้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,000-1,499 กรัม ใน  
สัดส่วนที่สูงกว่าพื้นที่อื่นคือร้อยละ 11.9 และพื้นที่ เทพา และ พนมทวน มีเด็กน้ำหนักแรกเกิดระหว่าง 1,500–1,999



กรัม ในสัดส่วนที่สูงกว่าพื้นที่อื่น คือร้อยละ 20.5 และ 18.2 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทารกน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 2,500 กรัม ขึ้นไป โดยคัดเลือกเฉพาะครรภ์เดียว พบว่า ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยในภาพรวม ได้แก่ ครรภ์เป็นพิษ เลือดออกขณะตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป ความสูงของมารดาน้อยกว่า 145 เซนติเมตร น้ำหนักระหว่างตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นน้อยกว่า 10 กิโลกรัม มารดาอายุน้อยกว่า 20 ปี มารดาอายุมากกว่า 35 ปี ปัจจัยปกป้องการเกิดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย คือ มารดาจบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และเด็กเพศชาย รายละเอียดตามรายงานวิจัย “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเด็กแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย” โดย ศิริกุล อิศรานุรักษ์และคณะ (2546)

เมื่อติดตามการเจริญเติบโตของเด็กใน 4 อำเภอ โดยวัดความยาว น้ำหนัก รอบศีรษะ และรอบอก ที่อายุ 28 วัน 6 เดือน และ 1 ปี พบว่า ในภาพรวม น้ำหนักเฉลี่ยเมื่ออายุ 1 ปี สูงที่สุดในอำเภอพนมทวน (8,769 กรัม) รองลงมาคือ เมืองน่าน (8,746 กรัม) ทั้งที่เมืองน่านมีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ยต่ำกว่าพื้นที่พนมทวนและเทพาแต่เด็กมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นจนสูงกว่าพื้นที่อื่นเมื่ออายุ 1 ปี ในขณะที่ความยาวรอบศีรษะเฉลี่ยและรอบอกเฉลี่ยเมื่อเด็กอายุ 1 ปี ยังคงสูงที่สุดในพื้นที่อำเภอพนมทวน ในขณะที่เด็กพื้นที่เมืองน่านซึ่งมีค่ามัธยฐานรอบศีรษะแรกเกิดเฉลี่ยต่ำสุด กลับมีรอบศีรษะเฉลี่ยเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับพื้นที่พนมทวน (ตารางที่ 5) ส่วนน้ำหนักและความยาวโดยเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นตามอายุในกลุ่มเด็กชายจะมากกว่าเด็กหญิง โดยเฉพาะน้ำหนักจะเห็นความแตกต่างชัดเจน



**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบการเจริญเติบโตเมื่อเด็กแรกเกิด อายุ 1 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ของ 4 อำเภอ  
โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

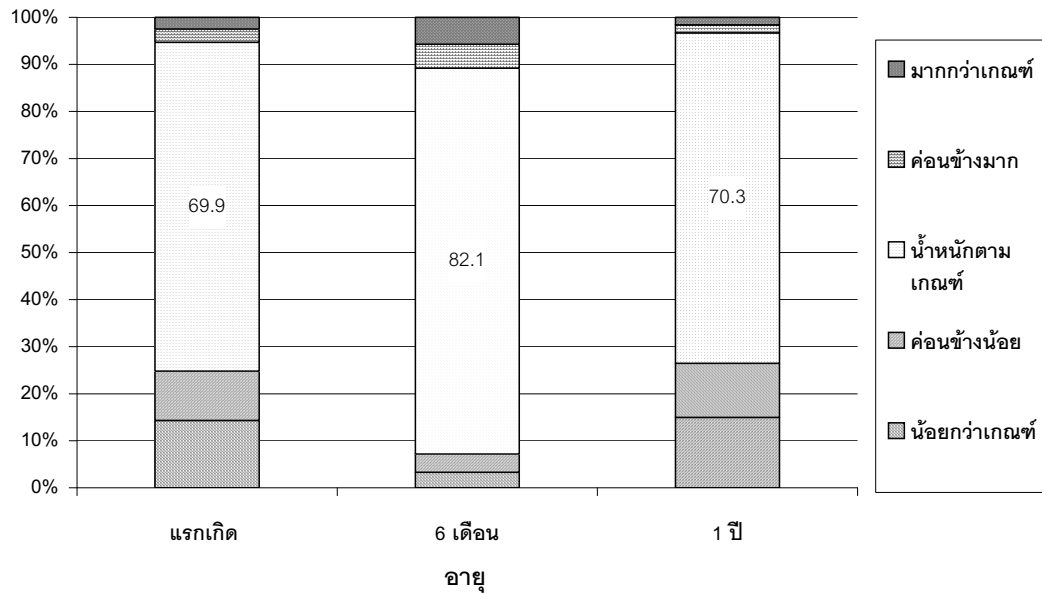
ขนาดเด็ก เมื่ออายุต่าง ๆ	พนมทวน		เทพา		กระนวน		น่าน		กรุงเทพฯ	
	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD
น้ำหนักแรกเกิด	3,030	433	3,038	484	3,010	457	3,019	464	3,187	435
28 วัน	3,993	549	3,899	576	3,915	499	3,976	547	4,212	521
6 เดือน	7,200	890	7,220	900	7,040	840	7,230	880	7,520	940
1 ปี	8,769	1,147	8,650	1130	8,576	1,044	8,746	1,120	-	-
ความยาวแรกเกิด	49.85	2.39	49.57	2.74	48.85	2.30	48.62	2.45	49.94	2.11
28 วัน	54.45	4.35	53.29	2.93	53.72	3.09	53.90	4.27	54.39	2.69
6 เดือน	66.50	2.50	65.64	2.60	65.76	2.46	64.89	2.54	67.05	2.50
1 ปี	74.01	2.88	72.90	2.97	73.63	2.86	72.76	3.08	-	-
รอบศีรษะแรกเกิด	33.19	1.77	33.70	2.08	32.95	1.69	32.93	1.90	33.8	1.28
28 วัน	36.67	2.53	36.17	1.87	36.19	1.63	36.66	2.22	36.8	1.42
6 เดือน	42.37	1.33	42.27	1.57	42.11	1.33	42.32	1.44	42.8	1.33
1 ปี	45.15	1.50	44.83	1.55	44.97	1.50	45.10	1.49	-	-
รอบอกแรกเกิด	32.19	1.80	32.22	2.10	31.99	1.78	32.35	1.92	32.59	1.68
28 วัน	35.83	2.81	35.91	2.56	34.63	2.20	35.65	2.80	36.74	1.93
6 เดือน	42.52	2.32	42.48	2.32	41.79	2.12	42.16	2.13	42.92	1.98
1 ปี	45.27	2.23	44.85	2.42	44.77	2.30	45.07	2.69	-	-

### ภาวะโภชนาการใน 1 ปีแรก

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1 วัน–19 ปี พ.ศ. 2542 (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542) ซึ่งเป็นเด็กไทยที่ได้รับการเลี้ยงดูให้เติบโตได้เต็มศักยภาพ พบว่า ในภาพรวมของ 4 อำเภอนี้ เด็กแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ถึงร้อยละ 14.3 ในขณะที่มีน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ร้อยละ 2.5 ทั้งนี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างพื้นที่ ภาวะน้ำหนักตามอายุดีขึ้นเมื่อเด็กเติบโตขึ้นถึงอายุ 6 เดือน ความซุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ลดลงเหลือร้อยละ 3.3 ในขณะที่ความซุกของภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์เพิ่มขึ้น 2 เท่าเป็นร้อยละ 5.7 หลังจากนั้นที่อายุ 1 ปี เด็กมีภาวะโภชนาการต่ำลง ทำให้ความซุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์เพิ่มขึ้นจากที่อายุ 6 เดือน 4 เท่า เป็นร้อยละ 14.5 และความซุกของภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ลดลงไปเท่ากับเมื่อแรกเกิด (รูปที่ 10)



**รูปที่ 10** ร้อยละของภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุของเด็กแรกเกิด 6 เดือน และ 1 ปี  
ในพื้นที่ 4 อำเภอ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



เมื่อพิจารณาแยกตามพื้นที่ศึกษา พื้นที่กระนวนมีความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ที่แรกเกิด สูงที่สุด และมีความชุกของภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ที่อายุ 6 เดือนต่ำที่สุด ที่อายุ 1 ปี ทุกพื้นที่มีภาวะ โภชนาการต่ำลง พื้นที่ที่มีความชุกของภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์สูงสุดที่สุดคือ พื้นที่เทพาร้อยละ 17.2 สำหรับ พื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ที่แรกเกิดสูงกว่าและมีภาวะน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ต่ำกว่า เด็ก 4 อำเภอ เมื่อถึงอายุ 6 เดือน เด็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะน้ำหนักมากเกินเกณฑ์ถึงร้อยละ 11.1 (ตารางที่ 9)



**ตารางที่ 9** ภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ แยกตามพื้นที่ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

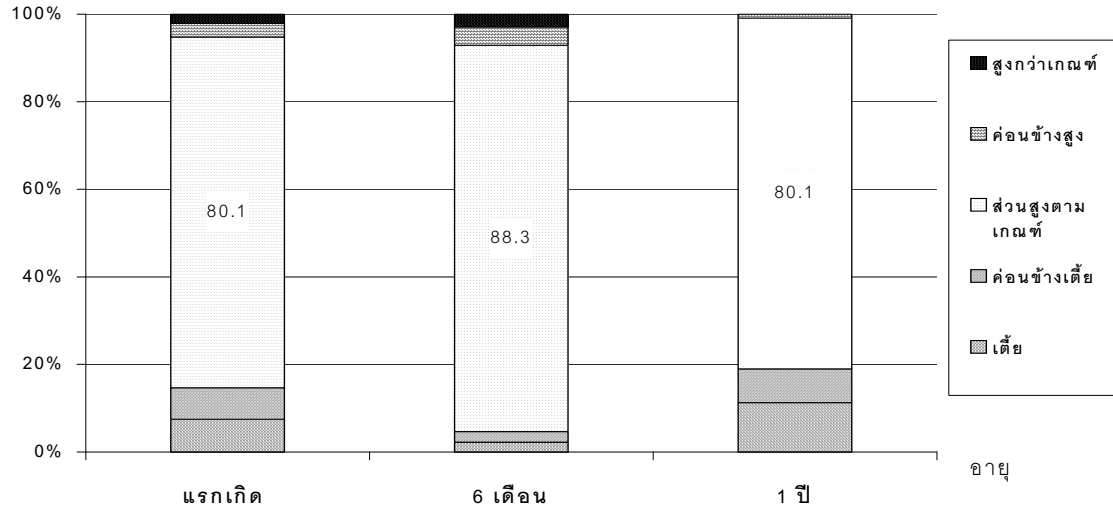
น้ำหนัก ตามเกณฑ์อายุ	พื้นที่ (ร้อยละ)					กรุงเทพ
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	รวม	
<b>แรกเกิด (จำนวนราย)</b>	(758)	(984)	(794)	(775)	(3,311)	(545)
น้อยกว่าเกณฑ์	11.6	15.3	15.4	14.6	14.3	6.6
ค่อนข้างน้อย	10.6	11.1	9.7	10.3	10.5	7.9
น้ำหนักตามเกณฑ์	73.6	67.7	69.3	69.8	69.9	77.6
ค่อนข้างมาก	2.5	2.8	3.0	2.8	2.8	3.5
มากเกินไป	1.7	3.0	2.6	2.5	2.5	4.4
<b>เมื่ออายุ 6 เดือน*(จำนวน ราย)</b>	(700)	(908)	(783)	(666)	(3,057)	(144)
น้อยกว่าเกณฑ์	2.1	3.5	4.6	2.6	3.3	0.7
ค่อนข้างน้อย	3.4	3.7	5.1	3.2	3.9	2.1
น้ำหนักตามเกณฑ์	83.7	80.6	81.9	82.6	82.1	72.9
ค่อนข้างมาก	4.6	5.4	4.6	5.9	5.1	13.2
มากเกินไป	6.1	6.7	3.8	5.9	5.7	11.1
<b>อายุ 1 ปี*(จำนวนราย)</b>	(698)	(988)	(790)	(664)	(3,140)	--
น้อยกว่าเกณฑ์	12.5	17.2	14.9	14.5	15.0	--
ค่อนข้างน้อย	10.2	12.7	12.2	10.4	11.5	--
น้ำหนักตามเกณฑ์	73.5	66.7	71.3	71.2	70.3	--
ค่อนข้างมาก	2.0	1.7	1.1	1.8	1.7	--
มากเกินไป	2.1	1.7	0.5	2.1	1.6	--

\*P < 0.05 ( Pearson Chi Square ) ไม่รวม กรุงเทพมหานคร

ส่วนภาวะความยาวตามอายุ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานความยาวเด็กไทย พ.ศ. 2542 ในภาพรวมเด็ก 4 อำเภอ มีความชุกของภาวะเตี้ยเมื่อแรกเกิดร้อยละ 7.5 เมื่อมีอายุมากขึ้นถึง 6 เดือน ภาวะเตี้ยลดน้อยลงเป็นร้อยละ 2.3 แต่กลับมีความชุกของภาวะเตี้ยมากขึ้นที่อายุ 1 ปี เป็นร้อยละ 11.3 (รูปที่ 11)



**รูปที่ 11** ภาวะโภชนาการความยาวตามเกณฑ์อายุของเด็กแรกเกิด 6 เดือน และ 1 ปี ใน 4 อำเภอ  
โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



เมื่อพิจารณาแยกตามพื้นที่ เด็กในพื้นที่อำเภอเมืองน่านมีความชุกของภาวะเตี้ยสูงกว่าทุกพื้นที่ โดยมีความชุกของภาวะเตี้ยที่แรกเกิด ร้อยละ 9.4 ที่อายุ 6 เดือน ร้อยละ 4.8 และที่อายุ 1 ปี ร้อยละ 11.3 เด็กพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ ต่ำกว่าทุกพื้นที่ (ตารางที่ 10)

**ตารางที่ 10** ภาวะโภชนาการความยาวตามเกณฑ์อายุ ของเด็กแรกเกิด แยกตามพื้นที่ โครงการวิจัย  
ระยะยาวในเด็กไทย

ความยาวตามเกณฑ์อายุ	พื้นที่ (ร้อยละ)					กทม
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	รวม	
แรกเกิด*(จำนวนราย)	(758)	(984)	(794)	(775)	(3311)	(545)
เตี้ย	5.1	7.8	7.3	9.4	7.5	2.2
ค่อนข้างเตี้ย	4.5	5.0	9.3	10.7	7.2	4.0
ความยาวตามเกณฑ์	83.9	78.4	81.0	77.5	80.1	89.7
ค่อนข้างสูง	4.1	4.8	1.3	1.8	3.1	2.8
สูงกว่าเกณฑ์	2.4	4.1	1.1	0.5	2.1	1.3
อายุ 6 เดือน*(ราย)	(700)	(908)	(783)	(666)	(3,057)	(144)
เตี้ย	0.4	1.9	2.2	4.8	2.3	0.7
ค่อนข้างเตี้ย	0.7	2.5	2.2	4.1	2.4	0.7



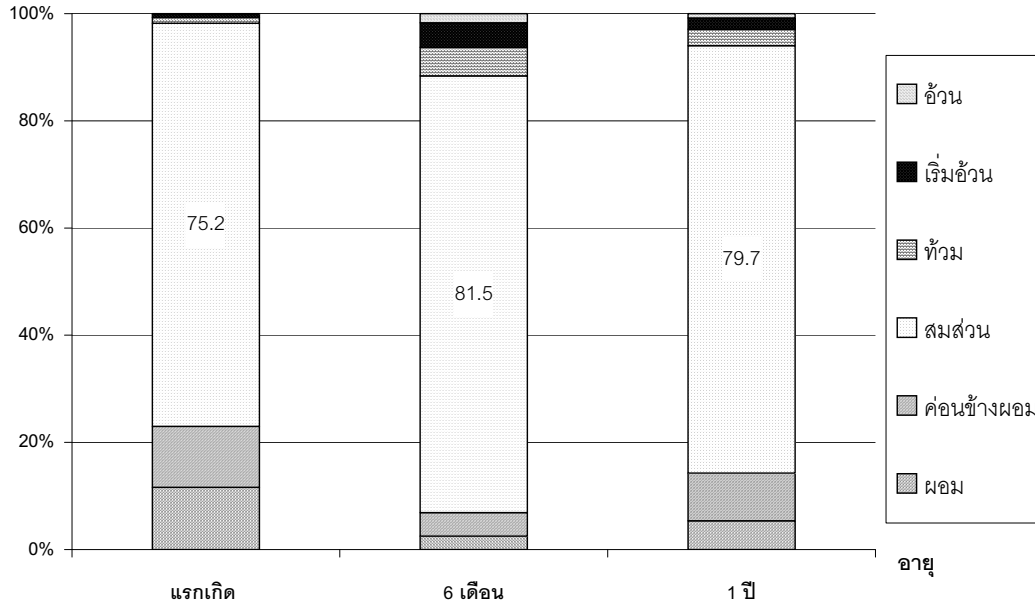
ความยาวตามเกณฑ์อายุ	พื้นที่ (ร้อยละ)					กทม
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	รวม	
ความยาวตามเกณฑ์	86.9	88.3	90.2	87.4	88.3	84.0
ค่อนข้างสูง	7.6	3.2	3.7	2.6	4.2	7.6
สูงกว่าเกณฑ์	4.4	4.1	1.8	1.2	2.9	6.9
อายุ 1 ปี (ราย)	(698)	(988)	(790)	(664)	(3,140)	-
เตี้ย	2.4	7.8	4.8	11.3	6.6	-
ค่อนข้างเตี้ย	4.0	10.4	5.3	7.7	7.1	-
ความยาวตามเกณฑ์	91.0	80.9	88.5	80.1	84.9	-
ค่อนข้างสูง	1.7	0.8	1.0	0.9	1.1	-
สูงกว่าเกณฑ์	0.9	0.1	0.4	0	0.3	-

$P < .001$  ( Pearson Chi Square ) ไม่รวมกรุงเทพมหานคร

ด้านน้ำหนักตามเกณฑ์ความยาว เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ความยาวของเด็กไทย พ.ศ. 2542 ในภาพรวมเด็กทั้ง 4 อำเภอมีภาวะผอมที่แรกเกิดสูงถึงร้อยละ 11.6 แล้วลดลงมาเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นถึง 6 เดือน เป็นร้อยละ 2.5 และร้อยละ 5.4 ที่อายุ 1 ปี เมื่อเด็กเติบโตขึ้น เด็กมีภาวะโภชนาการเกิน (ท่วม เริ่มอ้วน และอ้วน) สูงขึ้นเป็นร้อยละ 11.6 ที่อายุ 6 เดือน และร้อยละ 6 ที่อายุ 1 ปี อย่างไรก็ตามเด็กในพื้นที่ 4 อำเภอนี้มีภาวะอ้วนต่ำมาก (รูปที่ 12)



**รูปที่ 12** ภาวะนั้น้ำหนักตามเกณฑ์ความยาวของเด็กแรกเกิด 6 เดือน และ 1 ปี ใน 4 อำเภอ  
โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



เมื่อพิจารณาแยกตามพื้นที่ เด็กพื้นที่กรุงเทพมหานครมีภาวะผอมที่แรกเกิดต่ำกว่าเด็กทั้ง 4 อำเภอ คือ เพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้น เมื่ออายุ 6 เดือนเด็กกรุงเทพมหานครมีภาวะท้วมร้อยละ 7.6 ภาวะเริ่มอ้วนร้อยละ 4.2 และภาวะอ้วนร้อยละ 2.8 อย่างไรก็ตามเด็กอำเภอเมืองน่านมีภาวะท้วม เริ่มอ้วน และอ้วนสูงกว่าเด็กพื้นที่ กรุงเทพมหานคร (ตารางที่ 11)

**ตารางที่ 11** ภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์ความยาว ของเด็กแยกตามพื้นที่ โครงการวิจัย  
ระยะยาวในเด็กไทย

