



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู

โดย ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ

เล่ม 10 : เครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย
ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิขรา เรืองดารกานนท์, เบญจพร ปัญญาียง,
อุไรพร จิตต์แจ้ง, ศิริกุล อิศรานุรักษ์

เมษายน 2547

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย :

ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดู

เล่ม 10 : เครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิชรา เรืองดารกานนท์, เบญจพร ปัญญาียง,

อุไรพร จิตต์แจ้ง, ศิริกุล อิศรานุรักษ์

คณะผู้วิจัย

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ (หัวหน้าโครงการฯ)	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.พญ.ศิริกุล อิศรานุรักษ์ (รองหัวหน้าโครงการฯ)	สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.กัลยา นิตีเรืองจรัส	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พญ.จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ	โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย
รศ.ดร.จิตตินันท์ เดชะคุปต์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผศ. ดร.จิราพร ชมพิกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นพ.ชาญวิทย์ พรหมเดส	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.ชาญยุทธ์ ศุภคุณภิญโญ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ถวัลย์ เนียมทรัพย์	คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พญ.นันทา อ่วมกุล	กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
รศ.พญ.นิชรา เรืองดารกานนท์	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
	มหาวิทยาลัยมหิดล
พญ.เบญจพร ปัญญาียง	โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์
ผศ.พิมพ์ภา สุตรา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ภัทรา สง่า	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
รศ.ระวีวรรณ ชุ่มพฤกษ์	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.ลดาวัลย์ ประทีปชัยกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.วัฒนา ศรีพจนารถ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.อุไรพร จิตต์แจ้ง	สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือและความอนุเคราะห์ของหลายฝ่าย หลายท่านและหลายหน่วยงาน ซึ่งคณะวิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

คณะวิจัยขอขอบพระคุณพ่อแม่และผู้เลี้ยงดูของเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

ในการเก็บข้อมูลภาคสนามของจังหวัดนนทบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแพร่ จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดพิจิตร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดภูเก็ต จังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง คณะวิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากท่านสาธารณสุขจังหวัดที่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่ประสานงานในการเก็บข้อมูล จัดทำทะเบียนกลุ่มตัวอย่างและร่วมอยู่ในทีมเก็บข้อมูลระดับจังหวัดสำหรับการเก็บข้อมูลในภาคกลางได้รับความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

คณะวิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเจ้าคุณพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต) เป็นอย่างสูง ที่ได้มีเมตตาชี้แนะคณะวิจัยเกี่ยวกับความหมายของพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก

ตลอดระยะเวลาของการดำเนินการวิจัยจนถึงการวิเคราะห์และรายงานผล คณะวิจัยได้รับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง จากศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์ และศาสตราจารย์ ดร.จรรยาสุวรรณหัตถ์ คณะวิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

คณะวิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี ศาสตราจารย์นายแพทย์อารี วัลยะเสวี ศาสตราจารย์นายแพทย์วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ และศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงเพ็ญศรี พิชัยสนธิ ที่กรุณาให้ความเห็นต่อการวิเคราะห์และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ในการสร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อเก็บข้อมูลพัฒนาการด้านสติปัญญาและด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม-จริยธรรม คณะวิจัยได้รับความอนุเคราะห์จาก Dr. A J Capute, Dr. A S Carter, Dr. M J Briggs-Gowan, นายแพทย์ชัย กฤติยาภิชาติกุล และนายแพทย์สมชาย ลีทองอิน ให้นำเครื่องมือมาพัฒนาใช้ในโครงการวิจัยนี้

การจัดทำรายงานวิจัยชุดนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสามารถและความอุตสาหะในการ
ตรวจ แก้ไขต้นฉบับของนางอารีรักษ์ พิชนิไพบุลย์ ในการพิมพ์ต้นฉบับของ นางประนอม บุญพันธ์
นางสาวถวิล รักษ์วงศ์ และนางวิไล จัตรวีระโยธิน คณะวิจัยขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายที่สุดนี้ คณะวิจัยขอขอบพระคุณศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช อดีตผู้อำนวยการ
การสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ผู้จุดประกายให้เกิดโครงการวิจัยนี้โดยการเริ่มชุดโครงการวิจัย
เด็ก เยาวชน และครอบครัว และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

พ.ญ. ลัดดา เหมาะสุวรรณ

ในนามคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย



คณะวิจัย

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ (หัวหน้าโครงการ)	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.พญ.ศิริกุล อิศรานุรักษ์ (รองหัวหน้าโครงการ)	สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.กัลยา นิตเรืองจรัส	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
พญ.จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
รศ.ดร.จิตตินันท์ เดชะคุปต์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผศ. ดร.จิราพร ชมพิกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นพ.ชาญวิทย์ พรนภดล	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.ชาญยุทธ์ ศุภคุณปัญญา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ถวัลย์ เนียมทรัพย์	คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พญ.นันทา อ่วมกุล	กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
รศ.พญ.นิชรา เรืองดารกานนท์	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
พญ.เบญจพร ปัญญาียง	โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์
ผศ.พิมภา สุตรา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ภัทรา สง่า	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
รศ.ระวีวรรณ ช่อมพฤษ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร.ลดาวลัย ประทีปชัยกูร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.วัฒนา ศรีพจนารถ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ผศ.ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.อุไรพร จิตต์แจ้ง	สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ΦΦΦΦΦΦΦΦ

แนะนำโครงการ

โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : ปัจจัยคัดสรรด้านครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก ได้รับความสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาพัฒนาการของเด็กไทยทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรม พร้อมกันแบบเป็นองค์รวม และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการอบรมเลี้ยงดูเด็กของครอบครัวไทยและปัจจัยด้านครอบครัวกับพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กวัย 1-18 ปี ในด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรม
2. เพื่อศึกษาลักษณะของครอบครัวไทยและการอบรมเลี้ยงดูเด็กของครอบครัว
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านครอบครัว ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูกับพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก

นิยามที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้

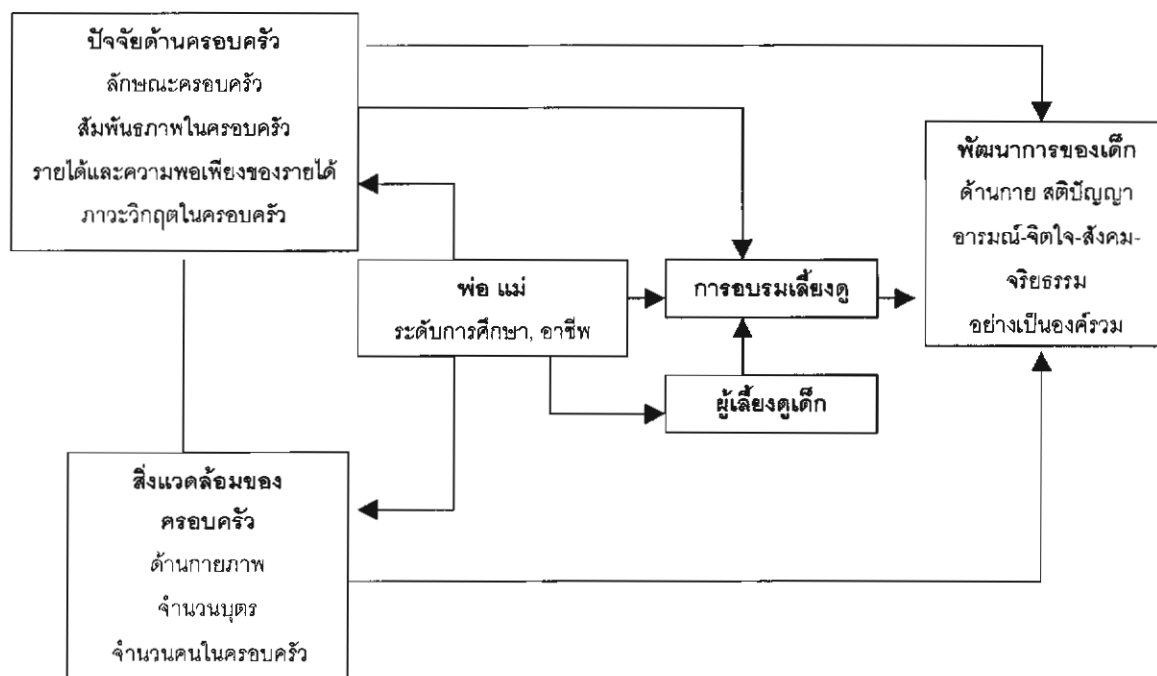
เด็ก หมายถึง ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ที่อาศัยอยู่กับครอบครัวไม่ต่ำกว่า 6 เดือนต่อปี เด็กที่ไม่ได้อยู่กับครอบครัว เช่น อยู่โรงเรียนประจำ อยู่หอพัก เด็กเรื้อรัง เป็นต้น จึงไม่รวมอยู่ในการศึกษานี้

ครอบครัว หมายถึง กลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยต้องมีผู้ใหญ่อย่างน้อย 1 คน และเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 18 ปี ที่อยู่อาศัยร่วมกันเป็นประจำ (ไม่ต่ำกว่า 6 เดือนต่อปี) โดยมีความสัมพันธ์ทางสายเลือดหรือทางกฎหมาย

การอบรมเลี้ยงดูเด็ก หมายถึง การตอบสนองความต้องการของเด็กทุกด้านตามวัย ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สติปัญญา และสังคม ตลอดจนการอบรมสั่งสอนและปลูกฝังค่านิยม จริยธรรม และพฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับของสังคม

พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก หมายถึง สภาวะที่เด็กมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่เหมาะสมสอดคล้องกับความสามารถตามวัยของเด็กในด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์จิตใจ สังคม และจริยธรรมอย่างสมดุล

กรอบการวิจัย



วิธีวิจัย

เป็นการศึกษาแบบตัดขวางครอบครัวที่มีเด็กอายุ 1-18 ปี อยู่ด้วย ที่ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ แบบวัดพัฒนาการ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดสมรรถภาพทางกาย เพื่อรวบรวมข้อมูลในการตอบคำถามการวิจัยในด้านทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ เสริมด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสังเกตและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกในกลุ่มตัวอย่างย่อย เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของค่านิยม ความเชื่อของผู้เลี้ยงดูเด็ก วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นกับพัฒนาการของเด็ก

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ครอบครัวทั่วไปในประเทศไทยที่มีเด็กอายุ 1-18 ปี อาศัยอยู่ในครอบครัวเป็นประจำ

แผนการสุ่มตัวอย่าง (Sampling design) ในการศึกษาเชิงปริมาณ ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างครอบครัวทั่วประเทศจำนวน 9,594 ครอบครัว โดยแผนการเลือกตัวอย่างที่ใช้เป็นแบบ Stratified Three-Stage Sampling เนื่องจากแต่ละพื้นที่อาจมีการเลี้ยงดูเด็กที่แตกต่างกันจึงจัดให้ภาคเป็น สตราตัม (Stratum) ซึ่งมีทั้งหมด 5 สตราตัม ได้แก่ ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร

การเลือกตัวอย่างขั้นที่หนึ่ง (First-stage sampling) สำหรับภาคแต่ละภาค แบ่งเป็น ตอนบน และตอนล่าง สุ่มเลือก 2 จังหวัดจากแต่ละตอน ได้ทำการสุ่มเลือกจังหวัดตัวอย่าง โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของจังหวัดนั้นๆ ได้จำนวนตัวอย่าง 16 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่, แพร่, นครสวรรค์, พิจิตร, นนทบุรี, สระบุรี, นครนายก, สมุทรสาคร, สุรินทร์, ชัยภูมิ, ขอนแก่น, นครพนม, พัทลุง, สงขลา, ภูเก็ต และนครศรีธรรมราช สำหรับ กรุงเทพมหานคร ได้ทำการสุ่มตัวอย่างเขตในกรุงเทพมหานครมา 16 เขต

การเลือกตัวอย่างขั้นที่สอง (Second-stage sampling) ในแต่ละจังหวัดตัวอย่าง ได้ทำการแบ่งออกเป็น 2 สตราตัมย่อย ตามลักษณะการปกครองคือ ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล โดยแต่ละสตราตัมย่อยได้ทำการเลือกชุมชนอาคาร (เขตปฏิบัติงานในเขตเทศบาล) /หมู่บ้าน ตัวอย่างอิสระต่อกัน โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครัวเรือนของชุมชนอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่างนั้นๆ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 533 ชุมชนอาคาร/หมู่บ้าน

การเลือกตัวอย่างขั้นที่สาม (Third-stage sampling) เลือกครัวเรือนภายในชุมชนอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling) สุ่มเลือกครัวเรือนที่มีเด็กอายุ 1-18 ปี ที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเป็นประจำจำนวน 18 ครัวเรือน โดยแบ่งเด็กเป็น 6 กลุ่มตามช่วงอายุได้แก่ กลุ่มอายุ 1-<3 ปี, 3-<6 ปี, 6-<10 ปี, 10-<13 ปี, 13-<16 ปี และ 16-18 ปี สุ่มตัวอย่างกลุ่มอายุละ 3 ครอบครัวต่อชุมชนอาคารหรือหมู่บ้านตัวอย่าง

สำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นผู้ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้กรอบตัวอย่าง (Sampling Frame) และแผนที่ชุมชนอาคาร ของปี พ.ศ. 2543 ซึ่งเป็นปีที่ทำสำมะโนประชากร ได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างจำแนกตามภาคและเขตการปกครองรวมทั้งหมด 9,594 ครัวเรือน ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงดูเด็กจำนวน 216 คน และในเด็กโตจำนวน 108 คน โดยคณะวิจัยเป็นผู้เลือกตัวอย่างจากครอบครัวที่ถูกสุ่มเป็นตัวอย่างในการศึกษาเชิงปริมาณ

การกระจายของกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บข้อมูลตัวอย่างทั้งสิ้น 9,594 ครัวเรือน คงเหลือครัวเรือนที่เข้าข่ายตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาจำนวน 9,488 ครัวเรือน (ร้อยละ 98) เป็น เด็กปฐมวัย (อายุ 1-<6 ปี) จำนวน 3,156 คน เด็กวัยเรียน (อายุ 6-<13 ปี) จำนวน 3,178 คน และเด็กวัยรุ่น (อายุ 13-18 ปี) จำนวน 3,154 คน โดยมีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างตามภาคดังตาราง

การกระจายของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามเพศ เขตการปกครอง และภาค

	เด็กอายุ 1-18 ปี (คน)	เด็กอายุ 1-<3 ปี (คน)	เด็กอายุ 3-<6 ปี (คน)	เด็กอายุ 6-<10 ปี (คน)	เด็กอายุ 10-<13 ปี (คน)	เด็กอายุ 13-<16 ปี (คน)	เด็กอายุ 16-18 ปี (คน)
รวมทั้งประเทศ	9488	1571	1585	1589	1589	1586	1568
เพศ							
- ชาย	4606	843	791	763	778	730	701
- หญิง	4882	728	794	826	811	856	867
เขตการปกครอง							
- ในเขตเทศบาล (รวม กทม.)	4917	816	823	823	825	820	810
- นอกเขตเทศบาล	4571	755	762	766	764	766	758
รายภาค							
- กรุงเทพฯ	1509	249	250	253	254	251	252
- ภาคกลาง	1992	328	333	334	335	333	329
- ภาคเหนือ	1959	331	333	332	330	333	330
- ภาคอีสาน	1998	335	334	334	335	334	326
- ภาคใต้	2000	328	335	336	335	335	331

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยมีทั้งสิ้น 6 ชุด จำแนกตามระยะพัฒนาการของเด็กดังนี้ คือ ชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 1-<3 ปี, ชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 3-<6 ปี, ชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 6-<10 ปี, ชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 10-<13 ปี, ชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 13-<16 ปี และชุดเครื่องมือสำหรับเด็กอายุ 16-18 ปี เครื่องมือเหล่านี้ โครงการได้จากการคัดสรรและพัฒนาขึ้นโดยทีมวิจัย และได้มีการทดสอบเครื่องมือก่อนนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลจริง รวมระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาเครื่องมือประมาณ 1 ปี โดยเริ่มในปี พ.ศ. 2544

วิธีใช้เครื่องมือมีหลายวิธี ได้แก่ (ก) วิธีสัมภาษณ์ : ใช้กับแบบเก็บข้อมูลพื้นฐานครอบครัวและเด็ก, แบบสัมภาษณ์การอบรมเลี้ยงดูเด็ก, แบบสัมภาษณ์ภาวะวิกฤตในครอบครัว, แบบวัดสัมพันธภาพภายในครอบครัว, แบบสัมภาษณ์/สังเกตสภาพแวดล้อมของบ้าน, แบบวัดพัฒนาการอารมณ์-จิตใจ-สังคม และจริยธรรม (ข) วิธีทดสอบ : ใช้กับแบบทดสอบ Capute, แบบทดสอบ DAP, แบบทดสอบ Gesell, แบบทดสอบ PLS, แบบทดสอบ Naming test และแบบทดสอบ TONI-3 และ (ค) วิธีตรวจวัด : ใช้กับแบบเก็บข้อมูล Anthropometry & Fitness

การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลภาคสนาม มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบระดับต่างๆ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้จัดการภาค ผู้จัดการจังหวัด หัวหน้าทีมเก็บข้อมูล และพนักงานเก็บข้อมูล เจ้าหน้าที่เหล่านี้ได้รับการฝึกอบรม ซึ่งจัดแยกตามระดับความรับผิดชอบ คือ ระดับการบริหารจัดการ และระดับปฏิบัติการ การทำการเก็บข้อมูลในระหว่างเดือนกันยายน - ธันวาคม 2544 รวมระยะเวลาประมาณ 4 เดือน ในระหว่างปฏิบัติงานสนาม ได้มีการติดตามนิเทศงานเป็นระยะๆ ตลอดคาบงาน

การจัดการกับข้อมูลและการควบคุมคุณภาพ

แบบสอบถามของโครงการมี 58 ชนิด ในการจัดการข้อมูล ได้ออกแบบฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับการใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย จัดทำคู่มือและอบรมพนักงาน โดยใช้โปรแกรม Epi info 6.0 สำหรับการป้อนข้อมูล สำหรับการควบคุมคุณภาพ ในขั้นบรรณาธิกรณรหัส ได้สุ่มตรวจสอบ 10% ของปริมาณงาน ในขั้นบันทึกข้อมูล ได้ควบคุมความถูกต้องในการบันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และทำการบันทึกข้อมูลซ้ำ 2 ครั้ง และเมื่อได้เพิ่มข้อมูลแล้ว มีการตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งด้วยการตรวจสอบความแน่นอนของข้อมูลตามเงื่อนไขของแบบเก็บข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตรวจสอบความเป็นไปได้ของค่าที่บันทึกด้วยค่าสถิติพรรณนา และกระหายอดรวมที่ควรจะเป็นด้วยการทำตารางไขว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แบ่งเด็กที่มีอายุระหว่าง 1-18 ปี ออกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ เด็กปฐมวัย (อายุ 1 - <6 ปี) เด็กวัยเรียน (อายุ 6 - <13 ปี) และเด็กวัยรุ่น (อายุ 13 - 18 ปี) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา เพื่อนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นของปัจจัยด้านครอบครัว และพัฒนาการของเด็กด้านต่างๆ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ สำหรับการนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัย ค่าเปอร์เซ็นต์ไคล์ พร้อมทั้งนำเสนอในรูปของตารางและกราฟที่เหมาะสม

สถิติเชิงอ้างอิง

1. การประมาณค่า (Estimation procedure) ในการประมาณค่าของพัฒนาการของเด็กในประเทศไทย เช่น ค่าเฉลี่ยของระดับสติปัญญาของเด็กไทย ความชุกของภาวะโภชนาการของเด็กไทย เป็นต้น ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลประชากรจากการทำสำมะโนประชากรในปี พ.ศ. 2543 ในการประมาณค่าของพัฒนาการของเด็กไทยจำแนกตามอายุและเพศ

2. Bivariate analysis เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของเด็กกับการอบรมเลี้ยงดูและปัจจัยด้านครอบครัวแต่ละด้าน

- ในการศึกษาและทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละคู่ในเบื้องต้น ใช้ Chi-square test, Fisher's exact test, Correlation analysis
- ในการศึกษาและทดสอบขนาดของความสัมพันธ์สอดคล้อง (agreement) ของตัวแปรเชิงคุณภาพแต่ละคู่ ใช้ Kappa Statistic
- ในการเปรียบเทียบและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)

3. Multivariate Analysis เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของเด็กกับการอบรมเลี้ยงดูและอิทธิพลของทุกๆ ปัจจัยร่วมกัน

3.1 Logistic Regression และ Polytomous Regression เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของเด็กกับปัจจัยต่างๆ โดยที่พิจารณาอิทธิพลของทุกๆ ปัจจัยร่วมกัน โดยควบคุมตัวแปร ภาค เขตการปกครอง เพศและอายุของเด็ก ใช้ Binary Logistic Regression เมื่อตัวแปร "การพัฒนาการของเด็ก" เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม เช่น พัฒนาการของเด็กด้านสติปัญญา (< 90 , ≥ 90) และใช้ Polytomous Regression เมื่อแบ่งตัวแปร "การพัฒนาการของเด็ก" ออกเป็น 3 กลุ่ม เช่น ภาวะโภชนาการของเด็ก แบ่งเป็น ผอม ตามเกณฑ์ อ้วน

3.2 Principal Components Analysis เพื่อลดจำนวนตัวแปรหรือจัดกลุ่มตัวแปรก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ต่อไป เช่น ตัวแปรด้านพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก ตัวแปรด้านการเลี้ยงดูเด็ก ในการกำหนดว่าจะใช้กี่องค์ประกอบ (Component) จะพิจารณาจากค่า Eigenvalue ที่มีค่ามากกว่า 1 ขึ้นไป พร้อมทั้งพิจารณา Scree plot ซึ่งเป็นกราฟระหว่างองค์ประกอบ (แกน X) และความแปรปรวนรวม (Eigenvalue) ของแต่ละองค์ประกอบ (แกน Y) โดยจุดที่แสดงการแบ่งแยกที่ชัดเจนระหว่างความชันและความลาดขององค์ประกอบ จุดนั้นจะใช้เป็นการกำหนดจำนวนองค์ประกอบ เนื่องจากหน่วยการวัดของตัวแปรแตกต่างกันจึงใช้ค่ามาตรฐานของตัวแปรในการทำ Principal Components Analysis

3.3 Path Analysis เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้ Path Analysis เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลโดยตรง (direct effects) และโดยอ้อม (indirect effects) ต่อพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก และสร้างโมเดลสำหรับการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปร (Path Model)

หนังสือชุด

โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย

หนังสือชุดจากโครงการวิจัยนี้มี 10 เล่ม เล่ม 1 เป็นบทสรุปข้อค้นพบสำคัญทั้งหมดจากโครงการ เล่ม 2-10 เป็นรายงานละเอียดของแต่ละประเด็น

เล่ม 1 เด็กไทยวันนี้ เป็นอยู่อย่างไร

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, ศิริกุล อิศรานุรักษ์, นิษฐา เรืองดารกานนท์, สุธรรม นันทมงคลชัย, ภัทรา สง่า,

กัลยา นิตีเรืองจรัส, จิราพร ชุมพิกุล และคณะวิจัยโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย

เนื้อหา: บทนำ ทบทวนวรรณกรรม วิธีวิจัย สถานภาพของครอบครัวศึกษา สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย การอบรมเลี้ยงดูเด็กไทย การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทย พัฒนาการและเขาวงกตปัญหาของเด็ก พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมและจริยธรรมของเด็กไทย พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย สรุปข้อเสนอแนะ

เล่ม 2 การวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย : เครื่องมือและระเบียบวิธีวิจัย

กัลยา นิตีเรืองจรัส บรรณาธิการ

เนื้อหา: ระเบียบวิธีวิจัย การพัฒนาและทดสอบชุดเครื่องมือ วิธีการเก็บข้อมูล การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการตัวแปรที่ศึกษา

เล่ม 3 สถานภาพครอบครัวศึกษา

ภัทรา สง่า บรรณาธิการ

เนื้อหา: สถานภาพครอบครัว สภาพแวดล้อมของครอบครัว สัมพันธภาพในครอบครัว

ภาวะวิกฤตในครอบครัว สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

เล่ม 4 สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย

ลัดดา เหมาะสุวรรณ บรรณาธิการ

เนื้อหา: ข้อมูลทั่วไปของเด็ก ผู้อุปการะและผู้เลี้ยงดูเด็ก การได้รับวัคซีน การเจ็บป่วยต้องนอนโรงพยาบาล พัฒนาการทางเพศและพฤติกรรมทางเพศ พฤติกรรมเสี่ยงด้านอุบัติเหตุจราจร พฤติกรรมเสี่ยงด้านการสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และการใช้สารเสพติด การถูกกระทำรุนแรงโดยครอบครัวและพฤติกรรมรุนแรงของเด็ก พัฒนาการของแรงงานเด็กในครัวเรือนไทย