น้ำหนักตามเกณฑ์ความยาว	พื้นที่ (ร้อยละ)					กทม
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	รวม	
<b>แรกเกิด*</b> (จำนวนราย)	(569)	(668)	(463)	(409)	(2,109)	(418)
ผอม	14.6	14.8	6.9	7.3	11.6	3.6
ค่อนข้างผอม	14.1	14.5	8.0	6.4	11.4	7.7
สมส่วน	70.8	69.5	82.5	82.2	75.2	88.3
อ้วน	0.2	0.7	1.1	2.9	1.1	0.2
เริ่มอ้วน	0.4	0.3	1.1	1.0	0.6	0
อ้วน	0	0	0.4	0.2	0.1	0.2
<b>อายุ 6 เดือน*</b> (ราย)	(699)	(908)	(778)	(664)	(3,049)	(144)
ผอม	3.7	2.2	3.1	1.1	2.5	1.4
ค่อนข้างผอม	7.2	4.0	5.0	1.5	4.4	4.2
สมส่วน	82.0	80.8	85.9	76.7	81.5	79.9
อ้วน	3.4	5.4	3.0	9.8	5.3	7.6
เริ่มอ้วน	3.1	5.7	2.2	7.2	4.6	4.2
อ้วน	0.6	1.9	0.9	3.8	1.7	2.8
<b>อายุ 1 ปี*</b> (ราย)	(698)	(988)	(788)	(660)	(3,134)	
ผอม	6.6	5.1	6.7	3.0	5.4	
ค่อนข้างผอม	8.7	7.8	12.3	6.5	8.9	
สมส่วน	80.1	80.5	77.5	80.6	79.7	
อ้วน	1.9	3.4	1.8	5.5	3.1	
เริ่มอ้วน	2.1	2.2	1.4	2.9	2.1	
อ้วน	0.6	1.0	0.3	1.5	0.8	

P< .001 Pearson Chi Square ไม่รวม กรุงเทพมหานคร

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตด้านความยาวในขวบปีแรกคือ ชนิดของนมที่ให้ระหว่างอายุ 6 เดือนถึง 1 ปี ช่วงอายุที่เริ่มให้ผัก ช่วงอายุที่เริ่มให้ตับ และจำนวนครั้งที่ป่วยต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ปัจจัยเสี่ยงของการมีภาวะน้ำหนักตามอายุอยู่ในระดับน้อยและค่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์ที่อายุ 1 ปีคือ การได้รับอาหารเสริมข้าว/ธัญญาพืชก่อนอายุ 4 เดือน ปัจจัยที่ลดความเสี่ยงคือการได้รับนมผสม (แต่ต่างกันเพียง 0.22-0.31 ม.ม. ซึ่งไม่น่ามีนัยสำคัญ) ปัจจัยเสี่ยงของการมีภาวะความยาวตามอายุอยู่ในระดับเตี้ยและค่อนข้างเตี้ยกว่าเกณฑ์ที่อายุ 1 ปี คือ การได้รับ



ข้าว/ธัญพืชก่อนอายุ 4 เดือน การได้รับผลไม้หลังอายุ 6 เดือน และการได้รับผักหลังอายุ 6 เดือน ปัจจัยที่ลดความเสี่ยงคือการได้รับนมผสม ปัจจัยที่ป้องกันการเบี่ยงเบนของภาวะความยาวตามอายุเป็นไปตามเกณฑ์ลดต่ำเป็นเตี้ยและค่อนข้างเตี้ยในช่วง 6 เดือนหลังของขวบปีแรกที่พบในการศึกษานี้ คือ การได้รับนมผสมอย่างเดียวในช่วงอายุ 6 เดือนถึง 1 ปี ส่วนปัจจัยเสี่ยงคือ การได้รับอาหารเสริมผลไม้ซ้า (หลังอายุ 6 เดือน)

ข้อค้นพบจากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของอาหารเสริมที่มีต่อการเติบโตและภาวะ

โภชนาการของเด็กในขวบปีแรก ข้าวหรือธัญพืชซึ่งเป็นอาหารที่ให้พลังงานเป็นหลักทำให้เด็กเติบโตไม่ดีหากให้เร็วเกินไป ในขณะที่ผัก ผลไม้ และตับซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้สารอาหารประเภทวิตามินและเกลือแร่ทำให้เด็กเติบโตดีเมื่อให้เร็ว ผลของอาหารเสริมต่อการเติบโตนี้มีนัยสำคัญทางคลินิก โดยทำให้น้ำหนักต่างกันได้สูงสุดถึง 400 กรัม และความยาวต่างกันได้สูงสุดถึง 1.8 เซนติเมตร รายละเอียดรายงานไว้ใน “ฤาณาตเด็กไทยจะแคระแกรน – การติดตามการเจริญเติบโตของเด็กขวบปีแรกในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย” โดย ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ (2546)



## 6. พัฒนาการเด็กจากบันทึกในปฏิทินรอบ 1 ปี และการตรวจเมื่ออายุ 1 ปี

ผู้เลี้ยงดูหลักซึ่งส่วนมากคือ มารดา สังเกตประเมินพัฒนาการตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 1 ปี แล้วบันทึกด้วยสติ๊กเกอร์บนปฏิทินบันทึกพัฒนาการและการให้อาหารเด็กตามเกณฑ์ที่ทางที่มีวิจัยกำหนดไว้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากการบันทึกพัฒนาการในปฏิทินใน 4 อำเภอคือพนมทวน เทพากรระนวน เมืองน่าน และบางส่วนของเด็กกรุงเทพมหานคร (เนื่องจากเด็กบางส่วนอายุยังไม่ครบ 1 ปี) พบว่าเด็กในโครงการฯ ส่วนมาก (ประมาณร้อยละ 75) จะชันคอ ยืม มือไม่กำตลอดเวลา คู้ข้อแอ้ง และตอบสนองสีหน้ากับผู้เลี้ยงดูได้ภายในอายุ 2-3 เดือน พลิกคว่ำหงาย เอื้อมหยิบของ และหันหาเสียงเรียก ประมาณ 4-5 เดือน มองตามของตก เปลี่ยนมือถือของ และทำเสียงริมฝีปากภายในช่วงอายุ 5-7 เดือน นั่ง คืบคลาน กลิ้งควมแปลกหน้า และใช้นิ้วหยิบของชิ้นเล็ก ๆ ได้ ในช่วงอายุ 8-9 เดือน เริ่มตั้งไข่ได้ประมาณ 12 เดือน (ตารางที่ 12) ระดับพัฒนาการที่สังเกตและบันทึกโดยผู้เลี้ยงดูเด็กโดยรวมในรอบปีแรก พบว่าเด็กในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย มีระดับพัฒนาการใกล้เคียงกับเกณฑ์อ้างอิงพัฒนาการของเด็กในการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ เกณฑ์อ้างอิงของแบบทดสอบคัดกรองพัฒนาการ Denver II การศึกษาของ Lejarraga H และคณะ ในประเทศอาร์เจนตินา และการศึกษาในประเทศไทยที่ศึกษาโดยประยุกต์จากแบบทดสอบ Denver Developmental Screening Test ในปี พ.ศ.2530-2531 แม้การศึกษาต่าง ๆ จะทำโดยใช้เกณฑ์พัฒนาการที่ไม่เหมือนกันทีเดียวนัก แต่โดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ผลการศึกษาที่พบในทุกการศึกษาดังกล่าวมีเกณฑ์อายุที่เด็กในแต่ละกลุ่มทำได้พอกัน เหตุผลสำคัญ ก็คือพัฒนาการต่าง ๆ ในระยะแรกของชีวิต เป็นผลจากปัจจัยทางชีวภาพที่ถูกกำหนดมาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาเป็นหลัก สำหรับสิ่งแวดล้อมหรือการเรียนรู้จากการเลี้ยงดูจะค่อย ๆ มีอิทธิพลเมื่อเด็กเติบโตขึ้น เช่น พัฒนาการด้านภาษา โดยทฤษฎีเด็กทุกเชื้อชาติจะมีพัฒนาการในการทำเสียงและตอบสนองต่อเสียงที่ได้ยินคล้ายกันในช่วง 6 เดือนแรกของชีวิต หลักฐานสำคัญคือเด็กที่หูหนวกมาตั้งแต่กำเนิดก็จะมีพัฒนาการด้านภาษาเช่นเดียวกับเด็กทั่วไป แต่หลังอายุ 6 เดือนเด็กซึ่งเริ่มทำเสียงริมฝีปากเหมือนกันทุกคน ถ้าเด็กหูหนวกจะค่อย ๆ ลดการพัฒนาด้านการออกเสียง ขณะที่เด็กปกติจะทำเสียงซ้ำ ๆ เพิ่มมากขึ้น และค่อย ๆ เชื่อมโยงกับความหมายที่ได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัว นั่นคือเหตุผลว่าเด็กทุกเชื้อชาติจะออกเสียงบิดามารดาด้วยคำที่ออกเสียงคล้ายกัน (มามา ดาดา บาบ่า ปาปา) อย่างไรก็ตาม แม้เด็กในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย (PCTC) จะหันหาเสียงเรียกและทำเสียงริมฝีปากในระดับคล้ายเด็กในการศึกษาอื่น ๆ แต่เมื่อถึงเกณฑ์การออกเสียงเรียกบิดามารดา (อย่างมีความหมายเฉพาะเจาะจง) ดูเหมือนว่าเด็กในโครงการฯ จะเรียกบิดามารดาได้ค่อนข้างช้า หรือการพูดได้ 2-3 คำ ก็มีแนวโน้มว่าอาจช้าด้วย (ตารางที่ 13)



**ตารางที่ 12** ร้อยละของระดับพัฒนาการสำคัญ ๆ ของเด็กจำแนกตามอายุ 1-12 เดือน ภาพรวม 4 พื้นที่  
การวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะที่ 1

ระดับ พัฒนาการ	อายุเด็ก (เดือน)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ชันคอ	9.1	44.7	30.8	3.0	0.6	4.5	-	-	-	-	-	-
ยิ้ม	10.4	59.5	17.8	0.5	0.2	4.5	-	-	-	-	-	-
ตอบสนองสีหน้า	0.3	19.4	44.1	10.1	8.4	8.2	0.6	0.5	0.3	0.3	0.2	0.0
มองตามไปมา	1.7	33.0	43.8	7.1	2.1	4.8	0.0	0.0	4.1	-	-	-
มือไม่กำตลอด	25.0	37.5	22.7	2.1	0.6	4.7	0.0	-	-	-	-	-
คุยอ้อแอ้	3.0	51.1	31.8	1.8	0.6	4.3	-	-	-	-	-	-
พลิกคว่ำหงาย	0.0	2.5	20.0	38.3	19.9	8.7	1.3	0.5	0.2	0.3	0.1	-
เอื้อมหยิบ	0.0	0.1	3.1	26.4	42.1	19.4	0.7	0.3	0.1	0.1	0.0	-
หันหาเสียงเรียก	0.0	2.3	11.6	30.1	28.0	18.0	1.5	0.5	0.2	0.1	0.1	-
เปลี่ยนมือถือของ	0.1	0.0	0.2	3.1	20.3	37.1	14.5	7.1	3.3	2.3	1.1	0.2
ทำเสียงริมฝีปาก	0.0	0.1	1.7	6.5	19.3	28.8	11.1	8.7	5.0	3.7	2.8	0.6
เล่นน้ำลาย	1.1	13.2	34.0	17.2	11.6	10.7	1.8	0.8	0.4	0.3	0.3	0.1
นั่งเองมือไม่ยัน	0.1	0.0	0.1	0.6	6.9	26.7	26.9	16.1	6.4	2.9	0.9	0.1
คีบคลาน	0.1	0.0	0.0	1.0	7.3	23.7	16.7	20.8	10.4	5.0	1.5	0.2
จำบิดามารดาได้	0.1	1.7	8.4	23.4	30.0	24.8	2.1	0.7	0.3	0.4	0.1	0.0
กลัวคนแปลกหน้า	0.0	0.0	0.7	4.9	14.2	22.4	12.5	9.8	6.3	4.7	3.2	1.1
ทำท่าอายน	0.1	0.0	0.4	2.8	15.2	22.7	9.7	9.9	8.0	7.0	6.0	3.3
หยิบของขึ้นเล็ก	0.0	0.0	0.0	0.4	3.4	15.5	23.1	19.7	11.9	3.4	0.9	4.1
มองของตก	0.0	0.0	1.2	11.7	35.3	35.0	3.9	1.7	0.8	0.9	0.5	0.2
ทำเสียงจ๊ะจ๋า	-	-	-	-	-	3.7	8.5	13.4	14.0	14.6	14.6	6.7
คุยภาษาเด็ก	-	-	-	-	-	8.7	10.3	14.9	14.5	15.8	12.8	3.9
ใช้ท่าทางบอก	-	-	-	-	-	3.6	8.5	14.5	17.5	17.7	15.4	5.2
ตั้งไข่	-	-	-	-	-	0.4	1.6	5.8	12.0	16.8	22.2	10.1
เรียกพ่อแม่	-	-	-	-	-	0.5	1.0	2.6	4.6	10.1	18.3	13.6
เดิน	-	-	-	-	-	0.2	0.1	0.3	2.0	5.4	14.7	12.6
วิ่ง	-	-	-	-	-	0.4	0.1	0.5	0.5	1.6	4.5	5.5
ทำตามคำสั่ง	-	-	-	-	-	0.4	0.9	3.7	8.4	18.5	32.2	12.4
เลียนแบบท่าทาง	-	-	-	-	-	0.3	0.8	2.1	6.5	16.1	31.2	17.0
ขีดเขียนเป็นเส้น	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.8	3.1	9.9	20.7	17.0
พูดได้ 2-3 คำ	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	1.3	2.8	7.5	6.2





**ตารางที่ 13** ผลการเปรียบเทียบระดับพัฒนาการที่เด็กส่วนมากทำได้ในช่วงขวบปีแรกกับเกณฑ์อ้างอิงอื่น ๆ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

พัฒนาการ	อายุ (เดือน) ที่เด็กส่วนมาก (ประมาณ 75%) ทำได้			
	Denver II <sup>1</sup>	Lejarraga H <sup>2</sup>	DDST ไทย <sup>3</sup>	PCTC <sup>4</sup>
ชันคอ	2	1.5	1.9	2-3
ยิ้ม	-	1.4	3	2
มองตามไปมา	2-4	2.1	-	3
พลิกคว่ำหงาย	4.5	5.5	4.6	5
เอื้อมหยิบ	5	-	4.3	5-6
หันหาเสียงเรียก	5.5	5.6	3.9*	5-6
เปลี่ยนมือถือของ	7	4.8	-	7
ทำเสียงริมฝีปาก	7	7.2	-	7-8
นั่งเองมือไม่ยันพื้น	6.5	7*	7.9	7-8
คีบคลาน	-	-	8.1	7-8
หยิบของชิ้นเล็ก ๆ	9	10	9.7	9-10
มองตามของตก	7	-	-	5-6*
ทำเสียงจ๊ะจ๋า	8	8.4	-	7
ใช้ท่าทางบอกความต้องการ	11.5	-	15.9	10-11
ตั้งไข่ (ยืนได้เองชั่วขณะ)	11	-	12	12
เรียกบิดาหรือมารดาได้	11.5	-	12.7	>12
เลียนแบบท่าทาง	12	-	-	12

หมายเหตุ (1) Denver II เป็นแบบทดสอบคัดกรองพัฒนาการที่ใช้เกณฑ์อ้างอิงเด็กอเมริกันปกติ ในเกณฑ์จากการศึกษาในปี พ.ศ.2533 (2) Lejarraga H, et al เป็นการศึกษาหาระดับพัฒนาการปกติในเด็กอาร์เจนตินาทั่วประเทศ ศึกษาในปี พ.ศ.2531-2538 (3) DDST ไทยเป็นการศึกษาระดับพัฒนาการเด็กไทยโดยประยุกต์แบบทดสอบ Denver Developmental Screening Test (แบบทดสอบคัดกรองพัฒนาการชุดเดิมของ Denver II) สุ่มศึกษาเด็กไทยทั่วประเทศในสำรวจสุขภาพประชาชนไทยด้วยการตรวจร่างกาย ปี พ.ศ.2530-2531 (4) PCTC คือ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย ที่สังเกตและบันทึกพัฒนาการโดยผู้เลี้ยงดูหลักในปี พ.ศ.2543-2544 ส่วนการศึกษาอื่น ๆ (1-3) เป็นการทดสอบ สังเกต หรือสอบถามโดยผู้ทดสอบ อย่างไรก็ตาม หัวข้อพัฒนาการที่ศึกษาในแต่ละครั้ง อาจไม่ตรงกันทีเดียวนัก อาทิเช่น

- การหันหาเสียงเรียก ส่วนมากหมายถึงเมื่อมีคนเรียก แล้วเด็กหันหาเสียงได้ถูกต้อง แต่ในการศึกษา DDST ไทย หมายถึงการหันหาเสียงทั่ว ๆ ไป ซึ่งรวมถึงเสียงดังอื่น ๆ จึงทำให้มีระดับพัฒนาการดูเหมือนเร็วกว่าเด็กในการศึกษาอื่น



- การมองตามของตึก มีข้อจำกัดในการแปลผลของผู้เลี้ยงดู อาจเป็นไปได้ว่าเด็กจ้องมองของที่สนใจจริง ๆ มองตามได้เร็วกว่า ขณะที่ในการทดสอบของ Denver II หมายถึงเด็กทุกคนต้องถูกทดสอบด้วยการมองกลุ่มด้านสีแดงเหมือน ๆ กัน และเป็นการทดสอบเพียงครั้งเดียว เด็กจำนวนหนึ่งอาจไม่สนใจและไม่แสดงพฤติกรรมดังกล่าว
- การทำเสียงจ๊ะจ๋า เป็นภาษาเฉพาะของไทย และโดยธรรมชาติการออกเสียงของเด็กทั่วโลกที่อายุ 8-9 เดือน จะทำเสียงริมฝีปาก เช่น บาบ่า มามา ก่อนโดยยังไม่สื่อความหมาย มีความเป็นไปได้ว่าเด็กไทย อาจสามารถทำเสียงดังกล่าวได้ที่อายุใกล้เคียงกับเด็กอื่น แต่ผู้วิจัยประเมินว่าผู้เลี้ยงดูจะสังเกตการทำเสียงดังกล่าวได้ยาก จึงใช้เสียง จ๊ะจ๋า ให้ผู้เลี้ยงดูบันทึกแทน

ในส่วนของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่และการทรงตัวซึ่งไม่มีความสัมพันธ์กับสติปัญญามากนัก ในขณะที่พัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก (มือ) เชื่อมโยงไปถึงความสามารถด้านสติปัญญา เมื่อเติบโตขึ้น พบว่าเด็กในโครงการวิจัยฯ สามารถทำสิ่งต่าง ๆ จนถึงความสามารถในการเดิน หรือขีดเขียนได้ใกล้เคียงเด็กในการศึกษาอื่น ๆ ทั้งนี้ การขีดเขียนที่บันทึกในการศึกษาคั้งนี้ อาจต่างจากการศึกษาอื่น ๆ อยู่บ้าง เพราะการที่เด็กสามารถใช้อะไรขีดเขียนเล่นก็ได้ น่าจะหมายถึงความสามารถในการใช้หรือควบคุมมือที่ต่างกันพอสมควร มีข้อสังเกตจากการศึกษาหลายครั้งในประเทศไทยพบว่า เด็กปฐมวัยไทยมีพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กไม่ตึกนัก ในการศึกษาระยะแรกของเด็กในโครงการนี้ จึงทดสอบพัฒนาการเด็กที่อายุ 1 ปีด้วยแบบทดสอบ Capute Scales ซึ่งเป็นการทดสอบด้านภาษาและกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นหลัก หากนำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ผู้เลี้ยงดูรายงานหรือบันทึกไว้ น่าจะทำให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการติดตามเด็กต่อไปว่า พัฒนาการที่สังเกตโดยผู้เลี้ยงดูจะมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการ (โดยเฉพาะสติปัญญา) ของเด็กในระยะต่อไปอย่างไร

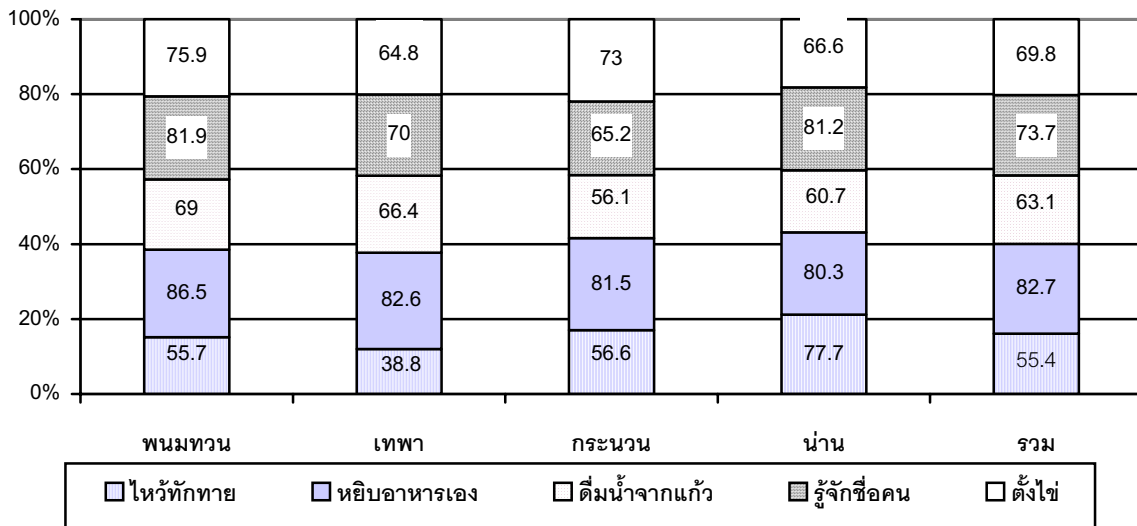
นอกจากนี้ เมื่อสอบถามผู้เลี้ยงดูหลักถึงความสามารถของเด็กในด้านต่าง ๆ ของเด็กเมื่ออายุครบ 1 ปี ได้แก่ การไหว้ทักทาย หยิบอาหารรับประทานได้เอง ดื่มน้ำได้เองจากแก้ว รู้จักชื่อคน และ การตั้งไข่ พบว่าในภาพรวมและเปรียบเทียบระหว่าง 4 อำเภอ ดังนี้ (รูปที่ 11)