- เล่ม 5 การอบรมเลี้ยงดูเด็กของครอบครัวไทย : ข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ**
สุธรรม นันทมงคลชัย บรรณาธิการ
 เนื้อหา: การทบทวนวรรณกรรม การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยของครอบครัวไทย การอบรมเลี้ยงดูเด็กวัยเรียนของครอบครัวไทย การอบรมเลี้ยงดูเด็กวัยรุ่นของครอบครัวไทย บทวิเคราะห์การอบรมเลี้ยงดูเด็กของครอบครัวไทยและข้อเสนอแนะ
- เล่ม 6 พัฒนาการด้านกายของเด็กไทย : การเจริญเติบโต ภาวะโภชนาการ และสมรรถภาพทางกาย**
ลัดดา เหมาะสุวรรณ บรรณาธิการ
 เนื้อหา: การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทย สมรรถภาพทางกายของเด็กวัย 6-18 ปี
- เล่ม 7 พัฒนาการและเขาวนปัญญาของเด็กไทย**
นิชรา เรืองดารกานนท์ บรรณาธิการ
 เนื้อหา: พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กปฐมวัย (อายุ 12-35 เดือน) พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 36-71 เดือน) พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น
- เล่ม 8 พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม-จริยธรรมของเด็กไทย**
ศิริกุล อิศรานุรักษ์
 เนื้อหา: พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมของเด็กปฐมวัย พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมของเด็ก 6-10 ปี พัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม-จริยธรรมในเด็กอายุ 10-18 ปี พัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กไทย การเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ และสังคมของเด็กอายุ 1-18 ปี สรุปและข้อเสนอแนะ
- เล่ม 9 พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย**
ลัดดา เหมาะสุวรรณ บรรณาธิการ
 เนื้อหา: พัฒนาการแบบองค์รวมของเด็ก พัฒนาการแบบองค์รวมที่สมวัยของเด็ก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย
- เล่ม 10 เครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย**
ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิชรา เรืองดารกานนท์, เบญจพร ปัญญาภรณ์, อุไรพร จิตต์แจ้ง, ศิริกุล อิศรานุรักษ์
 เนื้อหา: การจัดทำชุดเครื่องมือและติดตามพัฒนาการเด็กสำหรับครอบครัวและชุมชน เครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์ของเด็กปฐมวัยไทย แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว



สารบัญ

	หน้า
ABSTRACT	1
บทคัดย่อ	3
การจัดทำแบบบันทึกและคู่มือติดตามส่งเสริมพัฒนาการเด็กสำหรับครอบครัว และชุมชน	
กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้เครื่องมือ	5
การสร้างเครื่องมือ	5
การทดสอบเครื่องมือ	6
พื้นที่ทดสอบ	6
กลุ่มตัวอย่าง	6
วิธีการทดสอบ	7
ผลการทดสอบแบบบันทึกและคู่มือ	7
ผลการทดสอบความพึงพอใจของแม่/ผู้เลี้ยงดูหลัก	7
ผลการทดสอบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาล	11
ภาคผนวก ก	19
ภาคผนวก ข	28
ภาคผนวก ค	37
ภาคผนวก ง	43

Abstract

DEVELOPMENTAL ASSESSMENT CARD FOR FAMILY AND COMMUNITY USE

Ladda Mo-suwan, Nichara Ruengdaraganond, Benjaporn Panyayong, Uraiporn Jitjang,

Sirikul Isaranurug and the Holistic Development of Thai Children Study Group

Findings from the Holistic Development of Thai Children showed that percentage of children with delayed holistic development increased with age. Cognitive development was the major domain that rendered subjects to developmental delay. Children at risk were those from the low income family or having parents with low education. Developmental assessment card was thus designed for use in this high risk group.

Developmental assessment card comprised of a record card, a reading card and a manual. Colors were used to categorize developmental level, namely blue color for "advance than age", green color for "normal for age", yellow color for "at risk group and need stimulation as written in the manual", and pink color for "delayed development and should see health personnel". Developmental items were selected from the Holistic Development of Thai Children Study and the Prospective Cohort of Thai Children Study. They were included on the basis that most children could not pass at the defined age. The manual was designed to guide parents how to teach these skills to their children.

The card with manual was field tested with mothers residing in congested areas of Bangkok and rural areas of 4 regions in Thailand. It was also tested with community health personnel. Their suggestions were used to edit the manual and improve comprehensibility of the card to suit the at risk group.

บทคัดย่อ

เครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์ของเด็กปฐมวัยไทย

ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิษฐา เรืองดารกานนท์, เบญจพร ปัญญาียง,

อุไรพร จิตต์แจ้ง, ศิริกุล อิศรานุรักษ์

ผลการศึกษาจากโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวม แสดงว่าเด็กไทยมีพัฒนาการด้านกาย ด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม-จริยธรรมผ่านเกณฑ์ทุกด้านลดลงตามวัย หรืออีกนัยหนึ่ง เด็กไทยมีพัฒนาการแบบองค์รวมสมวัยลดลงตามอายุ โดยพัฒนาการด้านที่ด้อยให้เด็กไทยมีพัฒนาการองค์รวมไม่สมวัย คือ พัฒนาการด้านสติปัญญา การศึกษานี้ยังพบว่า ปัจจัยร่วมสำคัญที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็กทุกด้านคือ รายได้ของครอบครัว และการศึกษาของแม่และพ่อ คณะวิจัยจึงสร้างเครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์สำหรับเด็กกลุ่มปฐมวัย ซึ่งเป็นช่วงวัยสำคัญที่เด็กสามารถเรียนรู้ซึมซับสิ่งต่างๆ ได้ดีที่สุด โดยเน้นให้ใช้กับกลุ่มรายได้น้อยและการศึกษาต่ำในชนบทและในเมือง

ลักษณะของเครื่องมือ

เป็นแบบบันทึกและบัตรอ่านผลพร้อมคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ ประเมินพัฒนาการของเด็กเป็น 4 ระดับตามสี่ ดังนี้ คือ สี่ฟ้า หมายถึง ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ สี่เขียว หมายถึง ทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ สี่เหลือง หมายถึง ควรฝึกเพิ่มถ้าเด็กยังทำไม่ได้ และสี่ชมพู หมายถึง เด็กมีพัฒนาการช้ากว่าวัย และควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน สำหรับรายการพัฒนาการในแบบบันทึกนั้น คณะวิจัยได้คัดเลือกรายการที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่ล่าช้าจากข้อค้นพบของโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวม¹ และโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย²

การทดสอบเครื่องมือ

คณะวิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบ โดยการประชุมขอความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านพัฒนาการเด็ก หลังจากนั้นได้ทดสอบความพึงพอใจและการใช้เครื่องมือกับกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแม่ในเขตชุมชนแออัดของกรุงเทพมหานคร และในเขตชนบทของ

¹ รายการของเด็กอายุ 1-6 ปี

² รายการของเด็กอายุ <1 ปี

จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสระบุรี จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดขอนแก่น จำนวน 100 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลที่ปฏิบัติงานระดับชุมชนในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น จำนวน 25 คน

ผลการศึกษา

ผู้ทำแบบทดสอบกลุ่มแม่มีความพึงพอใจกับเครื่องมือมาก-มากที่สุด ส่วนใหญ่ทำแบบทดสอบการใช้เครื่องมือในการประเมินพัฒนาการของกรณีตัวอย่างและแปลผลได้ถูกต้อง ผู้ทำแบบทดสอบกลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลมีความพึงพอใจกับเครื่องมือปานกลาง และส่วนใหญ่ทำแบบทดสอบการใช้เครื่องมือในการประเมินพัฒนาการของกรณีตัวอย่างและแปลผลได้ถูกต้องเช่นกัน