- ร้อยละ 55.4 ของเด็กใน 4 อำเภอ สามารถไหว้หรือแสดงท่าทางทักทายผู้อื่น เช่น สลาม ทูจ๋า โดยที่พื้นที่เทพามีสัดส่วนของเด็กที่ทำได้ดีที่สุดเพียงร้อยละ 38.8 สูงที่สุดในเขตอำเภอเมือง น่านร้อยละ 77.7
- เด็กร้อยละ 82.7 สามารถหยิบอาหารรับประทานเองได้แล้ว โดยที่สัดส่วนใกล้เคียงกันในทุกพื้นที่ต่ำสุดในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน (ร้อยละ 80.3)
- ส่วนการดื่มน้ำจากแก้วนั้นพบว่าเด็กร้อยละ 63.1 สามารถทำได้แล้ว สัดส่วนในแต่ละพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยที่สัดส่วนต่ำสุดที่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่นเพียงร้อยละ 56.1



- เด็กร้อยละ 69.8 สามารถยืนตั้งไข่ได้ แต่ละพื้นที่ใกล้เคียงกัน ต่ำสุดที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา ร้อยละ 64.8

**รูปที่ 11** ร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการทำพฤติกรรมด้วยตนเองเมื่ออายุ 12 เดือน ในพื้นที่ 4 อำเภอ การวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



### 7. พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของเด็กอายุ 1 ปี

ทารกเมื่อแรกเกิดสามารถแยกแยะมารดา บิดา และคนเลี้ยง จากเสียง กลิ่นและหน้าตา แล้วแสดงออกโดยการยิ้มและเลียนแบบ ซึ่งทำให้ผู้คนที่อยู่รอบข้างมีปฏิริยาตอบสนองที่ดีต่อเด็ก เป็นการเสริมแรงความผูกพันที่ก่อร่างขึ้นในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของชีวิต ทารกเริ่มสนใจเด็กทารกอื่นได้ตั้งแต่อายุ 2 เดือน โดยการเมียงมองกันเมื่อมีทารกอื่นอยู่ด้วย (Eckerman, C.O., 1979, อ้างถึงใน Harris, M., และ Butterworth, 2002) พออายุได้ 6-9 เดือน ทารกจะจ้อง ส่งเสียงอ้อแอ้คุยกัน และยิ้มให้กันได้ (Hay, D.F., และคณะ, อ้างถึงใน Harris, M., และ Butterworth, 2002) เมื่อใกล้ 1 ขวบ ทารกจะสนใจเด็กทารกอื่น และมีปฏิสัมพันธ์โดยการส่งเสียงทักทาย ยิ้มและแสดงท่าทาง ทารกจะเลียนแบบการแสดงพฤติกรรมของผู้ใหญ่ ใช้เป็นต้นแบบในการแสดงอารมณ์ของตนเอง (social referencing) (Campos, J., และ Stenberg, C.R., 1981, อ้างถึงใน Harris, M., และ Butterworth, 2002) ให้เป็นที่ยอมรับของสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมร่วมกับพัฒนาการด้านปัญญา (cognitive) ที่เหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญของพัฒนาการด้านภาษา ด้านสติปัญญา และด้านจริยธรรมในขั้นต่อไป นอกจากนี้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในช่วงแรกของชีวิต เช่น การเลือกของเล่น ยังอาจเป็นพื้นฐานของพัฒนาการความแตกต่างด้านเพศในระยะต่อไปอีกด้วย

ในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยนี้ ได้ใช้แบบวัด MITSEA (Modified Infant Toddler Social and Emotional Assessment) ซึ่งดัดแปลงจากแบบวัด ITSEA (Infant Toddler Social and Emotional

Assessment) ของ A. S. Carter และ M. J. Briggs-Gowan (2001) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กที่มารดาสังเกตในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 96 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม (Competence Scale) จำนวน 37 ข้อ ด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิด (Social Relatedness) จำนวน 10 ข้อ และด้านพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (Problem Scale) จำนวน 49 ข้อ วิธีการให้คะแนนเป็น 3 ระดับ คือ จริงที่สุด = 2, จริงบางครั้ง = 1, ไม่เป็นจริง = 0

ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัด MITSEA นี้ในการสำรวจเด็กไทยอายุ 1 ถึงต่ำกว่า 3 ปี ในโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย เมื่อปี พ.ศ. 2544 (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546) จึงมีค่าคะแนนของเด็กไทยอายุ 12-17 เดือน ที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงได้ ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม และด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิดของเด็กอายุ 1 ปี จาก 4 อำเภอ

เด็กอายุ 1 ปี จากพื้นที่ศึกษา 4 อำเภอจำนวน 3,234 รายในการศึกษานี้ มีคะแนนเฉลี่ยด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิด 1.43 (SD=0.28) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมซึ่งเท่ากับ 0.90 (SD=0.25) แสดงว่า เด็กอายุ 1 ปี ในพื้นที่ศึกษา 4 แห่งนี้ มีพฤติกรรมด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิด (เช่น แสดงความรักกับมารดาหรือผู้เลี้ยงดู เข้ามากอดหรือหอมแก้ม) เร็วกว่า และบ่อยกว่าพฤติกรรมด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม พบว่า ด้านย่อยที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ การชอบสังคมกับเพื่อน ด้านย่อยที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น แสดงว่า เด็กอายุ 1 ปี ในพื้นที่ศึกษา 4 แห่งนี้ มีพฤติกรรมชอบสังคมกับเพื่อน ชอบเล่นกับเพื่อนเร็วกว่า แต่แสดงพฤติกรรมเห็นอกเห็นใจเด็กอื่น ช้ากว่าพฤติกรรมด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมอื่น ๆ เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 4 อำเภอ เด็กพื้นที่อำเภอเมืองน่าน มีคะแนนสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม อยู่ในเกณฑ์สูงสุด รองลงมาคือพื้นที่อำเภอเทพา ส่วนพื้นที่อำเภอกระนวนและพนมทวนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำเท่ากัน ในด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิด เด็กพื้นที่อำเภอเมืองน่าน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเช่นกัน รองลงมา คือ อำเภอพนมทวน อำเภอกระนวนและอำเภอเทพาตามลำดับ (ตารางที่ 14) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยของสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม พบว่า พื้นที่น่านมีคะแนนเฉลี่ยของด้านย่อยทุกด้านสูงกว่าพื้นที่อื่น นั่นคือ เด็กพื้นที่อำเภอเมืองน่านแสดงพฤติกรรมด้านอารมณ์และสังคมโดยเฉลี่ยเร็วกว่าและแสดงออกบ่อยกว่าเด็กพื้นที่อื่น ๆ อีก 3 พื้นที่



**ตารางที่ 14** คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมโดยใช้แบบวัด MITSEA ของทารกอายุ 1 ปี  
เปรียบเทียบระหว่าง 4 อำเภอ โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

องค์ประกอบพัฒนาการ	คะแนนเฉลี่ย (SD) จำแนกพื้นที่				
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	รวม
สมรรถนะทางอารมณ์และสังคม (Competence)**	0.86 (0.24)	0.91(0.25)	0.86(0.24)	0.97(0.25)	0.90(0.25)
การทำตามระเบียบกติกา (Compliance)**	0.82 (0.33)	0.83(0.33)	0.79(0.33)	0.99(0.32)	0.85(0.36)
ความจดจ่อมีสมาธิ (Attention)**	0.72 (0.44)	0.82(0.42)	0.66(0.39)	0.87(0.41)	0.77(0.43)
การเลียนแบบ/เล่น (Imitation/Play)**	0.90 (0.35)	0.95(0.37)	0.89(0.33)	0.99(0.37)	0.93(0.36)
แรงจูงใจใฝ่สำเร็จ (Mastery Motivation)**	0.99 (0.37)	1.09(0.38)	1.05(0.35)	1.13(0.39)	1.07(0.38)
ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น(Empathy)*	0.72 (0.37)	0.73(0.36)	0.69(0.36)	0.74(0.36)	0.72(0.36)
การชอบสังคมกับเพื่อน( Prosocial Peer Relations)**	1.00 (0.36)	1.14(0.37)	1.09(0.34)	1.16(0.36)	1.11(0.36)
การสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิด (Social Relatedness)**	1.46 (0.29)	1.14(0.28)	1.42(0.29)	1.47(0.27)	1.43(0.28)
จำนวนทารก (ราย)	729	1,040	784	634	3,234

หมายเหตุ \* P=0.03, \*\*P<0.001

เมื่อใช้คะแนนเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กอเมริกันอายุ 12-17 เดือน (Carter, A.S., และ Briggs-Gowan, M.J., 2001) เป็นเกณฑ์ตัดสิน พบว่า เด็กในโครงการนี้ มีคะแนนด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม และคะแนนด้านการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัยร้อยละ 35.5 และร้อยละ 41.9 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กอเมริกัน ด้านย่อยของสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัยน้อยที่สุด คือ ด้านการชอบสังคมกับเพื่อนเพียงร้อยละ 4.6 รองลงมา คือ ด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ร้อยละ 6.6 ด้านที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำสูงที่สุด คือ ด้านแรงจูงใจใฝ่สำเร็จ ร้อยละ 52.5 (ตารางที่ 15) เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กไทยอายุ 12-17 เดือน (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546) โดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 เด็กใน 4 พื้นที่ศึกษา มีคะแนนสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม และคะแนนการสร้างสัมพันธภาพใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัย ร้อยละ 20.3 และ 21.5 ตามลำดับ ด้านย่อยของสมรรถนะทางอารมณ์และ



สังคมที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัยน้อยที่สุด คือ ด้านความจดจ่อมีสมาธิร้อยละ 7.4 ด้านที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัยสูงที่สุดคือ ด้านการชอบสังคมกับเพื่อน ร้อยละ 27.0

**ตารางที่ 15** ร้อยละของเด็กอายุ 1 ปี ที่มีระดับพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัย เปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กอเมริกันและเด็กไทย

องค์ประกอบพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมของเด็ก	ร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือต่ำกว่าวัย	
	อเมริกัน	ไทย
สมรรถนะทางอารมณ์และสังคม (Competence)**	35.5	20.3
การทำตามระเบียบกติกา (Compliance)**	17.4	17.4
ความจดจ่อมีสมาธิ (Attention)**	39.2	7.4
การเลียนแบบ/เล่น (Imitation/Play)**	36.4	15.2
แรงจูงใจใฝ่สำเร็จ (Mastery Motivation)**	52.5	19.9
ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy)*	6.6	12.7
การชอบสังคมกับเพื่อน (Prosocial Peer Relations)**	4.6	27.0
การสร้างสัมพันธภาพ (Social Relatedness)**	41.9	21.5

หมายเหตุ เกณฑ์เด็กอเมริกันใช้ A S Carter & M J Briggs-Gowan (2001) ส่วนเกณฑ์เด็กไทยใช้เกณฑ์จากโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546)

เมื่อพิจารณาแยกตามพื้นที่ศึกษาโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กอเมริกันและเด็กไทยเป็นเกณฑ์ตัดสินได้ผลเช่นเดียวกับข้างต้น คือเด็กอำเภอเมืองน่าน มีสัดส่วนของเด็กที่มีคะแนนพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมทั้ง 2 ด้านอยู่ในเกณฑ์ต่ำน้อยที่สุด (ตารางที่ 16) เนื่องจากค่าคะแนนของเด็กอเมริกันสูงกว่าของเด็กไทย จึงทำให้สัดส่วนของเด็กที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์เมื่อใช้เกณฑ์ของเด็กอเมริกันสูงกว่าเมื่อใช้เกณฑ์ของเด็กไทยเกือบ 2 เท่า เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างเพศ พบว่า เด็กหญิงในโครงการนี้มีคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมทั้งสองด้านอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าวัย มากกว่าเด็กชายเล็กน้อย (ตารางที่ 17)



**ตารางที่ 16** ร้อยละของทารกอายุ 1 ปีที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือล่าช้ากว่าวัย เปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กอเมริกันและเด็กไทย จำแนกตามพื้นที่ศึกษา โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

องค์ประกอบของพัฒนาการ	เกณฑ์เด็กอเมริกัน				เกณฑ์เด็กไทย			
	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน	พนมทวน	เทพา	กระนวน	น่าน
สมรรถนะทางอารมณ์และสังคม	41.9	32.7	41.4	25.9	26.0	18.2	23.8	13.3
การสร้างสัมพันธ์ใกล้ชิด	39.1	45.7	44.8	35.5	21.3	22.9	24.2	16.5

หมายเหตุ เกณฑ์เด็กอเมริกันใช้ A.S. Carter & M.J. Briggs-Gowan (2001) ส่วนเกณฑ์เด็กไทยใช้เกณฑ์จากโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546)

**ตารางที่ 17** ร้อยละของทารกอายุ 1 ปีที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำเปรียบเทียบกับโดยใช้เกณฑ์เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 10 ของเด็กอเมริกันและเด็กไทย จำแนกตามเพศของเด็ก โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

องค์ประกอบของพัฒนาการ	เกณฑ์เด็กอเมริกัน		เกณฑ์เด็กไทย	
	เด็กชาย	เด็กหญิง	เด็กชาย	เด็กหญิง
สมรรถนะทางอารมณ์และสังคม	35.4	35.6	19.6	21.0
การสร้างสัมพันธ์ใกล้ชิด	36.0	47.6	17.8	25.1

หมายเหตุ เกณฑ์เด็กอเมริกันใช้ A.S. Carter & M.J. Briggs-Gowan (2001) ส่วนเกณฑ์เด็กไทยใช้เกณฑ์จากโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546)

จากการวิเคราะห์เบื้องต้น เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของเด็กไทยอายุ 12-17 เดือน หนึ่งในห้าของเด็กอายุ 1 ปีใน 4 อำเภอของประเทศไทยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยนี้ พบว่า พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ทั้งด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมและด้านการสร้างสัมพันธ์ใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์ล่าช้ากว่าวัย โดยมีองค์ประกอบย่อยด้านการชอบสังคมกับเพื่อนอยู่ในเกณฑ์ล่าช้ากว่าวัยสูงสุด และด้านความจดจ่อมีสมาธิอยู่ในเกณฑ์ล่าช้ากว่าวัยต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เด็กอเมริกันอายุ 12-17 เดือน หนึ่งในสามของเด็กในการศึกษานี้มีสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และเกือบครึ่งหนึ่งมีคะแนนการสร้างสัมพันธ์ใกล้ชิดอยู่ในเกณฑ์ต่ำ องค์ประกอบย่อยของสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมที่ดีกว่าเกณฑ์เด็กอเมริกันคือ ด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ส่วนองค์ประกอบย่อยที่ต่ำกว่าเกณฑ์เด็กอเมริกัน คือ ด้านแรงจูงใจใฝ่สำเร็จ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่การศึกษา 4 อำเภอ พบว่าเด็กอำเภอน่านมีระดับคะแนนพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมดีกว่าพื้นที่อื่น ๆ



Irwin, J.R. และคณะ (2002) ทำการศึกษาโดยใช้แบบทดสอบ ITSEA ในเด็กวัยเตาะแตะที่พูดช้า เทียบกับเด็กที่พูดได้ตามเกณฑ์ พบว่า เด็กที่พูดช้ามีสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม ต่ำกว่าเด็กที่พูดได้ตามเกณฑ์ นอกจากนี้ การศึกษาของ Briggs-Gowan, M.J. และคณะ (2001) ในเด็กอเมริกันอายุ 1 และ 2 ปี จำนวน 1,280 ราย ด้วยแบบประเมิน Child Behavior Checklist (CBCL/2-3) พบว่าร้อยละ 32 ของเด็กมีปัญหาด้านพฤติกรรม และมีพัฒนาการด้านสมรรถนะอารมณ์และสังคมล่าช้าจากการประเมินด้วยแบบทดสอบ ITSEA ส่วนการศึกษาของ Kochanska, G. และคณะ (2000) ที่ติดตามเด็ก 106 คนเมื่ออายุ 22 และ 33 เดือน พบว่า ความสามารถในการจดจ่อกับสิ่งที่มีอายุ 9 เดือน และ socialization level ของมารดา ทำนายความสามารถในการควบคุมตนเองของเด็กที่อายุ 22 และ 33 เดือน

Hay, D.F. และคณะ (1999) ติดตามเด็ก 66 คนที่อายุ 18-30 เดือนและอีก 6 เดือนต่อมา พบว่า ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่วัดจากการแบ่งปันกันค่อนข้างคงตัวในแต่ละคน เมื่อยอมรับเป็นเพื่อนกันแล้ว เด็กหญิงจะแบ่งปันกันมากขึ้น ผลงานวิจัยเหล่านี้แสดงว่า พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ในวัยต้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของพฤติกรรมสังคมขั้นถัดไป พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมที่ไม่สมวัยหรือผิดปกติเป็นสาเหตุที่จะนำไปสู่ปัญหาด้านพฤติกรรมในอนาคต จึงน่าสนใจว่า ข้อมูลพื้นฐานพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของเด็กทารก 1 ปีในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยนี้ จะสามารถพยากรณ์บุคลิกภาพและพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมเมื่อเด็กโตขึ้นในขั้นต่อไปได้อย่างไร

ผลการวิจัยในต่างประเทศชี้ว่า การอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลต่อการแสดงออกทางอารมณ์และพฤติกรรมสังคมของเด็กในขวบปีแรก ในการสังเกตพฤติกรรมของมารดาขณะที่ลูกเล่นของเล่นเมื่อเด็กอายุ 12 และ 20 เดือน โดย Frodi, A. และคณะ (1985) พบว่า มารดาที่สนับสนุนให้เด็กเล่นของเล่นเอง (autonomy) จะกระตุ้นให้เด็กมีความพยายามมุ่งมั่นที่จะเล่นของเล่นด้วยตนเอง (task-oriented persistence) มากกว่าเด็กที่มารดาควบคุมมาก จากการติดตามเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่อายุ 30 ปี Massie, H. และ Szajnberg, N. (2002) พบว่า หากมารดาแสดงความรัก เห็นอกเห็นใจ คงเส้นคงวา และควบคุมความก้าวร้าวได้ เด็กจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีกลไกป้องกันทางจิตใจ (defense mechanism) ในระดับสูง ดังนั้น โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยระยะต่อไปจะวิเคราะห์เชื่อมโยงพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมกับการเลี้ยงดูของครอบครัว ได้แก่ การให้ของเล่น การเลี้ยงดูด้วยการใช้สื่อ เช่น การเล่านิทาน การอ่านหนังสือให้ฟัง ฯ และบุคลิกภาพของมารดา เพื่อค้นหาปัจจัยกำหนดพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของเด็กไทย ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเด็กต่อไปได้





## 8. พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กอายุ 1 ปี : ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น

การพัฒนาเด็กให้เติบโตเป็นคนสมบูรณ์เต็มคน ต้องพัฒนาเด็กทั้งตัวคน การพัฒนาเด็กที่แยกเป็นส่วน ๆ ทำให้เด็กเติบโตขึ้นมาอย่างไม่สมดุลอาจกลายเป็นเด็กมีปัญหาดังที่เป็นข่าวในปัจจุบัน อาทิเช่น การเลี้ยงดูที่มุ่งเน้นให้เด็กมีร่างกายสูงใหญ่ การสอนเด็กที่เน้นแต่เนื้อหาความรู้มีสติปัญญาเฉียบแหลม โดยละเลยการหล่อหลอมคุณลักษณะทางอารมณ์และปลูกฝังจริยธรรม ก่อให้เกิดปัญหาการใช้ความรุนแรงในเด็กและวัยรุ่น ปัญหา ยาเสพติด ติดอบายมุข และความฟุ้งเฟ้อทางวัตถุ ในความเป็นจริง พัฒนาการเด็กทั้งทางกาย สติปัญญา หรือด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม-จริยธรรมล้วนเกี่ยวโยง สอดรับ ส่งเสริมซึ่งกันและกันให้เด็กเติบโตไปตามขั้นตอนจนเป็นผู้ใหญ่อย่างเต็มศักยภาพ การศึกษาพัฒนาการเด็กแบบแยกส่วนแต่ละด้าน จึงไม่สามารถให้คำตอบแก่สังคม และอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับเด็กไทยได้อย่างครบถ้วนในฐานะของความเป็น “คน” ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปพัฒนาเด็กให้มีคุณภาพและประสบความสำเร็จได้อย่างแท้จริง จึงจำเป็นต้องศึกษาพัฒนาการทุกด้านไปพร้อมกันเพื่อนำมาเชื่อมโยงผสานความรู้ให้เข้าใจความเป็น “คน” อย่างเป็นองค์รวม เพื่อให้สามารถพัฒนาเด็กไทยให้ “เก่ง ดี มีสุข และแข็งแรง” ได้