คณะวิจัยได้นำข้อแนะนำที่ได้รับจากทั้งสองกลุ่มมาปรับเครื่องมือให้เหมาะสมกับการใช้ในระดับครอบครัวของกลุ่มผู้ขาดโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ ด้วยความที่อยู่ห่างไกล หรือยากจน หรือการศึกษาน้อย

การจัดทำแบบบันทึกและคู่มือติดตาม ส่งเสริมพัฒนาการเด็กสำหรับครอบครัวและชุมชน

ผลการศึกษาจากโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวม แสดงว่าเด็กไทยมีพัฒนาการแบบองค์รวมสมวัยหรือ มีพัฒนาการด้านกาย ด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคม-จริยธรรมผ่านเกณฑ์ทุกด้าน ลดลงตามอายุ จากร้อยละ 58 ในกลุ่มปฐมวัยตอนต้น เป็นร้อยละ 32.7 ในกลุ่มปฐมวัยตอนปลาย ร้อยละ 26.4 ในกลุ่มเด็กวัยเรียนและร้อยละ 24.5 ในกลุ่มเด็กวัยรุ่น พัฒนาการด้านที่ถ่วงให้เด็กไทยมีพัฒนาการองค์รวมไม่สมวัยคือ พัฒนาการด้านสติปัญญา ซึ่งพบลดลงตามวัยเช่นกัน การพัฒนาเด็กจึงต้องเริ่มต้นตั้งแต่ในวัยต้นของชีวิต ซึ่งเป็นช่วงหน้าต่างแห่งโอกาสที่สมองซึมซับและเรียนรู้ได้มาก ผลการศึกษาจากโครงการนี้เช่นกัน ชี้ว่า ปัจจัยร่วมสำคัญที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็กทุกด้านคือ รายได้ของครอบครัว และการศึกษาของแม่และพ่อ กลุ่มที่เสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้าหรือต่ำกว่าเกณฑ์ คือ กลุ่มที่มีรายได้น้อยและมีการศึกษาดำต่ำ คณะวิจัยของโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยจึงได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย กลุ่มเป้าหมายที่ควรจะได้รับประโยชน์จากเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้ จึงควรเป็นกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น ซึ่งได้แก่กลุ่มคนจนผู้มีรายได้น้อยในชนบท และกลุ่มคนจนในเขตเมือง รูปแบบของเครื่องมือนี้จะต้องมีลักษณะที่สามารถดึงดูดความสนใจ ให้กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้อยากใช้เครื่องมือนี้ในการส่งเสริมพัฒนาการลูกของตน และต้องมีเนื้อหาส่งเสริมพัฒนาการด้านที่เด็กไทยยังอ่อนด้อยอยู่

กลุ่มเป้าหมายผู้ใช้เครื่องมือ

กลุ่มเสี่ยงที่ลูกจะมีพัฒนาการล่าช้าหรือต่ำกว่าเกณฑ์ ได้แก่กลุ่มคนจนและมีการศึกษาน้อยที่อยู่ในชนบทหรือในเมือง ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ โดยพ่อแม่ใช้เอง หรือใช้ผ่านทางเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้ดูแลศูนย์เด็กเล็ก และครูโรงเรียนอนุบาล

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระดับพัฒนาการของเด็กเป็นบัตรอ่านผลและแบบบันทึกพัฒนาการ โดยอ่านผลเป็นสี่สีหรือสี่ระดับ คือ สีฟ้า หมายถึง ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ สีเขียว หมายถึง ทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ สีเหลือง หมายถึงควรฝึกเพิ่มเติมถ้าเด็กยังทำไม่ได้ และสีแดง หมายถึง เด็กมีพัฒนาการช้ากว่าวัย และควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน สำหรับรายการพัฒนาการในแบบบันทึกนั้น คณะวิจัยได้คัดเลือกรายการที่พบว่าเด็กส่วนใหญ่ล่าช้าจาก

ข้อค้นพบของโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวม¹และโครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย² คณะวิจัยได้สร้างคู่มือเพื่อประกอบการใช้ พร้อมคำแนะนำให้พ่อแม่หรือผู้ดูแลเด็กฝึกพัฒนาการให้เด็ก ในกรณีที่ประเมินได้ว่าอยู่ในระดับสีเหลือง

การทดสอบเครื่องมือ

คณะวิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือชุดนี้เพื่อให้ได้เครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับใช้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง ดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและ feasibility ของเครื่องมือ โดยการประชุมร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านพัฒนาการเด็กและตัวแทนผู้ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือนี้ เพื่อปรับเครื่องมือให้เหมาะสม
2. ทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

พื้นที่ทดสอบ

- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 1. กรุงเทพมหานคร (ในเขตชุมชนแออัด) | |
| 2. จังหวัดพิษณุโลก | |
| 3. จังหวัดสระบุรี | } ในเขตชนบท |
| 4. จังหวัดนครศรีธรรมราช | |
| 5. จังหวัดขอนแก่น | |

กลุ่มตัวอย่าง ที่ให้ความเห็นต่อเครื่องมือชุดนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่ม 1 แม่หรือผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กอายุ 6 เดือน, 9 เดือน และ 18 เดือน โดยสุ่มจากแม่ที่พาเด็กมารับวัคซีนที่ คลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลชุมชน และแม่หรือผู้เลี้ยงดูหลักของเด็กอายุ 2 ขวบ, 4 ขวบ และ 5 ขวบ ที่อยู่ในหมู่บ้าน กลุ่มอายุละประมาณ 2-4 คน รวมทั้งหมด 20 คนต่อพื้นที่

กลุ่ม 2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือพยาบาลของสถานบริการด้านหน้าของโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่นั้นจำนวน 5 คนต่อพื้นที่

¹ รายการของเด็กอายุ 1-6 ปี

² รายการของเด็กอายุ <1 ปี

วิธีการทดสอบ

การทดสอบเครื่องมือโดยแม่/ผู้เลี้ยงดูหลัก

ตอนที่ 1 ผู้ทดสอบให้แม่ดูคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ ให้แม่อ่านคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ แล้วให้ตอบคำถามในแบบเก็บข้อมูลข้อ 1 ถึง 7 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก)

ตอนที่ 2 ให้แม่ดูบัตรอ่านผลและแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัย สอนวิธีการบันทึกพัฒนาการโดยให้แม่ใช้กับลูกของตนเอง หลังจากนั้นให้แม่ตอบแบบเก็บข้อมูลข้อ 8-12 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก)