ท่านเจ้าคุณพระธรรมปิฎก ได้กล่าวถึง พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก ไว้ดังนี้

“การศึกษา หรือสิกขา เป็นการศึกษาพัฒนาการของชีวิตคนที่ดำเนินพร้อมกันไป ทั้ง 3 ด้าน คือ

1. ด้านการสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วย กาย วาจา และด้วยอินทรีย์ทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ผัส โดยสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์ด้วยเป็นทั้งวัตถุ และสิ่งมีชีวิตในสังคม

2. ด้านจิตใจ อารมณ์ ในการสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยกายทุกครั้ง จะเชื่อมโยงกับสภาพจิตใจ ความรู้สึก อารมณ์ ความชอบ ไม่ชอบ วัตถุ หรือผู้คน การอยากพบปะหรือหลบเลี่ยงการสนทนากับผู้คน แวดล้อมในสังคม เป็นต้น

3. ด้านปัญญา เป็นความรู้ ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจากการมีสัมผัสกับสิ่งแวดล้อม ทั้งทางวัตถุ ผู้คน และสังคม ผ่านความรู้สึก ชอบ ชัง ผู้มีปัญญาจะมองเห็น เข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึก และใช้การเรียนรู้ให้ได้ความรู้ ให้เข้าใจความจริงทำให้เกิดปัญญา ความรู้สึก อารมณ์ ชอบ ไม่ชอบ จะคลายไป ก่อให้เกิดสุขสงบ ปัญญามีหน้าที่สำคัญ คือปลดปล่อยให้ชีวิตมีอิสระ จากความบีบคั้นจากการไม่รู้

การทำงานของชีวิตทั้ง 3 ด้าน สัมพันธ์กันตลอดเวลาแยกกันไม่ได้ คืบคลานอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการ นับเป็นองค์รวมของชีวิต

ส่วนการวัดผล ต้องวัดจากพัฒนาการ ซึ่งทางพุทธ คือ ภาวนา เพราะในการวัดยิ่งแยกวัด วิเคราะห์ยิ่งได้รายละเอียด แต่ต้องมีหลักคิดในการเชื่อมโยง การวัดพัฒนาการแบบองค์รวม จึงใช้ภาวนา 4 คือ

1. ดูความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทางวัตถุ เช่น การกิน การอยู่ การบริโภค การศึกษา การดู การฟัง การสัมผัส ผ่านอินทรีย์ทั้ง 5 ว่าเป็นอย่างไร (กายภาวนา)

2. ดูความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้านสังคม การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นการเรียนรู้ในการสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่น (ศีลภาวนา)



3. *ดูด้านจิตใจ ความรู้สึก อารมณ์ คุณธรรมต่างๆ (จิตตภาวนา)*

4. *ดูด้านปัญญา ความรู้ ความเข้าใจ การรู้จักคิด ความมีเหตุผล การรู้จักแสวงหาความรู้ การแสดงความคิดเห็น (ปัญญาภาวนา)*” (พระธรรมปิฎก ป.อ.ปยุตโต, 2542)

โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย ระยะเวลาหนึ่งได้ติดตามศึกษาเด็กจนถึงอายุ 1 ปี ได้ทำการวัด พัฒนาการด้านกาย พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม และพัฒนาการด้านปัญญา ทำให้สามารถวิเคราะห์ พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยอายุ 1 ปี ใน 4 อำเภอของประเทศได้ ดังจะนำเสนอเป็นภาพรวมเบื้องต้น ต่อไปนี้

### วิธีการวิเคราะห์

สำหรับเด็กอายุ 1 ปี ในโครงการวิจัยนี้ ประเมินพัฒนาการด้านกาย ด้วยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เนื่องจากเป้าหมายพัฒนาการด้านน้ำหนักของเด็กแตกต่างกับพัฒนาการด้านอื่น คือ เป็นไปตามเกณฑ์หรือสมวัย หากมากเกินไปเกณฑ์หรือต่ำกว่าเกณฑ์ก็จะเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ในที่นี้จึงเลือกความยาวตามอายุเป็นตัวบ่งชี้พัฒนาการด้านกาย ส่วนพัฒนาการด้านปัญญาประเมินโดยแบบทดสอบ Capute Scales ซึ่งเป็นวิธีวัดแบบคัดกรอง ผู้วิจัยได้ทำการปรับเกณฑ์ของระดับพัฒนาการ Capute โดยเปรียบเทียบกับวิธีวัดพัฒนาการมาตรฐาน Bayley (รายละเอียดในรายงานวิจัย “พัฒนาการในช่วงขวบปีแรกของเด็กในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย” โดย นิชรา เรืองดารกานนท์ และคณะ, 2546) ส่วนพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมใช้แบบวัด MITSEA ดังแสดงผลในตอนท้าย 7 ข้างต้นแล้ว ในการวิเคราะห์พัฒนาการแบบองค์รวมได้จัดกลุ่มพัฒนาการด้านต่างๆ เป็น 3 กลุ่มคือ ต่ำ ปกติ สูง โดยใช้เกณฑ์ในการจัดกลุ่มดังแสดงในตารางที่ 18

### ตารางที่ 18 เกณฑ์ของพัฒนาการด้านต่างๆ ที่ใช้จัดกลุ่มพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กอายุ 1 ปี

โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

องค์ประกอบของพัฒนาการแบบองค์รวม	ต่ำ/ล่าช้า	ปกติ/สมวัย	สูง/เร็วกว่าวัย
ความยาวตามอายุ	เตี้ยและค่อนข้างเตี้ย	ตามเกณฑ์	ยาวและค่อนข้างยาวกว่าเกณฑ์
ระดับพัฒนาการ (Capute Scale)	น้อยกว่า 95	95 – 105	มากกว่า 105
สมรรถนะทางอารมณ์และสังคม	ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 25	เปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 25 - 75	สูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 75

จากจำนวนเด็กในโครงการที่อายุ 1 ปี ใน 4 พื้นที่ศึกษาทั้งหมด 3,464 ราย มีข้อมูลผลการวัดพัฒนาการครบทั้ง 3 ด้านเพียง 2,811 ราย หรือร้อยละ 81.1 ของเด็กทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ พบว่า ร้อยละ



31.2 มีพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุล คือ ความยาวเป็นไปตามเกณฑ์ ระดับพัฒนาการปกติ และสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์สมวัย ร้อยละ 26.5 มีพัฒนาการด้านกาย และปัญญาเป็นไปตามเกณฑ์แต่มีพัฒนาการด้านอารมณ์สังคมล่าช้า ร้อยละ 5.8 มีพัฒนาการด้านปัญญาสูงและมีพัฒนาการอีก 2 ด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 5.4 มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเร็วกว่าวัยและพัฒนาการอีก 2 ด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ เด็กร้อยละ 2 ที่มีพัฒนาการด้านปัญญาสูงและพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเร็วกว่าวัยแต่มีพัฒนาการด้านกายอยู่ในเกณฑ์เตี้ยซึ่งเป็นเด็กพื้นที่เมืองน่านทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเด็กชายและเด็กหญิง พบว่า เด็กหญิงมีสัดส่วนของเด็กที่มีพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุลมากกว่าเด็กชาย ทั้งเด็กหญิงและเด็กชายมีกลุ่มที่พัฒนาการด้านกายและปัญญาเป็นไปตามเกณฑ์แต่พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมล่าช้ากว่าวัยพอ ๆ กัน (ตารางที่ 19)

**ตารางที่ 19** ร้อยละของประเภทพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กอายุ 1 ปี จาก 4 อำเภอ ในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

ประเภทระดับพัฒนาการแบบองค์รวม	ร้อยละ (จำนวนเด็ก ราย)		
	รวม (2,811)	ชาย (1,376)	หญิง (1,435)
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESสมวัย	31.2	28.3	34.1
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESล่าช้า	26.5	26.0	27.0
เตี้ย-DQปกติ-ESสมวัย	7.1	9.0	5.2
ความยาวตามเกณฑ์-DQสูง-ESสมวัย	5.8	5.0	6.6
เตี้ย-DQสูง-ESสมวัย	5.5	5.3	5.7
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESเร็วกว่าวัย	5.4	6.0	4.8
เตี้ย-DQปกติ-ESล่าช้า	5.1	6.2	4.0
ความยาวตามเกณฑ์-DQสูง-ESล่าช้า	2.5	2.5	2.4
เตี้ย-DQสูง-ESล่าช้า	2.1	2.1	2.2
ความยาวตามเกณฑ์-DQต่ำ-ESล่าช้า	2.1	2.2	2.1
เตี้ย-DQสูง-ESเร็วกว่าวัย	2.0	2.1	2.0
เตี้ย-DQปกติ-ESเร็วกว่าวัย	1.3	1.5	1.0
ความยาวตามเกณฑ์-DQต่ำ-ESสมวัย	1.2	1.5	1.0

หมายเหตุ: นำเสนอ 13 อันดับแรก, DQ ได้จากการวัดพัฒนาการด้วย Bayley, ES คือ สมรรถนะทางอารมณ์และสังคมได้จากการวัดด้วย MITSEA

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่การศึกษา 4 อำเภอ (ตารางที่ 20) พื้นที่เมืองน่านมีลักษณะของเด็กที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น 3 อำเภออย่างชัดเจน โดยพบเด็กที่พัฒนาการแบบองค์รวมสมดุลน้อยมากเพียงร้อยละ 0.5 แต่มีเด็กที่มีพัฒนาการด้านกายต่ำแต่พัฒนาการด้านปัญญาและด้านอารมณ์จิตใจและสังคมอยู่ในเกณฑ์



ปกติร้อยละ 27.5 รองลงมา คือ เด็กที่มีพัฒนาการด้านกายต่ำแต่มีพัฒนาการด้านปัญญาสูงและพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมสมวัยร้อยละ 26.5 ขณะเดียวกันก็พบเด็กที่มีพัฒนาการด้านกายและด้านอารมณ์และสังคมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แต่มีพัฒนาการด้านปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ (ร้อยละ 16.5)

นอกจากนี้ พื้นที่เมื่อน่านยังมีเด็กที่มีพัฒนาการด้านกายต่ำแต่มีพัฒนาการอีก 2 ด้านสูงร้อยละ 10.1 ซึ่งไม่พบเด็กประเภทนี้ในพื้นที่อื่นอีก 3 แห่ง เด็กในอีก 3 พื้นที่ คือ พื้นที่พนมทวน พื้นที่เทพา และพื้นที่กระนวนมีลักษณะพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กคล้ายคลึงกัน คือ มีสัดส่วนของเด็กที่มีพัฒนาการแบบองค์รวมอย่างสมดุลมากที่สุดร้อยละ 37.3 ถึงร้อยละ 40.2 รองลงมาคือ มีพัฒนาการด้านกายและด้านปัญญาเป็นไปตามเกณฑ์แต่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมต่ำ ร้อยละ 27 ถึงร้อยละ 37

**ตารางที่ 20** ร้อยละของประเภทพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กอายุ 1 ปีจาก 4 อำเภอ จำแนกตามพื้นที่  
โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

ประเภทระดับพัฒนาการแบบองค์รวม	ร้อยละ (จำนวนเด็ก ราย)			
	พนมทวน (610)	เทพา (899)	กระนวน (739)	น่าน (563)
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESสมวัย	40.2	37.3	39.9	0.5
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESล่าช้า	37.0	27.0	36.9	0.5
เตี้ย-DQปกติ-ESสมวัย	0.5	3.0	1.9	27.5
ความยาวตามเกณฑ์-DQสูง-ESสมวัย	0.5	12.0	5.7	1.8
เตี้ย-DQสูง-ESสมวัย	0.2	0.6	-	26.5
ความยาวตามเกณฑ์-DQปกติ-ESเร็วกว่าวัย	7.2	7.0	5.4	0.7
เตี้ย-DQปกติ-ESล่าช้า	1.0	2.3	3.0	16.5
ความยาวตามเกณฑ์-DQสูง-ESล่าช้า	1.0	4.3	2.8	0.5
เตี้ย-DQสูง-ESล่าช้า	-	0.4	0.3	9.6
ความยาวตามเกณฑ์-DQต่ำ-ESล่าช้า	6.7	1.1	1.2	-
เตี้ย-DQสูง-ESเร็วกว่าวัย	-	-	-	10.1
เตี้ย-DQปกติ-ESเร็วกว่าวัย	0.5	0.9	0.1	4.3
ความยาวตามเกณฑ์-DQต่ำ-ESสมวัย	3.6	0.6	0.9	-

หมายเหตุ: นำเสนอ 13 อันดับแรก, DQ ได้จากการวัดพัฒนาการด้วย Bayley, ES คือ สมรรถนะทางอารมณ์และสังคมได้จากการวัดด้วย MITSEA

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่นำเสนอภาพพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยอายุ 1 ปี เด็กจาก 4 อำเภอพื้นที่ศึกษา มีพัฒนาการแบบองค์รวมที่แตกต่างกัน กล่าวคือ เด็กพื้นที่พนมทวน พื้นที่เทพาและพื้นที่กระนวนมีสัดส่วนของเด็กที่มีพัฒนาการแบบองค์รวมอย่างสมดุลมากที่สุด รองลงมาคือ พัฒนาการด้านกาย



และพัฒนาการด้านปัญญาเป็นไปตามเกณฑ์แต่มีพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมต่ำ ในขณะที่เด็กพื้นที่เมือง น่านประมาณหนึ่งในสี่มีพัฒนาการด้านกายต่ำแต่มีพัฒนาการด้านปัญญาและพัฒนาการด้านอารมณ์และ สังคมเป็นไปตามเกณฑ์ อีกหนึ่งในสิบมีพัฒนาการด้านกายต่ำเช่นกันแต่มีพัฒนาการด้านปัญญาสูงและ พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมเร็วกว่าวัย เมื่อเปรียบเทียบเด็กชายและเด็กหญิง พบว่าเด็กหญิงมีพัฒนาการ แบบองค์รวมอย่างสมดุลมากกว่าเด็กชาย การศึกษานี้เป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ การพัฒนาเด็กให้สอดคล้องกับความเป็นจริง

การศึกษาพัฒนาการเด็กแบบองค์รวมรอบด้านในลักษณะเช่นนี้ ไม่เคยมีการทำวิจัยกันมาก่อนใน ต่างประเทศ สำหรับประเทศไทย โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยฯ ภายใต้การสนับสนุนของ กองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ทำการสำรวจเด็กไทยอายุ 1-18 ปี ที่เป็นตัวแทนของเด็กไทยทั่วประเทศ จำนวน 9,479 ราย เมื่อปี พ.ศ. 2544 (ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, 2546) พบว่า เด็กที่มีพัฒนาการแบบ องค์รวมอย่างสมดุลคือ พัฒนาการด้านกาย ด้านปัญญา และด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมเป็นไปตามเกณฑ์ หรือสมวัย มีสัดส่วนลดน้อยลงเมื่ออายุเติบโตขึ้น คือ ลดลงเหลือร้อยละ 23.3 ในกลุ่มอายุ 2 ถึงต่ำกว่า 3 ปี ร้อยละ 13.1 ในเด็กกลุ่มอายุ 3 ถึงต่ำกว่า 6 ปี ร้อยละ 13.3 ในเด็กกลุ่มอายุ 6 ถึงต่ำกว่า 13 ปี และร้อยละ 11.4 ในเด็กกลุ่มอายุ 13-18 ปี ในขณะที่เด็กหนึ่งในสามถึงหนึ่งในสี่มีพัฒนาการแบบองค์รวมที่ไม่สมดุล โดยมี พัฒนาการด้านกายและด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมเป็นไปตามเกณฑ์แต่มีพัฒนาการด้านปัญญาต่ำ คือ เด็ก ร้อยละ 25.7 ในกลุ่มอายุ 3 ถึงต่ำกว่า 6 ปี ร้อยละ 28.1 ในกลุ่มอายุ 6 ถึงต่ำกว่า 13 ปี และร้อยละ 29.4 ใน กลุ่มอายุ 13-18 ปี สะท้อนให้เห็นว่ามีจุดบกพร่องในการอบรมเลี้ยงดูและพัฒนาเด็กทั้งในระดับครอบครัว โรงเรียน และสังคม ที่ทำให้เด็กมีพัฒนาการแบบองค์รวมที่ไม่สมดุลและต่ำลงเมื่อเด็กเติบโตขึ้น ท่านเจ้าคุณ พระธรรมปิฎกได้ให้คำชี้แนะเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กแบบองค์รวมไว้ดังนี้

“กระบวนการของชีวิตเริ่มต้น คนต้องก้าวสู่กระบวนการศึกษา เมื่อเริ่มมีชีวิตก็เริ่มศึกษา การศึกษา จึงต้องเริ่มที่บ้าน ต้องทำกิจกรรมทุกอย่างให้เป็นการศึกษาและพัฒนาการศึกษาในทุกกิจกรรม เวลาเด็กจะทำ อะไรสักอย่างบิดามารดาอาจจะหัดให้คิดหรือในโรงเรียนก็เช่นกันเวลาจะทำกิจกรรมอะไรสักอย่างครูอาจจะ บอกว่าให้เตรียมพร้อมหยุดคิดกันสักนาทีหนึ่ง พิจารณาร่วมกันว่าในกิจกรรมที่จะทำกันอยู่นี้

1. กิจกรรมหรือการกระทำนี้ จะก่อความเบียดเบียนหรือความเดือดร้อนแก่สังคมหรือเปล่า หรือ เป็นไปเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลกันเป็นกิจกรรมในการสร้างสรรค์หรือทำลาย นี่คือด้านศีล
2. จิตใจเป็นอย่างไร ทำด้วยความรู้สึกเป็นสุข เบิกบานแจ่มใส มีความตั้งใจหรือแรงจูงใจที่ดี อยากรจะช่วยเหลืออยากจะทำให้เป็นประโยชน์ หรือเพียงแค่เห็นแก่ตัว อยากรจะได้เพื่อตัวเอง หรืออยากจะทำใครและทำลายเขา สภาพจิตใจเป็นอย่างไร ถ้าสภาพจิตใจดี นี่คือ ด้านจิตหรือด้านสมาธิ
3. ด้านปัญญา เข้าใจกับสิ่งที่กำลังจะทำไหม เหตุผลอย่างไร ทำไปแล้วจะเกิดผลดีผลเสียอย่างไร ผลจะตามมาอย่างไร สิ่งที่จะทำถูกต้องชัดเจนไหม นี่ด้านปัญญา



หากกระทำได้ในทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวันในการกินอยู่ เด็กจึงจะโตเต็มคนและจึงจะเก่งจริง ด้านอารมณ์ ความรู้สึกที่ดี จิตใจดี มีเมตตาไม่มีมิติ รู้จักเห็นใจเพื่อนมนุษย์ อยากช่วยเหลือ มีความรัก มีน้ำใจมีความ อ่อนโยนละมุนละไม แต่พร้อมกันนั้นก็ไม้อ่อนแอ มีความเข้มแข็ง มีใจสู้ รู้จักฝึกตน รู้จักรับผิดชอบ มีปัญญา คิดแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ เจริญงอกงามไปด้วยกันทั้งหมด (พระธรรมปิฎก ป.อ. ปยุตโต, 2542)