ตอนที่ 3 ให้แม่ทำแบบทดสอบตัวอย่างเด็กตามโจทย์ที่ให้ในแบบเก็บข้อมูล ในกรณีที่ไม่ทำได้ไม่ต้องให้ผู้ทดสอบสอนวิธีการใช้แบบบันทึกฯ อีกครั้ง แล้วจึงให้ทำโจทย์ตัวอย่างเด็กต่อ

การทดสอบเครื่องมือโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาล

ตอนที่ 1 ผู้ทดสอบให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลดูคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ แล้วให้ความเห็นในแบบเก็บข้อมูลข้อ 1-8 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข)

ตอนที่ 2 ผู้ทดสอบสอนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลใช้แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัย แล้วทำแบบทดสอบข้อ 9-13 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข)

ตอนที่ 3 ผู้ทดสอบอ่านโจทย์ตัวอย่างเด็กทีละข้อ ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลอ่านผล แล้วผู้ทดสอบบันทึกผลลงในแบบเก็บข้อมูล

ผลการทดสอบแบบบันทึกและคู่มือ

1. ผลการทดสอบความพึงพอใจของแม่/ผู้เลี้ยงดูหลัก

แม่/ผู้เลี้ยงดูหลักได้ให้ความเห็นต่อคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการเด็ก ดังสรุปในตารางที่ 1 ผู้ทดสอบส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก-มากที่สุดต่อคู่มือที่สร้างขึ้นนี้

ตารางที่ 1 ความเห็นของแม่/ผู้เลี้ยงดูหลักต่อคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการ

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของแม่/ผู้เลี้ยงดู : จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ	-	-	22 (21.6)	41 (40.2)	39 (38.2)
2. ท่านเข้าใจคำอธิบายความหมายพัฒนาการแต่ละขั้น	-	-	24 (23.5)	48 (47.1)	30 (29.4)
3. ท่านเข้าใจข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการ	1 (1.0)	-	19 (18.6)	48 (47.1)	34 (33.3)

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของแม่/ผู้เลี้ยงดู : จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
4. ชื่อนแนะนำการฝึกพัฒนาการมีราย	-	2 (2.0)	21 (20.6)	47 (46.1)	32 (31.4)
5. ท่านเข้าใจคำอธิบายการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม	-	2 (2.0)	24 (24.2)	41 (41.4)	32 (32.3)
6. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ	-	1 (1.0)	25 (24.5)	49 (48.0)	27 (26.5)
7. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์-สังคม เพียงพอเหมาะสม	-	1 (1.0)	31 (30.4)	42 (41.2)	28 (27.5)

หลังจาก ผู้ทดสอบให้แม่ดูแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยและสอนวิธีการบันทึกพัฒนาการ แล้วให้แม่ใช้กับลูกของตนเอง แม่ส่วนใหญ่แสดงความพอใจมาก-มากที่สุดต่อแบบบันทึก ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความเห็นของแม่/ผู้เลี้ยงดูหลักต่อแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการ

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของแม่/ผู้เลี้ยงดู : N (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
8. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบบันทึกนี้	-	2 (2.0)	20 (19.8)	46 (45.5)	33 (32.7)
9. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก	2 (2.0)	-	24 (23.8)	43 (42.6)	32 (31.7)
10. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก	-	1 (1.0)	23 (22.8)	39 (38.6)	38 (37.6)
11. ท่านเข้าใจคำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึก	-	3 (3.0)	22 (21.8)	39 (38.6)	37 (36.6)
12. ท่านชอบการประเมินพัฒนาการโดยวิธีการใช้แผ่นอ่านผล	-	-	18 (17.8)	45 (44.6)	38 (37.6)

เมื่อแม่ให้ความเห็นแล้ว ผู้ทดสอบให้แม่ทำแบบทดสอบตัวอย่างเด็กตามโจทย์ที่ให้ในแบบเก็บข้อมูล (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) ผู้ทดสอบอ่านโจทย์ตัวอย่างเด็กให้แม่ฟัง ให้แม่ใช้แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กในการประเมินพัฒนาการของโจทย์ตัวอย่างเด็ก ได้ผลดังนี้

กรณีที่ 1 เด็กอายุ 6 เดือน "เมื่อให้ถือของเล่นมือหนึ่ง จะเปลี่ยนมาใช้อีกมือหนึ่งมาถือของเล่นได้"

ผลการทดสอบ แม่ทำได้เองถูกต้อง ร้อยละ 73.5 หลังจากสอนใหม่อีกครั้งทำได้ถูกต้องเพิ่มอีก ร้อยละ 25.5 และทำไม่ถูกต้อง ร้อยละ 1.0

กรณีที่ 2 เด็กอายุ 10 เดือน "ถือของขึ้นโต๊ะได้ แต่ยังหยิบของขึ้นเล็กไม่ได้"

ผลการทดสอบ แม่เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.0) วางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ แม่อ่านสี พัฒนาการเป็นสีเหลืองซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 70.3 สีเขียว ร้อยละ 28.7 และสีฟ้า ร้อยละ 1.0 แม่แปลผลพัฒนาการว่า เด็กควรฝึกเพิ่มซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 69.3 เด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 24.8 และควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 1.0

กรณีที่ 3 เด็กอายุ 16 เดือน "เมื่อส่งให้ทำอะไรง่ายๆ เช่น ปิดประตู ถอดรองเท้า เอาถ้วยไปเก็บ เอาของไปทิ้ง เป็นต้น เด็กทำไม่ได้เด็กยังตบมือไม่เป็น"

ผลการทดสอบ แม่ที่ทำการทดสอบทุกคนวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ แม่อ่านสี พัฒนาการเป็นสีชมพูซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 75.2 สีเหลือง ร้อยละ 20.8 และสีเขียว ร้อยละ 4.0 แม่แปลผลพัฒนาการว่า ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 74.3 ควรฝึกเพิ่ม ร้อยละ 22.8 และเด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 3.0

กรณีที่ 4 เด็กอายุ 2 ปี 9 เดือน พูดคุยโต้ตอบด้วยประโยคสั้นๆ 3-4 คำได้

ผลการทดสอบ แม่เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.0) วางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ แม่อ่านสี พัฒนาการเป็นสีฟ้าซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 94.0 สีชมพู ร้อยละ 4.0 และสีเขียว ร้อยละ 2.0 แม่แปลผลพัฒนาการว่า เด็กทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ซึ่งเป็นคำตอบที่ถูกต้อง ร้อยละ 93.0 ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 4.0 และเด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 3.0

เมื่อสิ้นสุดการทดสอบ ผู้ทดสอบได้ขอความเห็นเพิ่มเติมจากแม่ ดังสรุปในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแม่