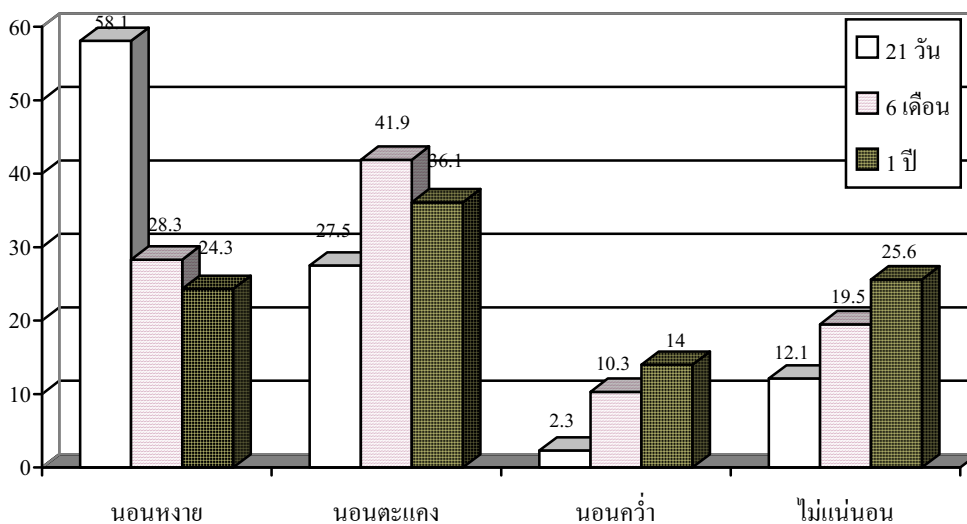
## 9. พฤติกรรมด้านอื่น ๆ ของเด็ก

### พฤติกรรมการนอน

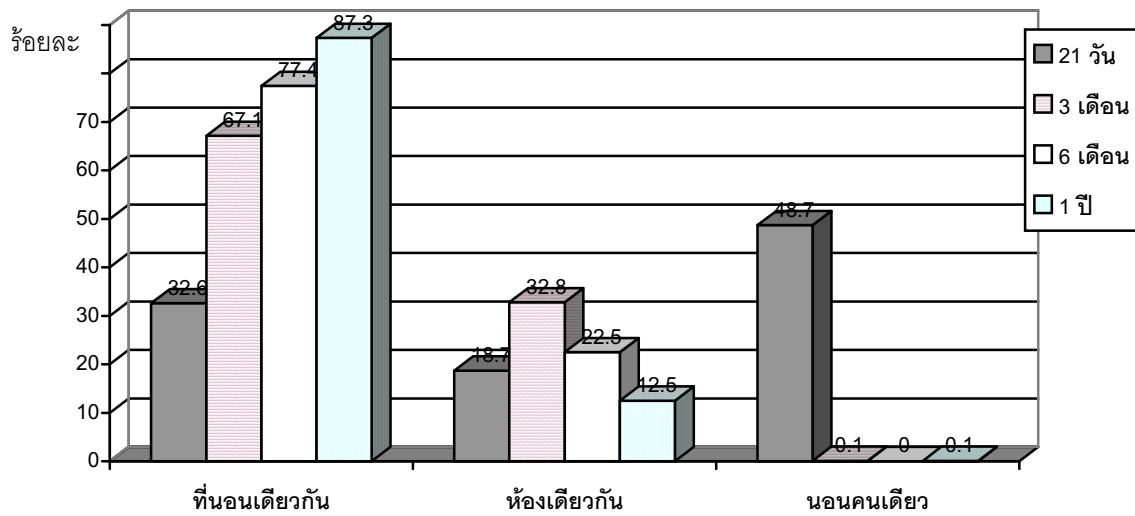
ลักษณะการนอนของเด็กเปลี่ยนแปลงไปบ้างตามอายุที่มากขึ้น กล่าวคือ ในช่วงอายุ 21 วัน เด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 63.1 นอนหงาย และนอนคว่ำร้อยละ 31.3 เมื่อเด็กโตขึ้นจนถึงอายุ 6 เดือน และ 1 ปี เด็กส่วนใหญ่จะนอนคว่ำ (รูปที่ 12) สำหรับการจัดให้เด็กนอนนั้น เด็กส่วนใหญ่จนถึงอายุ 1 ปี ยังคงนอนบนที่นอนเดียวกับผู้เลี้ยงดูหลัก รองลงมาคือ นอนห้องเดียวกับผู้เลี้ยงดูหลักแต่ต่างที่นอน มีจำนวนน้อยมากที่ถูกแยกไปนอนคนเดียว (รูปที่ 13) ส่วนการนอนเปลนั้น ช่วงอายุ 21 วันแรกหลังคลอด เด็กร้อยละ 32.6 ไม่นอนเปล ซึ่งเมื่อเข้าอายุ 3 เดือน เด็กที่ไม่นอนเปลลดลงเหลือเพียงร้อยละ 6.8 ส่วนใหญ่เปลที่เด็กนอนเป็นเปลแบบเปิดคือ ร้อยละ 49.4 ของเด็กอายุ 21 วัน และ ร้อยละ 71.0 ของเด็กอายุ 3 เดือน

**รูปที่ 12** ร้อยละของท่านอนของเด็กจำแนกตามอายุ 21 วัน 6 เดือน และ 1 ปี ในพื้นที่ 5 อำเภอของประเทศไทย โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย

ร้อยละ



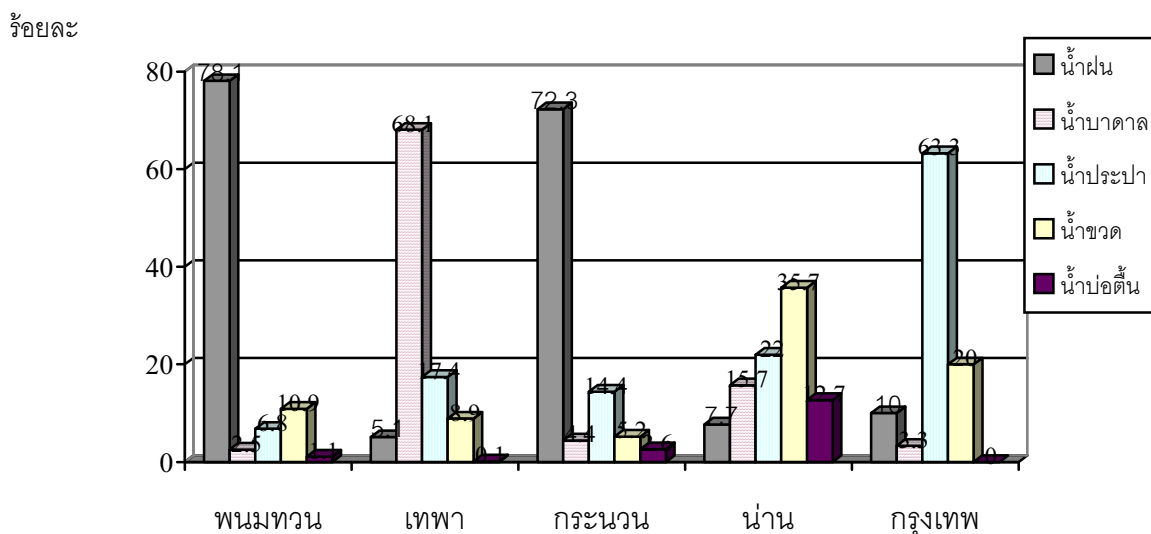
**รูปที่ 13** ร้อยละของการจัดสถานที่นอนให้เด็กจำแนกตามอายุ 21 วัน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ในพื้นที่ 5 แห่ง ของประเทศไทย โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



### แหล่งน้ำที่เด็กดื่ม และ ปริมาณอุจจาระของเด็ก

เมื่อเปรียบเทียบแหล่งน้ำที่เด็กบริโภค ทั้งในรูปของการชงนม และที่ดื่มประจำในช่วงอายุต่างๆ พบว่า เด็กส่วนใหญ่ดื่มน้ำต้มในช่วงอายุน้อย ๆ โดยเฉพาะในช่วงอายุ 21 วัน ส่วนแหล่งน้ำที่เด็กดื่มเมื่ออายุ 1 ปี แตกต่างกันไประหว่างพื้นที่ กล่าวคือ พื้นที่พนมทวน และกระนวนส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน พื้นที่เทพา ใช้น้ำบาดาลถึงร้อยละ 68.0 สำหรับน้ำขวดบรรจุเสร็จใช้มากในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน และพื้นที่กรุงเทพฯ ใช้น้ำประปาเป็นหลัก (รูปที่ 14)

**รูปที่ 14** ร้อยละของแหล่งน้ำที่เด็กดื่มเป็นประจำเมื่ออายุ 1 ปี ในพื้นที่ 5 แห่งของประเทศไทย โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย



## สรุปภาพรวมและเสนอแนะ

ข้อมูลเบื้องต้นจากการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย จากจำนวนเด็ก ณ อายุ 1 ปี ในพื้นที่ 4 อำเภอ ทั้งหมด 3,464 ราย คืออำเภอพนมทวน 775 ราย อำเภอเทพา 1,058 ราย อำเภอกระนวน 862 ราย และอำเภอมืองน่าน 769 ราย ซึ่งมีข้อมูลการเจริญเติบโตและประเมินพัฒนาการถึงอายุ 1 ปี ส่วนเด็กในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 721 ราย ซึ่งคัดเลือกด้วยวิธีแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ และมีเด็กจำนวนหนึ่งยังเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนถึงอายุ 1 ปี จึงไม่นำมาเสนอในรายงานฉบับนี้ ข้อค้นพบที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. การตายคลอดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 70 ของการตายปริกำเนิด นโยบายด้านพัฒนาระบบบริการสุขภาพแก่หญิงมีครรภ์ จึงควรจะเน้นเป้าหมายที่จะปรับลดอัตราตายคลอดนี้ และให้ความสำคัญกับการพัฒนาบริการสุขภาพแก่หญิงมีครรภ์ในระดับปฐมภูมิในชุมชนระดับอำเภอให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นที่การเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน พร้อมทั้งให้ความรู้แก่หญิงมีครรภ์ในการดูแลสุขภาพตัวเองและสุขภาพของทารกในครรภ์ รวมทั้งส่งเสริมภาวะโภชนาการของหญิงมีครรภ์เพื่อให้ได้ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักเป็นไปตามมาตรฐาน (ไม่ต่ำกว่า 3,000 กรัม) นอกเหนือจากการเสริมเหล็กและวิตามินรวมแล้ว ควรณรงค์เสริมวิตามินกรดโฟลิก เพื่อลดภาวะ neural tube defects ซึ่งเป็นสาเหตุการตายปริกำเนิดในการศึกษานี้ถึงร้อยละ 13.2
2. ผู้เลี้ยงดูหลักในช่วงระยะ 3 เดือนแรกของชีวิตคือ มารดา บิดามีบทบาทเป็นผู้เลี้ยงดูหลักเพียงร้อยละ 3.0 นโยบายด้านพัฒนาครอบครัวและเด็กจึงควรเน้นให้บิดามีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ทั้งบิดาและมารดามีความเข้าใจเรื่องการอบรมเลี้ยงดูลูกที่ถูกต้องตรงกัน เพื่อสนับสนุนกันและกันในการพุ่มพักลูกให้เติบโตและมีพัฒนาการที่เหมาะสมและสมดุลทั้งหญิงและชาย เนื่องจากสังคมไทยให้ความสำคัญกับบทบาทชายหญิงแตกต่างจากวัฒนธรรมอื่น ๆ โดยเฉพาะในเขตเมืองที่มารดาต้องทำงานนอกบ้านเช่นพื้นที่กรุงเทพมหานคร ย่ำ/ยายและญาติอื่นๆ มีบทบาทในการเลี้ยงดูเด็กในช่วงวันทำงานถึง 2 ใน 3 จึงต้องเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับคนกลุ่มนี้ด้วย เพื่อให้การอบรมเลี้ยงดูเด็กมีคุณภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
3. อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดาอย่างเดียวเมื่อแรกเกิดยังต่ำกว่าเป้าหมาย คือแม่แต่ในพื้นที่ชนบท 4 อำเภอที่ศึกษา ก็พบเพียงร้อยละ 69.0 และเพียงร้อยละ 3.6 ในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เด็กได้รับนมมารดาอย่างเดียวเมื่อแรกเกิด แม้จะมีนโยบายรณรงค์ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมมารดามานานพอสมควร แต่ข้อค้นพบนี้สะท้อนถึงปัญหาด้านการปฏิบัติในสังคมไทย โดยเฉพาะนโยบายที่ขัดแย้งกันระหว่างการส่งเสริมให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยตนเอง (รวมถึงการให้นมมารดาอย่างเดียวในระยะ 3-6 เดือนแรก) แต่นโยบายและข้อปฏิบัติด้านการอนุญาตให้หญิงคลอดบุตรสามารถลางานมาเลี้ยงบุตรของตนได้ไม่น้อยกว่า 3 เดือน (โดยได้รับเงินเดือนระหว่างลา) ก็ยังไม่ปรากฏเป็นจริงในสังคมไทย ดังนั้น ภาครัฐและเอกชนพึงเห็นความสำคัญของการเลี้ยงดูเด็กในช่วงขวบปีแรกจะต้องร่วมกันรณรงค์ทำความเข้าใจและส่งเสริมให้มารดาได้เลี้ยงลูกด้วยนมตนเองให้มากขึ้น รวมทั้งต้องให้ความรู้ความเข้าใจสำหรับมารดาในการดูแลตนเองใน





- เรื่องอาหาร เพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดีซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณของนมตนเองที่จะให้กับทารก ควบคู่ไปกับการที่สถานประกอบการต่าง ๆ อนุญาตให้มารดาแรกคลอดบุตรสามารถทำงานเพื่อเลี้ยงบุตร ด้วยตนเองได้ภายใน 3 เดือนแรก ซึ่งถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าสำหรับพลเมืองไทยรุ่นต่อไป
4. ผลจากการศึกษานี้ชี้ว่า เด็กในพื้นที่ศึกษาได้รับอาหารเสริมประเภทข้าว/ธัญพืชและกล้วย ก่อนเวลาที่ เหมาะสม ซึ่งน่าจะส่งผลให้เด็กได้รับน้ำมน้อยกว่าที่ควร ในขณะที่เดียวกันเด็กได้รับอาหารที่ปรุงรสหวาน และเค็มตั้งแต่อายุน้อยมาก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อสุขภาพของเด็กในวัยต่อไป ทั้งอาหารปรุงรสหวานย่อมมีผล ต่อสุขภาพของฟัน และจะทำให้เด็กติดรสหวานและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกินต่อไปในอนาคต ในขณะที่อาหารที่ปรุงรสเค็มอาจจะทำให้เด็กได้รับเกลือมากเกินไปและเด็กติดรสเค็มซึ่งจะส่งผลต่อ สุขภาพและปัญหาความดันโลหิตในอนาคต ภาพรวมของการให้อาหารเสริมเหล่านี้จะช่วยในการกำหนด รูปแบบและเนื้อหาการให้คำแนะนำการให้อาหารเสริมต่อไป ในการศึกษานี้จะติดตามผลของการให้อาหาร ในระยะต้นของชีวิตนี้ต่อปัญหาโภชนาการเกิน โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคหัวใจและหลอดเลือด ในระยะต่อไป
5. การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็ก 4 พื้นที่ศึกษานี้ พบว่า เด็กมีน้ำหนักและความยาวแรกเกิดต่ำ กว่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทย พ.ศ. 2542 แต่ที่อายุ 6 เดือนสามารถเจริญเติบโตมีความยาวและ น้ำหนักใกล้เคียงกับเกณฑ์ แต่เมื่อถึงอายุ 12 เดือนกลับมีความยาวและน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ปัจจุบันที่มีผลต่อการเจริญเติบโตคือ ชนิดของนมที่ให้และช่วงอายุที่เริ่มให้อาหารเสริม และจำนวนครั้งที่ ป่วยจนต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ผลการวิจัยในปัจจุบันชี้ว่าภาวะทุพโภชนาการทั้งด้านน้ำหนักและความ ยาวเป็นปัจจัยสำคัญที่ขัดขวางพัฒนาการและสติปัญญาของเด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะทุพโภชนาการ ในขวบปีแรกขีวิต ภาวะผอมที่แรกเกิดและที่อายุ 1 ขวบแล้วอ้วนขึ้นมากในช่วงอายุ 5-6 ขวบ มี ความสัมพันธ์กับโรคหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง ความผิดปกติของการเผาผลาญกลูโคส โรค ปอดเรื้อรังและโรคมะเร็งในวัยผู้ใหญ่
- แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติจึงควรกำหนดให้ส่วนสูงของเด็กและการลดปัญหาภาวะเตี้ยเป็นเครื่องชี้วัดที่ สำคัญด้านโภชนาการ นอกเหนือจากการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กด้วยการวัดน้ำหนักแล้ว ควรให้ ความสำคัญกับการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตด้านความยาว/ส่วนสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงขวบปีแรก ในการรณรงค์ส่งเสริมการให้นมมารดา ต้องรณรงค์ส่งเสริมการให้อาหารอื่นที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวัย ของเด็กควบคู่ไปด้วย
6. ผลการศึกษาพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ชี้ว่าลักษณะเด่นทางด้านอารมณ์และสังคมของเด็กไทยใน พื้นที่ 4 อำเภอนี้คือ มีพัฒนาการด้านชอบสังคมกับเพื่อนและด้านความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นที่ต่ำกว่าเด็ก อเมริกัน เป็นที่น่าสนใจที่จะติดตามในเด็กกลุ่มนี้ว่า ข้อเด่นทางด้านอารมณ์และสังคมจะยังคงอยู่เมื่อเด็ก โตขึ้น และมีผลต่อการอยู่ร่วมกันกับเด็กอื่นและการปรับตัวของเด็ก (ช่วยตรวจสอบก่อนนะคะ เพราะ ตัวเลขยังสับสนอยู่คะ) อย่างไรก็ตาม ในขณะเดียวกันการที่พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กอเมริกันแล้ว เด็ก



ในพื้นที่ศึกษานี้มีจุดอ่อนในด้านการสร้างแรงจูงใจใฝ่สำเร็จและความจดจ่อก่อนมีสมาธิ เป็นที่น่าสนใจที่จะติดตามเช่นกันว่า จุดอ่อนทางด้านอารมณ์และสังคม 2 ด้านนี้มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนและการทำงานในวัยผู้ใหญ่อย่างไร และการอบรมเลี้ยงดูเด็กอย่างไรจึงจะทำให้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคมที่สมวัย

7. พัฒนาการแบบองค์รวมในการศึกษานี้ พบว่าเด็กเพียง 1 ใน 3 มีพัฒนาการสมดุลงាំងทางด้านกาย ด้านปัญญา ด้านอารมณ์และสังคม เมื่อพิจารณาร่วมกับข้อค้นพบจากการสำรวจเชิงตัดขวางในเด็กไทย ที่พบว่าเด็กมีพัฒนาการแบบองค์รวมที่สมดุลงាំងต่ำลงเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เป็นข้อค้นพบที่มีนัยสำคัญอย่างยิ่ง ในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็ก ที่จะต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาเด็กอย่างรอบด้านมิใช่แบบแยกส่วนดังปัจจุบัน นโยบายการพัฒนาเด็กควรให้ความสำคัญกับการเสริมความสามารถรอบครวัให้ทำบทบาทในการอบรมเลี้ยงดูเด็กในวัยต้นของชีวิตเพื่อก่อรูปสมรรถนะทางอารมณ์และสังคมรวมทั้งปัญญาที่เหมาะสม พร้อมทั้งปรับระบบการศึกษาที่โรงเรียนจะต้องรับช่วงร่วมพัฒนาเด็กทุกด้านอย่างเป็นองค์รวม มิใช่เน้นแต่เนื้อหาความรู้ เพื่อให้เด็กได้เติบโตเป็นคนเต็มคนที่จะมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขร่วมกับผู้อื่น ประสบความสำเร็จในชีวิตและเป็นคนดีมีสมรรถภาพที่จะทำประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวมต่อไป โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทยจะติดตามเด็กที่มีพัฒนาการแบบองค์รวมประเภทต่าง ๆ นี้ เพื่อดูผลในระยะยาวรวมทั้งจะศึกษาสัดส่วนความสำคัญของพัฒนาการแต่ละด้านต่อผลลัพธ์ของการพัฒนาเด็กเมื่อเติบโตขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1 วัน - 19 ปี พ.ศ. 2542.
2. นิชรา เรื่องดารกานนท์ และคณะ. (2546). พัฒนาการในช่วงขวบปีแรกของเด็กในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย. โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย เอกสารวิชาการชุดที่ 1 ฉบับที่ 23.
3. พระธรรมปิฎก ป.อ.ปยุตโต. (2542). พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย, โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย และภาคีเพื่อเด็กไทย สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข และ มูลนิธิแมกไซไซ
4. ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. (2546). โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย :ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู.
5. ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. (2546). สาเหตุการตายและอัตราตายปริกำเนิดที่แท้จริงจากการเฝ้าระวังหญิงมีครรภ์และทารกแรกเกิด. โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย เอกสารวิชาการชุดที่ 1 ฉบับที่ 25.
6. ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. (2546). ภูมิลักษณ์เด็กไทยจะแคะแสรน – การติดตามการเจริญเติบโตของเด็กขวบปีแรกในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย. โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย เอกสารวิชาการชุดที่ 1 ฉบับที่ 21.
7. ศิริกุล อิศรานุรักษ์และคณะ. (2546). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับเด็กแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยในโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย. โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย เอกสารวิชาการชุดที่ 1 ฉบับที่ 22.
8. Briggs-Gowan, M.J., Carter, A.S., Skuban, E.M., Horwitz, S.M., (2001). Prevalence of social-emotional and behavioral problems in a community sample of 1- and 2-year-old children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry; 40:811-819.
9. Carter, A.S., Briggs-Gowan, M., Jones, S.M., Little, T.D., (2002). The Infant Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA): Factor structure, reliability, and Validity.
10. Frankenburg, W.K., Dodds, J., Archer, P., Shapiro, H., Brennick, B., (1992). The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. Pediatrics. 89:91-7.
11. Frodi, A., Bridges, L., Grolnick, W., (1985). Correlates of mastery-related behavior: a short-term longitudinal study of infants in their second year. Child Dev. 56:1291-1298.
12. Harris, M., Butterworth, G., (2002). Developmental psychology. A student's handbook. East Sussex: Psychology Press Ltd.
13. Hay, D.F., Castle, J., Davies, L., Demetriou, H., Stimsomn, C.A., (1999). Prosocial action in very early childhood. J Child Psychol Psychiatry. 40:905-916.



14. Irwin, J.R., Carter, A.S., Briggs-Gowan, M.J., (2002). The social-emotional development of “late-talking” toddlers. J Am Acad Adolesc Psychiatry. 4:1324-1332.
15. Kochanska, G., Murray, K.T., Harlan, E.T., (2000). Effortful control in early childhood: continuity and change, antecedents, and implications for social development. Dev Psychol. 36:220-32.
16. Laksanavicharn, U., Sriyaporn, P., Jiamsuchon, K., et al. (1995). The indicators of psychosocial development in Thailand. Asia Pac J Public Health. 8:27-34.
17. Lejarraga, H., Pascucci, M.C., Krupitzky, S., et al. (2002). Psychomotor development in Argentinean children aged 0-5 years. Paediatr Perinat Epidemiol. 16:47-60.
18. Massie, H., Szajnberg, N., (2002). The relationship between mothering in infancy, childhood experience and adult mental health: results of the Brody prospective longitudinal study from birth to age 30. Int J Psychoanal. 83:35-55.



## ภาคผนวก



## แบบคัดลอกผลการคลอด (เด็กแรกเกิด)

บ 05

ชื่อแม่  
ที่อยู่

1 เดี่ยว

2 แผล คนที่ .....

1. ชื่อ – สกุลเด็ก (ด.ญ. / ด.ช).....
2. วัน เดือน ปี เกิด .....
3. ข้อมูลเด็กแรกเกิด บันทึกข้อมูลจากจากใบบันทึกย่อคลอด ของ  
สถานพยาบาล / โรงพยาบาล .....

ข้อมูลแรกเกิด	น้ำหนักแรกเกิด.....กรัม	ความยาว..... ซม.
	ความยาวรอบศีรษะ..... ซม.	ความยาวรอบอก..... ซม.
	น้ำหนักรก..... กรัม	Apgar Score (5 นาที).....

4. ประวัติการได้รับวัคซีนแรกเกิด (จากบันทึกของ ร.พ. / สมุดประจำตัวเด็ก)

BCG	1 ไม่ได้	2 ได้
HBV	1 ไม่ได้	2 ได้
5. ประวัติเจ็บป่วยแรกเกิด

เหลืองจนต้องถ่ายเลือด	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
ชัก	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
ติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
Respiratory distress syndrome	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
Meconium aspiration syndrome	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
Pneumonia	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี
อื่น ๆ	<input type="checkbox"/> 1 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 2 มี

ระบุ.....



ชื่อแม่  
ที่อยู่

**กรณีคลอดที่บ้าน ให้ตามวัดเด็กแรกเกิดที่บ้านภายใน 3 วันหลังคลอด**

ชื่อ / สกุลผู้วัด ..... วัดวันที่ ..... เดือน ..... ปี .....

น้ำหนักแรกเกิด.....กรัม      ความยาว..... ซม.

ความยาวรอบศีรษะ..... ซม.      ความยาวรอบอก..... ซม.

ผู้เก็บข้อมูล..... วันที่ ...../...../.....

ผู้ตรวจทาน..... วันที่ ...../...../.....





- 7.8 ถ่ายเหลวเป็นน้ำ อย่างน้อย 3 ครั้ง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.9 ตาลึกโป้ Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.10 กระหม่อมบวม Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.11 กระหม่อมโป่ง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.12 ไอถี่ (บ่อย) Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.13 อาเจียน (มากกว่า 2 ครั้ง ขึ้นไป) Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.14 ซึม (กระตุ้นก็ไม่ร้อง) Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.15 ดูดนมแล้วต้องหยุดเป็นพักๆ Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.16 ปัสสาวะขุ่น Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.17 ปัสสาวะมีเลือดปน Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.18 ไม่มีปัสสาวะมาอย่างน้อย 12 ชั่วโมง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.19 ท้องอืดมาก Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.20 ชัก Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.21 ท้องผูก : < 1 เดือน ไม่ถ่ายใน 24 ชั่วโมง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 1 - < 6 เดือน ไม่ถ่ายใน 48 ชั่วโมง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 6 - 12 เดือน ไม่ถ่ายใน 72 ชั่วโมง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.22 มีแผลพุพองตามตัว Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.23 มีผื่นแดงตามผิวหนัง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.24 มีผื่นเป็นตุ่มน้ำ / หนง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.25 มีรอยขีด / จ้ำเลือดตามตัว Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.26 แขนขาอ่อนแรง Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.27 มีหนองไหลออกจากหู Y ไม่มี Y มีระบุ .....
- 7.28 มีก้อน Y ไม่มี Y มีระบุตำแหน่งก้อน.....
- ประวัติการรักษาในโรงพยาบาล Y ไม่มี Y มีระบุ.....
- ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด .....
- .....

8. สรุปสาเหตุการตาย คือ .....

ลงชื่อ ..... ผู้สอบสวนฯ

(.....) วันที่สอบสวน.....





ปฏิทินบันทึกพัฒนาการและการให้อาหารเด็กในขวบปีแรก

**บันทึกพัฒนาการและการให้อาหารลูกในขวบปีแรก**

น้อง \_\_\_\_\_ เกิดวันที่ \_\_\_\_\_  
 ถูกคุณพ่อ \_\_\_\_\_ กับคุณแม่ \_\_\_\_\_

1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน 4 เดือน  
 5 เดือน 6 เดือน 7 เดือน 8 เดือน  
 9 เดือน 10 เดือน 11 เดือน 12 เดือน

**ลูกได้กินอาหารเหล่านี้ เดือนสุดท้ายคือ:**

นมแม่	นมผง	ไข่	ปลา	ข้าว	ผลไม้
กล้วย	กล้วยสุก	กล้วยปั่น	กล้วยบด	กล้วยต้ม	กล้วยตาก
กล้วยอบ	กล้วยเชื่อม	กล้วยทอด	กล้วยคั่ว	กล้วยตากแห้ง	กล้วยตากน้ำผึ้ง
กล้วยตากเกลือ	กล้วยตากสมุนไพร	กล้วยตากผลไม้	กล้วยตากสมุนไพรผลไม้	กล้วยตากสมุนไพรผลไม้สมุนไพร	กล้วยตากสมุนไพรผลไม้สมุนไพรสมุนไพร

**ลูกได้เดินได้โดยช่วยเหลือได้ 2-3 ครั้ง**

เดินได้	เดินได้ดี	เดินได้เร็ว	เดินได้ช้า	เดินได้ไม่แน่นอน	เดินได้ไม่มั่นคง
เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง
เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง
เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง	เดินได้ไม่มั่นคง



แบบเก็บข้อมูลการเลี้ยงดูเด็กอายุ 6 เดือน :  
การให้อาหาร พัฒนาการ การนอน  
การขับถ่าย และ การดูแลสุขภาพ

ค

ชื่อแม่	ชื่อเด็ก
ที่อยู่	

ผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อ .....

ความสัมพันธ์กับเด็ก  1. มารดา  2. บิดา  3. อื่น ๆ ระบุ .....

คำชี้แจงสำหรับผู้ช่วยนักวิจัย ให้ผู้ช่วยนักวิจัยสัมภาษณ์มารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กในประเด็นต่าง ๆ และจดคำตอบ ควบคู่ไปกับการสังเกตว่า คำตอบสอดคล้องกับพฤติกรรมที่สังเกตเห็นหรือไม่ หากพบว่าพฤติกรรมแตกต่างออกไปจากคำตอบที่ได้ ให้ซักถามรายละเอียดและจดบันทึกเพิ่มเติมลงในแบบสัมภาษณ์

#### การให้อาหารทารก

1. ขณะนี้ให้ลูกกินนมอะไร (ลอกจากปฏิทินการให้อาหารและพัฒนาการ ซึ่งมารดาทำไว้)

1.1 นมแม่ Y1. ยังให้อยู่  
Y2. หยุดแล้ว เมื่ออายุ..... เดือน

1.2 นมผสม Y1. ไม่ให้ -----> ซ้ำไปทำข้อ 3  
Y2. ให้ เริ่มเมื่ออายุ ..... เดือน



**2. ชนิดของนมผสมที่ให้ (ระบุ ชนิด, ยี่ห้อ, ความถี่ในการให้ และปริมาณที่ใช้ เช่น ออนซ์) กรณีที่สังเกตได้**

ประเภทนม	ยี่ห้อ	ชนิด	วันละกี่ครั้ง		ครั้งละกี่ ออนซ์	วิธีผสมนม	
			06.00-18.00 น.	18.00-06.00 น.		จำนวน (ช้อน)	ปริมาณน้ำ (ออนซ์)
2.1 นมผง							
2.2 นมสด							
2.3 นมข้นหวาน							
2.4 นมข้นจืด							
2.5 อื่น ๆ							



### 3. นอกจากนม ท่านให้ลูกกินอาหารอื่นดังต่อไปนี้ ตั้งแต่อายุเท่าใด

(สอบถาม และคัดลอกจากปฏิทินการให้อาหารและพัฒนาการ)

**ตัวอย่างการบันทึก** แม่ให้ลูกกินอาหาร ก ตั้งแต่อายุ 1 เดือนจนถึง 4 เดือน มีวิธีการเตรียม คือ ต้มแล้วบดปนกับข้าวให้ลูกกิน สาเหตุที่หยุดเพราะเกิดอาการผื่นแพ้ ให้บันทึกดังนี้

ชนิดของอาหาร ระบุประเภท, ชนิด, ยี่ห้อ วิธีเตรียมที่ทำอยู่ในปัจจุบัน	อายุที่เริ่มให้ หยุดให้ หรือเริ่มให้อาหารใหม่ (เดือน)							หากเคยหยุดให้ เหตุผลที่หยุดให้คือ (1) เด็กไม่ชอบกิน, (2) ไม่มีกิน, (3) เกิดอาการแพ้ : ผื่น ท้องเสีย อาเจียน (4) อื่น ๆ ระบุ .....	
	0 6	1	2	3	4	5	6		
3.1 อาหาร ก. ต้มแล้วบดปนกับข้าว				←	→				3

ผู้ช่วยนักวิจัยสอบถามจากมารดาหรือผู้เลี้ยงดูหลัก แล้วบันทึกลงในตารางต่อไปนี้

ชนิดของอาหาร ระบุประเภท, ชนิด, ยี่ห้อ วิธีเตรียมที่ทำอยู่ในปัจจุบัน	อายุที่เริ่มให้ หยุดให้ หรือเริ่มให้อาหารใหม่ (เดือน)							หากเคยหยุดให้ เหตุผลที่หยุดให้คือ (1) เด็กไม่ชอบกิน, (2) ไม่มีกิน, (3) เกิดอาการแพ้ : ผื่น ท้องเสีย อาเจียน (4) อื่น ๆ ระบุ .....
	0 6	1	2	3	4	5	6	
3.1 ข้าว ระบุวิธีเตรียม .....								
3.2 ธัญพืช ระบุประเภท หรือยี่ห้อ.....								
3.3 ก๋วยเตี๋ยว ระบุประเภท .....								
3.4 น้ำผลไม้ ระบุประเภท .....								
3.5 ส้ม (ทั้งผล)								
3.6 มะละกอ								
3.7 ไข่แดง								
3.8 ไข่ทั้งฟอง								
3.9 ตับ								
3.10 ปลา								
3.11 เนื้อไก่								
3.12 เนื้อวัว - หมู								



ชนิดของอาหาร ระบุประเภท, ชนิด, ยี่ห้อ วิธีเตรียมที่ทำอยู่ในปัจจุบัน	อายุที่เริ่มให้ หยุดให้ หรือเริ่มให้อาหารใหม่ (เดือน)							หากเคยหยุดให้ เหตุผลที่หยุดให้คือ (1) เด็กไม่ชอบกิน, (2) ไม่มีกิน, (3) เกิดอาการแพ้ : ผื่น ท้องเสีย อาเจียน (4) อื่น ๆ ระบุ .....
	0 6	1	2	3	4	5	6	
3.13 ผักใบ ระบุประเภท ..... .....								
3.14 ผักผล - หัว ระบุประเภท ..... .....								
3.15 เติม - ปรับแต่งอาหารด้วยรสเค็ม								
3.16 เติม - ปรับแต่งอาหารด้วยรส หวาน								
3.17 เติม - ปรับแต่งอาหารด้วยน้ำมัน								

ชนิดของอาหาร ระบุประเภท, ชนิด, ยี่ห้อ วิธีเตรียมที่ทำอยู่ในปัจจุบัน	อายุที่เริ่มให้ หยุดให้ หรือเริ่มให้อาหารใหม่ (เดือน)							หากเคยหยุดให้ เหตุผลที่หยุดให้คือ (1) เด็กไม่ชอบกิน, (2) ไม่มีกิน, (3) เกิดอาการแพ้ : ผื่น ท้องเสีย อาเจียน (4) อื่น ๆ ระบุ .....
	0 6	1	2	3	4	5	6	
3.18 น้ำหวาน ระบุประเภท..... .....								
3.19 ขนมหวาน ระบุประเภท..... .....								
3.20 อื่น ๆ ระบุ .....								

### พัฒนาการของทารก ชีตเครื่องหมาย X ลงในช่องให้ครบทุกข้อ

4. ลูกมีพัฒนาการดังต่อไปนี้ เมื่ออายุเท่าใด (ลอกจากปฏิทินการให้อาหารและพัฒนาการและตรวจสอบว่าทำได้จริงตามคู่มือ ทำได้ หมายถึง ต้องทำได้ 2-3 ครั้งขึ้นไป)

พัฒนาการ	ทำไม่ได้ (0)	เริ่มทำได้เมื่ออายุ					
		1 เดือน	2 เดือน	3 เดือน	4 เดือน	5 เดือน	6 เดือน
4.1 ชันคอ							
4.2 ยิ้ม							
4.3 ตอบสนองสีหน้า							
4.4 มองตามไปมา							



พัฒนาการ	ทำไม่ได้ (0)	เริ่มทำได้เมื่ออายุ					
		1 เดือน	2 เดือน	3 เดือน	4 เดือน	5 เดือน	6 เดือน
4.5 มือไม่กำตลอดเวลา							
4.6 คอยอ้อแอ้							
4.7 พลิกคว่ำหรือหงาย							
4.8 เอื้อมหยิบ							
4.9 หันหาเสียงเรียก							
4.10 เปลี่ยนมือถือของ							
4.11 ทำเสียงริมฝีปาก							
4.12 เล่นน้ำลาย							
4.13 นั่งเองมือไม่ยันพื้น							
4.14 คีบคลาน							
4.15 จำพ่อ / แม่ได้							
4.16 กลัวคนแปลกหน้า							
4.17 ทำท่าอายน							
4.18 หยิบของชิ้นเล็ก ๆ							
4.19 มองของตก							
4.20 อื่น ๆ ระบุ.....							
4.21 อื่น ๆ ระบุ.....							
4.22 อื่น ๆ ระบุ.....							

### สุขภาพฟัน

5. ลูกของท่านมีฟันขึ้นซี่แรกเมื่ออายุ ..... เดือน (ถามและตรวจสอบจากปฏิทินฯ)

6. ท่านดูแลฟันของลูกอย่างไร

Y0. ไม่ได้ทำ

Y1. เช็ดด้วยผ้าสะอาดหรือสำลีชุบน้ำต้มสุก

Y2. แปรงฟันให้โดยไม่ใช้ยาสีฟัน

Y3. แปรงฟันด้วยยาสีฟันยี่ห้อ .....

Y4. อื่น ๆ ระบุ .....

### การนอนของทารก

7. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ลูกตื่นนอนกลางคืน (ตั้งแต่เวลา 18.00 น. ถึง 06.00 น. ของวันใหม่) บ่อยเพียงใด

Y1. ไม่ตื่นเลย

Y2. ตื่นน้อยกว่า 3 คืนต่อสัปดาห์

Y3. ตื่นมากกว่า 3 คืนต่อสัปดาห์

8. เวลาจะให้ลูกนอน ก่อนลูกหลับท่านให้ลูกกอดของเล่น ตุ๊กตา หรือหมอนข้างหรือไม่

Y0. ไม่ให้

Y1. ให้

9. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ในช่วงเวลากลางคืนเวลาลูกนอนหลับ ส่วนใหญ่ท่านจัดให้ลูกนอนอย่างไร



(ตอบพฤติกรรมที่ทำบ่อยมากที่สุดเพียงข้อเดียว)		
Y1. นอนเตียงเดียวกับแม่และพ่อหรือผู้เลี้ยงดู Y2. นอนห้องเดียวกันแต่แยกที่นอน		
Y3. นอนคนละห้องโดยให้นอนคนเดียว		
<b>10. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ลูกนอนทำไตเป็นส่วนใหญ่ในช่วงหลับสนิท (ตอบเพียงข้อเดียว ถ้าเด็กนอนอยู่ให้สังเกตประกอบด้วย)</b>		
Y1. นอนหงาย	Y2. นอนคว่ำ	
Y3. นอนตะแคง	Y4. ทำนอนใดก็ได้ไม่แน่นอน	
<b>11. ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ลูกนอนต่อเนื่องยาวที่สุดในช่วงเวลาใด</b>		
Y1. กลางวัน	Y2. กลางคืน	Y3. ทั้งสองช่วง
<b>การขี้ถ่าย</b>		
<b>12. ลูกท่านถ่ายอุจจาระ.....ครั้ง/วัน หรือ ..... วัน/ครั้ง</b>		
<b>13. ปริมาตรอุจจาระในการถ่ายแต่ละครั้ง (ให้ดูรูปปั้นตัวอย่างประกอบแบบเดียวกับที่ใช้ในการถามเมื่อเด็กอายุ 3 เดือน)</b>		
Y5 ซึ่ซึ่	Y15 ซึ่ซึ่	
Y25 ซึ่ซึ่	Yมากกว่า 40 ซึ่ซึ่	
<b>14. ลักษณะอุจจาระของเด็กเป็นอย่างไร (ถามและสังเกตประกอบด้วย หากเด็กมีการถ่ายอุจจาระ)</b>		
Y1. และ ๆ มีเนื้อมากกว่าน้ำ	Y2. และ ๆ มีน้ำมากกว่าเนื้อ	
Y3. ก้อนนิ่มตลอด	Y4. หัวแข็ง ท้ายนิ่ม	
Y5. แข็งตลอด เม็ดกลม	Y6. อื่น ๆ ระบุ.....	
<b>15. ท่านฝึกการถ่ายอุจจาระของลูกหรือยัง</b>		
Y0 ยังไม่ฝึก		
Y ฝึกแล้ววิธีฝึกการถ่ายอุจจาระ Y1. เมื่อลูกทำท่าอยากเบ่ง จับลูกนั่งกระโถน		
Y2. กระตุ้นให้ลูกถ่ายให้เป็นเวลาโดยทำเสียงช่วยเบ่ง		
Y3. อื่น ๆ ระบุ .....		
<b>การดูแลสุขภาพและความเจ็บป่วย</b>		
<b>16. ลูกของท่านได้รับวัคซีนต่อไปนี้แล้วหรือยัง (ลอกจากสมุดบันทึกสุขภาพเด็ก)</b>		
16.1 HBV	Y 0 ยังไม่ได้เลย Y 1 ครั้ง	
	Y 2 ครั้ง Y 3 ครั้ง	
(ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบบจากไวรัสชนิดบี)		
16.2 OPV	Y 0 ยังไม่ได้เลย Y 1 ครั้ง	
	Y 2 ครั้ง Y 3 ครั้ง	



(หยอดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ)		
16.3 DPT	Y ยังไม่ได้เลย	Y ได้ 1 ครั้ง
	Y ได้ 2 ครั้ง	Y ได้ 3 ครั้ง
(ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน และ บาดทะยัก)		
16.4 อื่น ๆ ระบุ.....	Y ได้ 1 ครั้ง	Y ได้ 2 ครั้ง
		Y ได้ 3 ครั้ง
17. ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ลูกของท่านเคยมีอาการหอบและหายใจมีเสียงดังวี๊ดหรือไม่	Y0 ไม่มี	Y1. เคย มีครั้งแรกที่อายุ ..... เดือน
18. ใน 6 เดือนที่ผ่านมา ลูกของท่านเคยมีผื่นแบบที่เห็นในภาพหรือไม่ (ให้ดูภาพ ประกอบ)		
ภาพที่ 1	Y1. ไม่มี	Y2. มี
ภาพที่ 2	Y1. ไม่มี	Y2. มี
ภาพที่ 3	Y1. ไม่มี	Y2. มี
หากไม่มีผื่นแบบในภาพเลยแม้แต่แบบเดียว ให้ข้ามไปถามข้อ 20		
19. ถ้าลูกของท่านเคยมีผื่นแบบในรูป ผื่นดังกล่าวมีลักษณะใดดังต่อไปนี้		
Y1. เห็นครั้งเดียว เป็นระยะเวลาสั้น ๆ น้อยกว่า 1 สัปดาห์		
Y2. เป็นซ้ำ ๆ กันหลายหน เดี่ยวเป็นเดี่ยวหายระยะเวลาไม่แน่นอน		
Y3. เป็นติดต่อกันไม่หายเป็นเวลาหลายสัปดาห์		
20. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ลูกของท่านเคยถ่ายอุจจาระเหลว ๆ มีน้ำมากกว่าเนื้อหรือไม่		
Y0 ไม่มี	Y1. มี เป็นอยู่น้อยกว่า 1 สัปดาห์	
Y2. มี เป็นอยู่ 1 ถึง 2 สัปดาห์	Y3. มี เป็นอยู่นานกว่า 2 สัปดาห์	
21. ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาลูกของท่านเคยป่วยต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลหรือไม่		
Y0 ไม่เคย	Y1. เคย โปรดระบุ วันที่ ชื่อโรงพยาบาล ต่อไปนี้	
ครั้งที่ 1	ระหว่างวัน/เดือน .....	ถึงวัน/เดือน ..... ณ โรงพยาบาล .....
ครั้งที่ 2	ระหว่างวัน/เดือน .....	ถึงวัน/เดือน ..... ณ โรงพยาบาล .....
ครั้งที่ 2	ระหว่างวัน/เดือน .....	ถึงวัน/เดือน ..... ณ โรงพยาบาล .....
22. เมื่อเด็กไม่สบาย เจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น เป็นหวัด เป็นไข้ ท่านทำอย่างไร		
Y0. เด็กไม่เคยเป็นหวัด เป็นไข้ เลย		





- Y1. เช็ดตัว ให้พักผ่อน รอดูอาการ หากอาการไม่ดีขึ้น จึงพาไปหาแพทย์แผนปัจจุบัน  
 Y2. ซึ้อยาลดไข้ หรือ ยาแก้หวัด ให้ทาน  
 Y3. กวาดยา หรือหายาสมุนไพรให้ทาน  
 Y4. ไม่ทำอะไรเลย ปล่อยให้หายเอง

### การเลี้ยงดู

**23.** ในช่วงสัปดาห์นี้ ในเวลากลางวัน ท่านและสามีของท่าน (พ่อของเด็ก) ทำสิ่งต่อไปนี้บ่อยแค่ไหน

พฤติกรรมที่ทำ	มารดา			บิดา		
	ไม่เคยทำ (0)	เคยทำ		ไม่เคยทำ (0)	เคยทำ	
		ทำบางวัน (1)	เกือบทุกวัน (2)		ทำบางวัน (1)	เกือบทุกวัน (2)
23.1 อุ้มลูกออกไปเดินเล่น						
23.2 เล่นของเล่นให้ลูกดู / ฟัง						
23.3 ร้องเพลงให้ลูกฟัง						
23.4 เล่นกับลูกเช่น จ๊ะเอ๋						
23.5 อ่าน / ดูหนังสือกับลูก ระบุ ..... ..... .....						

### รูปแบบการเลี้ยงดูเด็ก (สอบถาม และอาจสังเกตร่วมด้วย หากมีพฤติกรรมเกิดขึ้น)

**24.** ท่านเคยปล่อยให้เด็กอยู่ตามลำพังหรือไม่

Y0 ไม่เคย → ชำมไปถามข้อ 25      Y1. เคย ตามข้อ 24.1 และ 24.2

24.1 ถ้าเคย บ่อยเพียงไร

Y ทั้งไว้ประมาณ.....นาที/ครั้ง

Y จำนวนประมาณ.....ครั้ง/วัน

24.2 ท่านทำอย่างไร เมื่อต้องปล่อยเด็กไว้คนเดียว

24.2.1 ทั้งไว้เพื่อไปทำธุระ      Y1.ใช่      Y2. ไม่ใช่

24.2.2 ฝากให้คนอื่นดูแลเมื่อจำเป็น      Y1.ใช่      Y2. ไม่ใช่

24.2.3 วางเด็กไว้ในคอกหรือที่กั้น      Y1.ใช่      Y2. ไม่ใช่

24.2.4 ผูกขาเด็กมัดไว้กับเสาหรือหลักยึด      Y1.ใช่      Y2. ไม่ใช่

24.2.5 อื่นๆ.....      Y1.ใช่      Y2. ไม่ใช่



**25. ท่านกำหนดเวลาการให้นมเด็กหรือไม่ อย่างไร**

- Y1. กำหนดทุก3-4 ชั่วโมงคร่าว ๆ และสังเกตอาการหิวของลูกพร้อมไปด้วย  
 Y2. ให้นมเมื่อท่านสะดวก ไม่เคยกำหนดเวลาแน่นอน  
 Y3. ไม่ปล่อยให้เด็กหิว ให้นมเกือบตลอดเวลา  
 Y4. กำหนดเวลาทุก ๆ 3-4 ชั่วโมง และให้ตรงตามเวลาเสมอ

**26. เมื่อเด็กไม่ยอมกินอาหารที่ไม่คุ้นเคย (เช่นหัดให้กินครั้งแรก ๆ) ท่านทำอย่างไร**

- Y1. พยายามป้อน เช่น จับอ้าปาก ให้เด็กทานให้ได้ Y2. หลอกล่อ เพื่อให้เด็กทานเท่าที่จะทานได้  
 Y3. ไม่สนใจเพราะไม่ใช่เรื่องใหญ่ Y4. ตามใจเด็ก แล้วแต่ว่าเด็กจะกินหรือไม่

**27. เมื่อเด็กเริ่มหัดคว่ำ ท่านทำอย่างไร**

- Y1. คอยเอามือประคองตัวช่วยให้เด็กคว่ำเสมอ  
 Y2. ปล่อยให้คว่ำเอง หรือ อาจใช้มือช่วยเล็กน้อยคอยป้องกันอันตราย  
 Y3. ไม่สนใจ ปล่อยให้คว่ำเองตามธรรมชาติ  
 Y4. เพียงมองดูเฉย ๆ ไม่ช่วยเด็ก ให้ทำเองจะได้เก่ง

**28. ท่านพาเด็กเข้านอนตอนกลางคืนเวลาใด และ นอนเวลานั้นเป็นประจำหรือไม่**

- Y1. พยายามทำให้ลูกนอนตรงเวลาเสมอ Y2. กำหนดเวลาคร่าว ๆ ที่ให้ลูกนอนประจำ  
 Y3. ไม่แน่นอนแล้วแต่ความสะดวกของตนเอง Y4. ไม่แน่นอน แล้วแต่ว่าเด็กจะง่วงเมื่อไร

**29. ท่านทำอย่างไรเมื่อเด็กหงุดหงิด งอแง ร้องไห้ (สังเกตร่วมด้วย หากขณะนั้นเด็กงอแง)**

- Y1. ปล่อยให้ร้อง จนเด็กเงียบไปเอง Y2. ดุ หรือตี ให้หยุดร้อง  
 Y3. อุ้มทันที ไม่ปล่อยให้เด็กร้อง Y4. ปลอบ หาสาเหตุที่เด็กร้อง ดูแลให้เด็กสงบ

บันทึกข้อสังเกตต่าง ๆ ที่พบขณะสัมภาษณ์

.....  
 .....

ผู้เก็บข้อมูล..... วันที่ ...../...../.....

ผู้ตรวจทาน..... วันที่ ...../...../.....

**บันทึกผลการวัดเด็กอายุ 6 เดือน  $\pm$  1 สัปดาห์**



1. น้ำหนักเด็ก.....กิโลกรัม (ทศนิยม 3 ตำแหน่ง)
2. ความยาวเด็ก.....เซนติเมตร (ทศนิยม 1 ตำแหน่ง)
3. รอบศีรษะเด็ก.....เซนติเมตร (ทศนิยม 1 ตำแหน่ง)
4. รอบอกเด็ก.....เซนติเมตร (ทศนิยม 1 ตำแหน่ง)

ข้อสังเกตอื่น ๆ ที่พบในการตรวจวัดเด็ก .....

.....



.....

.....

ชื่อผู้วัด.....

วันที่วัด .....

254...

	<b>แบบสัมภาษณ์สุขภาพฟัน การขบถ่าย และ การดูแลสุขภาพของเด็กอายุ 1 ปี ± 1</b>	
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

<b>สัปดาห์</b>	<b>03</b>
----------------	-----------

<b>ชื่อหญิงตั้งครรภ์</b>	<b>ชื่อเด็ก</b>
<b>ที่อยู่</b>	

**คำชี้แจงสำหรับผู้ช่วยนักวิจัย** ให้สัมภาษณ์ผู้เลี้ยงดูหลัก ซึ่งเป็นผู้ที่เลี้ยงดูเด็กคนนี้เป็นส่วนใหญ่ ในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา โปรดอย่าบันทึกคำตอบจากบุคคลอื่นที่มีใช้ผู้เลี้ยงดูหลัก เว้นแต่คำตอบนั้นได้รับการยืนยันจากผู้เลี้ยงดูหลักว่าเป็นจริงให้อ่านคำถามให้ผู้เลี้ยงดูหลักฟังซ้ำๆ ชัดๆ แล้วรอฟังคำตอบ โปรดอย่าอ่านคำตอบให้ฟังในวันสัมภาษณ์ ให้นำอุปกรณ์ 2 อย่างไปด้วยคือ กล้องจำลองขนาดอูจจาระ (ใช้สำหรับคำถามข้อ 9) และรูปถ่ายโรคผิวหนัง (ใช้สำหรับคำถามข้อ 13)

<b>ผู้เลี้ยงดูหลักที่ให้สัมภาษณ์คือ</b>
1. มารดา      2. บิดา      3. ผู้เลี้ยงดูหลักที่ไม่ใช่บิดามารดา ระบุ .....
<b>1. เด็กมีฟันขึ้นซี่แรกเมื่ออายุ ..... เดือน</b>
<b>2. ขณะนี้เด็กมีฟันทั้งหมด.....ซี่ ฟันบน.....ซี่ ฟันล่าง.....ซี่ (ให้มารดาอำปากเด็กให้ดูฟัน)</b>
<b>3. ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เวลาหลับสนิทเด็กนอนท่าใดเป็นส่วนใหญ่</b>
1. นอนหงาย      2. นอนคว่ำ 3. นอนตะแคง      4. นอนท่าใดไม่แน่นอน
<b>4. ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เด็กหลับคานนมแม่หรือขวดนมหรือไม่</b>
0. ไม่เคย      1. มีบางครั้ง (น้อยกว่า 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์) 2. มีเกือบทุกคืน (มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์)
<b>5. ในรอบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เด็กนอนในช่วงกลางวัน รวม ๆ กันประมาณ ..... ชั่วโมง</b> (ตอบเป็นเลขตัวเดียว มีทศนิยมได้ ไม่ตอบเป็นช่วง)





**12. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยมีอาการหอบและหายใจมีเสียงดังวี๊ด ๆ ในอก (ไม่ใช่เสียงวี๊ดในจมูก) หรือไม่**

0. ไม่มี

1. เคย → มีครั้งแรกที่อายุเท่าไร ตอบ: ..... เดือน

→ ทำนดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบัน หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที

2. นำไปปรึกษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมันต์ ฯลฯ ทันที

3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

4. อื่น ๆ ระบุ

.....

**13. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยมีผื่นแบบที่เห็นในภาพหรือไม่ (ให้ดูภาพประกอบ)**

ภาพที่ 1

0. ไม่มี

1. มี

ภาพที่ 2

0. ไม่มี

1. มี

ภาพที่ 3

0. ไม่มี

1. มี

หากไม่มีผื่นแบบในภาพเลยแม้แต่แบบเดียว ให้ข้ามไปถามข้อ 15

**14. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ถ้าเด็กเคยมีผื่นแบบในรูป ผื่นดังกล่าวมีลักษณะใดดังต่อไปนี้**

1. เห็นครั้งเดียว เป็นระยะเวลาสั้น ๆ น้อยกว่า 1 สัปดาห์

2. เป็นซ้ำ ๆ กันหลายหน เดี่ยวเป็นเดี่ยวหายระยะเวลาไม่แน่นอน

3. เป็นติดต่อกันไม่หายเป็นเวลาหลายสัปดาห์

**15. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาเด็กเคยเจ็บป่วยจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือไม่**

0. ไม่เคย

1. เคย

(สำหรับผู้ช่วยนักวิจัย ถ้าเด็กเคยเจ็บป่วยนอนโรงพยาบาลให้จดรายละเอียดการเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล ลงในแบบฟอร์ม ง 03 หน้าแยก และ แจ้งหัวหน้าทีมทราบเพื่อขอ ประวัติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาล)

**16. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยนั่งมอเตอร์ไซด์หรือไม่**

0. ไม่เคย

1. เคย

**17. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยนั่งรถยนต์หรือไม่**



<p>0. ไม่เคยนั่งรถยนต์</p> <p>1. เคยนั่งรถยนต์</p>	<p>ท่านให้ลูกนั่งเก้าอี้วีลแชร์สำหรับเด็กหรือไม่</p> <p>0. ไม่เคย      1. บางครั้ง      2. ทุกครั้ง</p>
<p><b>18. ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยได้รับอุบัติเหตุดังต่อไปนี้หรือไม่</b></p> <p><b>18.1 ลูกของมีคมบาดเป็นแผลเปิดและมีเลือดออก</b></p> <p>0. ไม่เคย      เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที</li> <li>2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที</li> <li>3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน</li> </ol>	
<p><b>18.2 ตกจากที่สูง หรือหกล้ม จนมีแผลเปิด หรือกระดูกหัก หรือกระดูกร้าว หรือหมดสติ</b></p> <p>0. ไม่เคย      เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที</li> <li>2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที</li> <li>3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน</li> </ol>	
<p><b>18.3 ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก จนผิวหนังพอง</b></p> <p>0. ไม่เคย      เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที</li> <li>2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที</li> <li>3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน</li> </ol>	
<p><b>18.4 เอาสิ่งแปลกปลอมใส่ในรูจมูก รูหู หรือ กลืนกินจนสำลักหน้าเขียว</b></p> <p>0. ไม่เคย      เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที</li> <li>2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที</li> <li>3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน</li> </ol>	
<p><b>18.5 กินสารพิษ เช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ น้ำมัน น้ำกรด หรือยาเกินขนาด</b></p> <p>0. ไม่เคย      เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที</li> <li>2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที</li> <li>3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน</li> </ol>	



**18.6** ถูกสัตว์มีพิษ กัด ต่อย เช่น งู ตะขาบ ผึ้ง ต่อ แตน แมงป่อง ฯลฯ

0. ไม่เคย เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที
2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที
3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

**18.** ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เด็กเคยได้รับอุบัติเหตุดังต่อไปนี้หรือไม่

**18.7** ถูกสัตว์อื่น ๆ ทำร้าย เช่น สุนัข แมว ลิง ฯลฯ จนเป็นแผลเปิดมีเลือดออก

0. ไม่เคย เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที
2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที
3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

**19.** ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา เด็กเคยได้รับอุบัติเหตุดังต่อไปนี้หรือไม่

**19.1** อุบัติเหตุยานยนต์ เช่น ถูกรถชน รถคว่ำ ฯลฯ

0. ไม่เคย เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที
2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที
3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

**19.2** จมน้ำ

0. ไม่เคย เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที
2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที
3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

**19.3** ไฟฟ้าช็อต

0. ไม่เคย เคย ..... ครั้ง → ท่านดูแลรักษาอย่างไรเป็นอันดับแรก

1. นำไปพบแพทย์แผนปัจจุบันทันที หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที
2. นำไปรักษากับหมอพื้นบ้าน หมอน้ำมนต์ ฯลฯ ทันที
3. ดูแลรักษาเองที่บ้านก่อน

**20.** เด็กดูโทรทัศน์บ้างหรือไม่

0. ไม่ดู → ข้ามไปถามข้อ 22





1. ดู	เด็กดูโทรทัศน์ประมาณวันละ .....	ชั่วโมง (ระบุตัวเลขเดียว ไม่ตอบเป็นช่วง)
<p><b>21. ท่านเลือกรายการโทรทัศน์อะไรให้เด็กดูเป็นประจำ</b></p> <p>0. ไม่เคยเลือกให้</p> <p>1. ให้ดูเหมือนพ่อแม่/ผู้เลี้ยงดู</p> <p>2. เลือก ระบุรายการ.....</p>		



**22. เด็กดูวิดีโอ หรือ วีซีดี บ้างหรือไม่**

0. ไม่ได้

1. ดู → เป็นวิดีโอ หรือ วีซีดี ประเภทใด

1. การ์ตูน

2. รายการสำหรับเด็ก เช่น เจ้าขุนทอง, หนูดี

3. สารคดี เช่น ชีวิตสัตว์

4. อื่น ๆ (ระบุ)

.....

**บันทึกข้อสังเกตต่าง ๆ ที่พบขณะสัมภาษณ์**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้เก็บข้อมูล..... วันที่ ...../...../.....



ผู้ตรวจทาน..... วันที่ ...../...../.....

	<b>แบบบันทึกข้อมูลการให้อาหาร พัฒนาการ และการรับวัคซีนของเด็กอายุ 1 ปี ± 1 + สัปดาห์</b>	<b>ง 05</b>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

<b>ชื่อหญิงตั้งครรภ์</b>  <b>ที่อยู่</b>	<b>ชื่อเด็ก</b>
------------------------------------------------	-----------------

**คำชี้แจงสำหรับผู้ช่วยนักวิจัย** ให้จดบันทึกข้อมูลจากปฏิทินบันทึกการให้อาหารและพัฒนาการเด็ก สมุดสุขภาพเด็ก พร้อมกับสัมภาษณ์มารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กในประเด็นต่างๆ ควบคุมไปกับการสังเกตว่า คำตอบสอดคล้องกับพฤติกรรมที่สังเกตเห็นหรือไม่ หากพบว่าพฤติกรรมแตกต่างออกไปจากคำตอบที่ได้ ให้ซักถามรายละเอียดและจดบันทึกสิ่งที่พบลงท้ายข้อความนั้น

<b>การให้อาหารทารก</b>	
<b>1. ขณะนี้เด็กกินนมอะไร (นอกจากปฏิทินการให้อาหารและพัฒนาการ และสอบถาม)</b>	
<b>1.1 นมแม่</b>	<p>1. หยุดแล้ว เมื่ออายุ.....เดือน → <b>ข้ามไปทำข้อ 1.3</b></p> <p>2. ยังให้อยู่</p> <p>เมื่อเทียบกับตอนที่เด็กอายุ 6 เดือน ปริมาณน้ำนมของแม่ขณะนี้ เป็นอย่างไร</p> <p>1. น้อยลงกว่าเดิมมาก</p> <p>2. เท่าเดิมหรือใกล้เคียง</p> <p>3. มากขึ้นกว่าเดิม</p>
<b>1.2. วิธีการให้นมแม่</b>	
<p>1. กินนมแม่ก่อนแล้วค่อยป้อนอาหารในมือเดียวกัน</p> <p>2. ป้อนอาหารก่อนแล้วกินนมแม่ตามหลังในมือเดียวกัน</p> <p>3. ป้อนอาหารแยกเป็นมือต่างหากจากนมแม่</p>	
<b>1.3 นมผสม</b>	<p>1. ไม่ให้ → <b>ข้ามไปบันทึกข้อ 2</b></p> <p>2. ให้</p> <p style="margin-left: 40px;">→ 1. ให้ก่อนอายุ 6 เดือน</p>



2. ให้หลังอายุ 6 เดือน เมื่ออายุ ..... เดือน
<b>1.4</b> วิธีการให้นมผสม <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูดจากขวดนม</li> <li>2. ตี๋มจากแก้ว/ดูดจากกล่อง</li> <li>3. ทั้งดูดจากขวดและตี๋มจากแก้ว/ดูดจากกล่อง</li> <li>4. อื่น ๆ .....</li> </ol>

**2. นอกจากนม เด็กกินอาหารอื่นดังต่อไปนี้ ตั้งแต่อายุเท่าใด**

คัดลอกจากปฏิทินการให้อาหารและพัฒนาการ และตรวจสอบโดยสอบถามจากผู้ให้สัมภาษณ์ แล้วบันทึกลงในตารางต่อไปนี้ (บันทึกต่อเมื่อกินต่อเนื่อง)

ชนิดของอาหาร	ยังไม่ให้กิน (0)	อายุที่เริ่มให้ (เดือน)						
		≤ 6	7	8	9	10	11	12
2.1 ข้าว หรือผลิตภัณฑ์จากข้าว เช่น ข้าวบด								
2.2 ก. ธัญพืชสำเร็จรูปยี่ห้อ..... ข. ธัญพืชพื้นบ้าน ระบุ.....								
2.3 ก๋วยเตี๋ยว								
2.4 น้ำผลไม้ ชนิดหรือยี่ห้อ.....								
2.5 ส้ม (ทั้งผล)								
2.6 มะละกอ								
2.7 ไข่แดง								
2.8 ไข่ทั้งฟอง								
2.9 ดับ								
2.10 ปลา								
2.11 เนื้อไก่								
2.12 เนื้อวัว - หมู								
2.13 ผักใบ								
2.14 ผักผล - หัว								
2.15 เต็ม - ประุงแต่งอาหารด้วยรสเค็ม								
2.16 เต็ม - ประุงแต่งอาหารด้วยรสหวาน								
2.17 เต็ม - ประุงแต่งอาหารด้วยน้ำมัน								
2.18 น้ำหวาน								
2.19 ขนมหวาน								



ชนิดของอาหาร	ยังไม่ให้กิน (0)	อายุที่เริ่มให้ (เดือน)						
		≤ 6	7	8	9	10	11	12
2.20 ขนมกรอบ-ถุง								
2.21 อาหาร 1 มือ								
2.22 อาหาร 2 มือ								
2.23 อาหาร 3 มือ								
2.24 อื่น ๆ ระบุ .....								
2.25 อื่น ๆ ระบุ .....								
2.26 อื่น ๆ ระบุ .....								

### พัฒนาการของทารก

#### 3. เด็กมีพัฒนาการดังต่อไปนี้ เมื่ออายุเท่าใด

- ให้ออกจากพฤติกรรมการให้อาหารและพัฒนาการและตรวจสอบว่ามีความหมายตรงตามคู่มือ
- ทำได้ หมายถึง ต้องทำได้ 2-3 ครั้งขึ้นไป
- ชี้ตเครื่องหมาย X ลงในช่องให้ครบทุกข้อ

พัฒนาการ	ยังทำไม่ได้ (0)	เริ่มทำได้เมื่ออายุ (เดือน)						
		≤ 6	7	8	9	10	11	12
3.1 ชันคอ								
3.2 ยืน								
3.3 ตอบสนองสีหน้า								
3.4 มองตามไปมา								
3.5 มือไม่กำตลอดเวลา								
3.6 คูยอ้อแอ้								
3.7 พลิกคว่ำหรือหงาย								
3.8 เอื้อมหยิบ								
3.9 หันหาเสียงเรียก								
3.10 เปลี่ยนมือถือของ								
3.11 ทำเสียงริมฝีปาก								
3.12 เล่นน้ำลาย								
3.13 นั่งเองมือไม่ยันพื้น								
3.14 คีบคลาน								



พัฒนาการ	ยังทำไม่ได้ (0)	เริ่มทำได้เมื่ออายุ (เดือน)						
		≤ 6	7	8	9	10	11	12
3.15 จำพ่อ / แม่ได้								
3.16 กลัวคนแปลกหน้า ไม่เคยกลัว								
3.17 ทำท่าอายน								
3.18 หยิบของชิ้นเล็ก ๆ								
3.19 มองของตก								
3.20 ทำเสียงจะจำ								
3.21 คูยภาษาเด็ก								
3.22 ใช้ท่าทางหรือชี้บอกความต้องการ								
3.23 ตั้งไข่								
3.24 เรียกพ่อ เรียกแม่ หรือ คนเลี้ยง								
3.25 เดิน								
3.26 วิ่ง								
3.27 ทำตามคำสั่งง่าย ๆ								
พัฒนาการ	ยังทำไม่ได้ (0)	เริ่มทำได้เมื่ออายุ (เดือน)						
		≤ 6	7	8	9	10	11	12
3.28 เลียนแบบท่าทางของผู้เลี้ยงดู								
3.29 ชีตเขียนเป็นเส้นยุ่ง ๆ								
3.30 พุดได้ 2-3 คำนอกจากเรียกพ่อแม่ หรือคนเลี้ยง								

#### การได้รับวัคซีน

<b>4. เด็กได้รับวัคซีนต่อไปนี้แล้วหรือยัง (นอกจากสมุดบันทึกสุขภาพเด็ก และสอบถามประกอบ)</b>			
<b>4.1 BCG</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันวัณโรค)	0 ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	1 ครั้ง
<b>4.2 HBV</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันโรคตับอักเสบจากไวรัสชนิดบี)	0 ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	2 ครั้ง
			3 ครั้ง
<b>4.3 OPV</b> (หยอดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ)	0 ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	2 ครั้ง
			3 ครั้ง
<b>4.4 DPT</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน และ บาดทะยัก)	0 ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	2 ครั้ง
			3 ครั้ง



<b>4.5 M หรือ MR หรือ MMR</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด หรือหัด-หัดเยอรมัน หรือ หัด-คางทูม-หัดเยอรมัน)	ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง		
<b>4.6 HIB</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ)	ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	2 ครั้ง	
<b>4.7 JE</b> (ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้มองอักเสบ)	ยังไม่ได้เลย	1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง
<b>4.8</b> อื่น ๆ ระบุชนิดวัคซีน .....	1 ครั้ง	2 ครั้ง	3 ครั้ง	

บันทึกข้อสังเกตต่าง ๆ ที่พบขณะสัมภาษณ์ ให้ผู้ช่วยนักวิจัยสังเกตลักษณะของเด็กว่ามีลักษณะอย่างไรโดยละเอียด


.....

.....

.....

.....

ผู้เก็บข้อมูล.....	วันที่ ...../...../.....
ผู้ตรวจทาน.....	วันที่ ...../...../.....

	<b>แบบวัดพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรม เด็กอายุ 1 ปี</b>	<b>ง 07</b> MITSEA
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------

ชื่อหญิงตั้งครรภ์	ชื่อเด็ก
ที่อยู่	

ผู้ให้ข้อมูลเป็น <input type="checkbox"/> 1. มารดา <input type="checkbox"/> 2. บิดา <input type="checkbox"/> 3. ผู้เลี้ยงดูหลัก ระบุ .....
คำชี้แจงสำหรับผู้ช่วยนักวิจัย



แบบวัดชุดนี้จัดทำเป็นบัตรคำจำนวน 96 ใบ แต่ละใบจะมีข้อความที่อธิบายพฤติกรรม และความรู้สึกของเด็กในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ข้อความส่วนใหญ่บรรยายความรู้สึกและพฤติกรรมที่ปกติ บางข้อความบรรยายพฤติกรรมที่อาจเป็นปัญหา บางข้อความ เป็นพฤติกรรมที่อาจเกินวัยของเด็กอายุ 1 ปี ขอให้ผู้เลี้ยงดูหลักอ่านทุกบัตรคำแล้วหย่อนบัตรคำแต่ละใบลงในกล่องตามความถี่/ บ่อยที่แสดง แล้วให้ผู้เก็บข้อมูลทำเครื่องหมาย **X** ลงในช่องความถี่ของแต่ละข้อความตามที่แม่เลือกเพียงคำตอบเดียว

กล่องใส่บัตรคำมีทั้งหมด 4 กล่องคือ

กล่องที่ 1 จริงที่สุด

กล่องที่ 2 จริงบางครั้ง

กล่องที่ 3 ไม่เป็นจริง

กล่องที่ 4 ไม่มีโอกาสได้เจอ

**ไม่มีโอกาสได้เจอ** หมายถึง ไม่มีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา เช่น ไม่ได้เล่นกับเด็กคนอื่น, ไม่ได้พบคนแปลกหน้า, ไม่ได้ไปสถานที่ดังกล่าว เป็นต้น

**เด็กคนอื่น** หมายถึง เด็กอื่นที่ไม่ใช่พี่น้องน้อง

ข้อความ	จริงที่สุด (4)	จริงบางครั้ง (3)	ไม่เป็นจริง (2)	ไม่มีโอกาส ได้เจอ (1)
1. เล่น "บ้านสมมติ" กับเด็กคนอื่น (เช่น เอากล่องมาทำบ้าน, มุดไปเล่นใต้โต๊ะ, เอาผ้ามาชิงทำเป็นห้อง)				
2. มีปัญหาในการปรับตัว (เช่น ลองอาหารใหม่, ไปในที่ที่ไม่เคยไป, เปลี่ยนห้องเรียน)				
3. เวลาพาออกไปในที่สาธารณะ ขอบว้งหนีจากคุณ				
4. เล่นอวัยวะเพศตัวเองบ่อย ๆ และเป็นเวลานาน ๆ				
5. อารมณ์เสียบ่อย				
6. แสดงท่าทางดีใจเวลาที่เขาทำอะไรสำเร็จ (เช่น ตบมือให้ตัวเอง)				
7. ไม่ยอมให้จับต้องตัว				
8. เข้ากับเด็กคนอื่นได้ดีเวลาเล่น				
9. เลียนแบบท่าตบมือหรือโบกมือ "บาย บาย"				





10. ตี ผลัก เตะ ดึงผม หรือกัดเด็กคนอื่น				
11. จับมือคุณไปไต่ลานของเล่น หรือทำให้ของเล่นวิ่งได้โดยไม่มองหน้าคุณ				
12. ตั้งใจทำให้ตัวเองเจ็บ เช่น ไขกั๊กกับฝาบ้าน ระบุ .....				
13. เวลาคุณจะออกจากบ้านร้องตาม หรือไม่ยอมห่าง				
14. ไม่ทำตามคำสั่ง				
15. เวลาคุณพูดชื่อเขา เขาจะหันมามองคุณ				
16. รับรู้ถึงอารมณ์หรือความรู้สึกของคนอื่น				
17. หลังจากอารมณ์เสีย ใช้เวลานานกว่าอารมณ์จะดีขึ้น				
18. อยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่				
19. มีเพื่อนที่ชอบเล่นด้วยอย่างน้อย 1 คน				
20. กลัวสกปรกมากเกินไป ( เช่น เปื้อนนิดเปื้อนหน่อย ก็ไม่ได้)				
21. ชอบคายข้าว				
22. ไม่สบตา / ไม่มองตา				
23. กินหรือดื่มสิ่งที่กินไม่ได้เช่น กระดาษ สี ระบุ .....				
24. เวลาคุณอารมณ์ไม่ดี พยายามทำให้คุณรู้สึกดีขึ้น				
25. เป็นเด็กขี้กั๊กหรือขี้กังวล				
26. เข้ามาแสดงความรักกับคุณ (กอด หอม ชูกตัก ชบอก)				

ข้อความ	จริงที่สุด (4)	จริงบางครั้ง (3)	ไม่เป็นจริง (2)	ไม่มีโอกาส ได้เจอ (1)
27. ชอบทำอะไรด้วยตนเอง				
28. คู่อ่อนเพลียหรือไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง				
29. ไม่ยอมกินข้าว				
30. นอนหลับยากหรือหลับ ๆ ตื่น ๆ				
31. ไม่แสดงปฏิกิริยาหรือความเจ็บปวด เวลาได้รับบาดเจ็บ				
32. ส่งเสียงดัง ตะโกน กรีดร้อง				
33. ผลัดกันเล่น				
34. ทำท่าทางแปลก ๆ ซ้ำ ๆ (เช่น โยกตัว หมุนตัว โดยไม่มีเสียงเพลงหรือทำตามทีวี) ระบุ .....				
35. กังวลหรือสงสารเวลาที่เห็นคนอื่นเจ็บปวด				
36. ยืนนิ่ง ๆ ไม่เคลื่อนไหวเวลาอารมณ์เสีย				
37. พยายามที่จะทำตามที่คุณบอก				



38. มีการกระตุกของกล้ามเนื้อ (เช่น กระพริบตาถี่ ๆ ที่ดูเหมือนควบคุมไม่ได้)				
39. ร้องตะเบ็งจนหมดแรง				
40. ชอบเข้าหา เข้าไปกอดคนแปลกหน้า				
41. เวลาต้องการเล่นกับเด็กคนอื่นจะขอเล่นด้วยอย่างสุภาพ				
42. ชอบทำลายข้าวของ				
43. ชอบถอนผม, ขนตา, ขนคิ้วของตัวเอง				
44. ดูคล้าย ๆ เป็นเด็กไม่ค่อยมีความสุขหรือหงอยเหงา				
45. นิ่งเหม่อ ไม่รับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัว				
46. ไม่กลัวสิ่งที่ควรกลัว				
47. ตั้งใจ / จงใจทำร้ายคุณ (เช่น ทูบ หยิก กัด ตี)				
48. เชื้อพึงเวลาบอกให้หยุดก้าวร้าว				
49. พยายามทำงานที่ยากจนสำเร็จ				
50. ทำเสียงต่าง ๆ เช่น กระแอมที่ดูเหมือนควบคุมไม่ได้				
51. ตั้งใจรังแกสัตว์				
52. ส่งยิ้มให้คุณจากอีกมุมหนึ่งของห้อง				
53. ชอบช่วยเหลือหรือเข้าไปปลอบใจคนที่ทุกข์ (เช่น เอาของเล่นไปให้)				
54. ชอบให้คุณอุ้ม กอดหรือจูบ				

ข้อความ	จริงที่สุด (4)	จริงบางครั้ง (3)	ไม่เป็นจริง (2)	ไม่มีโอกาส ได้เจอ (1)
55. เวลาคุณเรียกชื่อเขา เขาจะขานรับทันที				
56. เวลาไม่สบายใจจะมองหาคุณ				
57. นิ่งฟังนิทานได้นานกว่า 5 นาที				
58. เก็บของเข้าที่หลังเล่นเสร็จ				
59. ชอบทำอะไรแปลก ๆ ที่เด็กคนอื่นไม่ทำกัน ระบุ .....				
60. ตื่นกลางดึก และต้องให้กล่อมเพื่อให้หลับอีกครั้ง				
61. ขว้างหรือเตะลูกบอลกลับมาหาคุณหรือคนอื่น				
62. มีสมาธิทำอะไรได้นาน (ยกเว้นดูทีวี, วิดีโอเกม, เกมกด)				
63. ยอมอยู่นิ่ง ๆ ให้เปลี่ยนเสื้อผ้าหรืออาบน้ำให้				
64. ตั้งอกตั้งใจฟังเวลาคุณสอนสิ่งใหม่ ๆ ให้				
65. เล่นสมมติเป็น (เช่น เอาใบไม้หรือกระดาษเล่นแทนเงิน, เล่นเป็นตำรวจ ทหาร, เล่นสมมติเป็นครู)				



66. ติดคุณหรือคนเลี้ยงมากกว่าคนอื่น				
67. ทำท่าทางเลียนแบบผู้ใหญ่ (เช่น แต่งหน้า, โคนหนวด, เตรียมตัวไปทำงาน)				
68. เล่นอุจจาระ (อึ)				
69. เก็บของเข้าที่เป็นรูปแบบเฉพาะตัวซ้ำ ๆ เป็นประจำ (เช่น เรียงของจากเล็กไปใหญ่, สีสันเข้าพวก)				
70. ชอบคิดค้นหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (เช่น หยิบของไม่ถึงเอาเก้าอี้มาต่อ หรือใช้ไม้เขี่ย)				
71. ดูรื่นเริง แจ่มใสน้อยกว่าเด็กคนอื่น				
72. สนใจเด็กทารกหรือเด็กคนอื่น ๆ				
73. ขย้อหรือสลักเวลากินข้าว				
74. ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ หรือพูดซ้ำ ๆ (โดยไม่ใช้ฝึกพูด / ตี้อาของ / ตี้อจะไปไหน) ระบุ .....				
75. ยุกยิก นั่งไม่นิ่ง				
76. ทำเสียงต่าง ๆ เช่น เสียงสัตว์ เวลาคุณบอกให้ทำ				
77. ชอบแยกตัว / ชอบอยู่คนเดียว				
78. ทำตามกฎกติกา (เช่น กินข้าวก่อนกินขนม, จะดูทีวีต้องทำการบ้านก่อน)				
79. ตี กัด หรือเตะคุณ (หรือผู้ใหญ่คนอื่น)				

ข้อความ	จริงที่สุด (4)	จริงบางครั้ง (3)	ไม่เป็นจริง (2)	ไม่มีโอกาส ได้เจอ (1)
80. ไม่ยอมแตะของบางชนิด เนื่องจากรู้สึกขยะแขยง (เช่น ของเล่น ๆ, หุ่น ๆ, เหนอะ ๆ)				
81. โผเข้าหาคุณเวลาที่คุณไม่ได้กอดเขาอยู่				
82. หงุดหงิดง่าย				
83. บอกความรู้สึกของคนอื่นได้ (เช่น บอกได้ว่า "แม่ไม่ชอบ")				
84. เครียดหรือกังวลมาก				
85. เจ็บตัวบ่อย ๆ จนต้องเฝ้าดูตลอดเวลา (เช่น หกล้ม ชน/ ตกต้นไม้)				
86. โอบกอดคนอื่นพร้อมตบหลังหรือจูบเบา ๆ				
87. ร่วมมือเวลาแต่งตัวให้ (เช่น ชูแขนใส่แขนเสื้อ หรือยกขาขึ้นเวลาใส่กางเกงให้)				
88. เล่นของเล่นได้นานมากกว่า 5 นาที				



89. ดูสมมุติภาพคนเดียวเงียบ ๆ				
90. เฝ้ายับเสียงลงเวลาคุณบอก “คุยค่อย ๆ น้อย” หรือ “ทำเสียงจู้จี้”				
91. ประพุดตีตัวดี				
92. ชอบกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถ (เช่น ของเล่นที่ยากเกินวัย)				
93. หลังจากทำตัวไม่ดี พยายามทำดีแก้ตัว				
กลัวสถานที่บางแห่งที่เด็กทั่วไปไม่กลัว (เช่น ห้องเก็บของ, ลิฟท์, ห้องแคบ ๆ, ยุงข้าว)				
95. ชอบทำท่าทาง “ตลก” หรือให้ของที่ทำให้คุณยิ้มหรือหัวเราะ				
96. กอดหรือทำท่าป้อนอาหารให้ตุ๊กตา				

โปรดตรวจความถูกต้องอีกครั้งว่า  
“ ทำเครื่องหมาย **X** ในทุกข้อครบถ้วนเพียงข้อละหนึ่งเครื่องหมาย”

ผู้เก็บข้อมูล..... วันที่ ...../...../.....  
ผู้ตรวจทาน..... วันที่ ...../...../.....



**บันทึกการตรวจร่างกายเด็ก**  
**อายุ 1 ปี ± 1 สัปดาห์**

ง  
**11**

ชื่อหญิงตั้งครรภ์

ชื่อเด็ก

ที่อยู่

**1. ดำเนินการตรวจโดยพยาบาล/ผู้ช่วยนักวิจัย ให้ตรวจเป็นจุดสุดท้ายหลังจากเสร็จการทดสอบทุกแบบ ก่อนกลับบ้าน**

**1.1 การตรวจวัดสายตา โดยวิธี Preferential Looking Test**

**(1) ระดับสายตาระยะ 38 เซนติเมตร (V/A Screening)**



แผ่นที่ 1	0.ทำไม่ได้	1.ทำได้
แผ่นที่ 2	0.ทำไม่ได้	1.ทำได้
แผ่นที่ 3	0.ทำไม่ได้	1.ทำได้
แผ่นที่ 4	0.ทำไม่ได้	1.ทำได้
<b>(2) ส่องไฟดู</b>		
การกลอกตา (บนล่างซ้ายขวา)	0.ผิดปกติ	1.ปกติ
กระจกตา	0.ผิดปกติ	1.ปกติ
ปฏิกิริยาของกระจกตาต่อแสง	0.ไม่อยู่ตรงกลาง	1.อยู่ตรงกลาง
รูม่านตา	0.ผิดปกติ	1.ปกติ
Red Reflex	0.ผิดปกติ	1.ปกติ
1.2 ซีพจร _____ ครั้ง/นาที	1.3 ความดันโลหิต _____ / _____	
มม.ปรอท		
1.4 น้ำหนัก _____ กรัม	1.5 ความยาว	
_____ เซนติเมตร		
1.6 รอบศีรษะ _____ เซนติเมตร	1.7	รอบอก
_____ เซนติเมตร		

ลงชื่อผู้ตรวจ .....	วันที่ .....
.....	...../...../.....
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ .....	วันที่ .....
.....	...../...../.....