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสาร แนะนำการฝึกพัฒนาการ	1. ใช้ง่าย สีเส้นสวยงาม รูปน่ารัก น่าอ่านดีแล้ว มีข้อเสนอแนะในการฝึกพัฒนาการ ทำให้ได้ความรู้เพิ่ม 2. ทำให้มีความรู้ในเรื่องพัฒนาการเด็ก 3. อ่านง่าย เข้าใจง่าย รูปแบบน่าอ่าน 4. ตัวหนังสือบางไป อ่านไม่ค่อยชัดเจน ควรทำตัวหนังสือให้หนา เพื่อจะได้มองเห็นชัดเจนกว่านี้ สำหรับคนอายุค่อนข้างมากจะมองลำบาก 5. รูปเล่มโตเกินไป น่าจะเล็กกว่านี้ น่าจะเป็นขนาดพกพาได้

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
	6. ได้ความรู้เยอะมาก ๆ กว่าสมุดสีชมพู
2. ท่านเข้าใจคำอธิบายความหมายพัฒนาการแต่ละขั้น	1. ในหน้า 2-7 ควรมีคำว่า “เดือน” ตามหลังตัวเลข 2. ควรเพิ่มคำอธิบายให้ละเอียดมากขึ้น
3. ท่านเข้าใจข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการ (ถ้าไม่เข้าใจข้อใดให้แนะนำการปรับแก้ไขในข้อข้อเสนอแนะด้วย)	1. หน้า 7 37 เดือน <u>ท่ายำ</u> (พิมพ์ตก) 2. เข้าใจข้อแนะนำแต่เมื่อฝึกลูกทำข้อ 6 ลูกทำไม่ได้ให้เปลี่ยนมือถือของเล่น เด็กจะปล่อยของเล่นอีกมือหนึ่ง (มือเดิม) แล้วหยิบของเล่นใหม่ด้วยมือเดิมเช่นเคย 3. ควรเพิ่มวิธีฝึกขึ้นอีก
4. ข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการมีรายละเอียดเพียงพอ	1. ข้อความสั้นๆ ทำให้เข้าใจง่าย ดีแล้ว ถ้าเขียนยาวไป ทำให้เข้าใจยากเปล่าๆ 2. ยังไม่ละเอียด อยากให้มีรายละเอียดมากกว่านี้
5. ท่านเข้าใจคำอธิบายการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคม	1. ควรเพิ่มความหมายของ การพัฒนาการด้านอารมณ์ และสังคม
6. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์ – สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ	1. ในหน้า 5 ควรเพิ่มว่าจะเริ่มให้ฝึกพัฒนาการด้านฝึกสมาธิ, ฝึกอดทนรอคอย เมื่อเด็กอายุเท่าใด 2. ควรระบุกิจกรรมในวิธีการฝึกแต่ละวิธีให้ด้วย 3. ควรระบุกิจกรรมตัวอย่าง สำหรับวิธีการฝึกแต่ละวิธี
7. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์-สังคม เพียงพอเหมาะสม	1. จำนวนข้อน้อยไป อยากให้มีจำนวนข้อมากกว่านี้ และ ควรเพิ่มรายละเอียดสำหรับกรณีที่เด็กไม่ทำตาม 2. ควรมีคำอธิบายเพิ่มเติมวิธีฝึก
8. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบ บันทึกนี้	1. ทำได้ดีแล้ว เหมาะสมมาก 2. แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว ควรทำเป็นแผ่นพับ 3. แบบบันทึกใหญ่เกินไป พกพามาสะดวก
9. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก	1. แบบบันทึกและตัวหนังสือเล็กไป ควรปรับตัวหนังสือโตขึ้น ไม่ควรเป็นลวดลายน่าจะมีขนาดกระทัดรัดกว่านี้ 2. แบบบันทึกใหญ่เกินไป พกพาไม่สะดวก

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
10. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก	1. สีดูไม่ชัดเจนอ่านยาก อยากให้เป็นสีเข้ม จะได้มองเห็นชัดเจน ยกตัวอย่าง แผ่นที่ทาบบสีเหลืองมองไม่ชัดเจน แยก สีไม่ชัดเจนน่าจะใช้สีขาวแทน ส่วนหัวที่เทียบสี ฟ้ำ, ชมพู, สีที่ใช้ดูยาก 2. สีของบัตรอ่านผลไม่ตรงกับสีของแบบบันทึก ควรใช้สีให้เหมือนกันกับบัตรทั้ง 2 บัตร 3. ในบัตรอ่านผล สีที่ใช้ในการแปลผลสื่อได้ไม่ชัดเจน เช่น สีม่วงเป็นสีส้ม สีฟ้าเป็นสีเขียวอ่อน
11. แม่ว่างแผ่นอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ	1. ตอนแรกทำไม่ถูก สอนใหม่อีกครั้งจึงทำได้

2. ผลการทดสอบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาล

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้เครื่องมือให้ความเห็นต่อคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ ดังแสดงในตารางที่ 4 และให้ความเห็นต่อแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการ ดังแสดงในตารางที่ 5 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อคู่มือ แต่มีความพึงพอใจระดับปานกลางต่อแบบบันทึก

ตารางที่ 4 ความเห็นของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล ต่อคู่มือแนะนำการฝึกพัฒนาการ

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล : จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ	-	-	7 (28.0)	16 (64.0)	2 (8.0)
2. คำอธิบายความหมายพัฒนาการแต่ละขั้นและข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการเป็นที่เข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับระดับครอบครัว	-	-	10 (40.0)	11 (44.0)	4 (16.0)
3. ข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการมีรายละเอียดเพียงพอ	-	1 (4.2)	5 (20.8)	13 (54.2)	5 (20.8)
4. รูปภาพที่ใช้ประกอบพัฒนาการแต่ละขั้น สื่อความหมายได้ชัดเจน	-	1 (4.0)	8 (32.0)	11 (44.0)	5 (20.0)
5. จำนวนข้อพัฒนาการเหมาะสมดีแล้ว	-	1 (4.0)	4 (16.0)	16 (64.0)	(16.0)

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล : จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
6. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้าน อารมณ์-สังคมเข้าใจได้ง่ายเหมาะ สำหรับใช้ในระดับครอบครัว	-	2 (8.0)	5 (20.0)	15 (60.0)	(12.0)
7. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้าน อารมณ์- สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ	-	1 (4.2)	6 (25.0)	14 (58.3)	3 (12.5)
8. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์ - สังคม เพียงพอเหมาะสมแล้ว	-	1(4.2)	8 (33.3)	12 (50.0)	3 (12.5)

ตารางที่ 5 ความเห็นของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล ต่อแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการ

คำถาม	ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล : จำนวน (ร้อยละ)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบ บันทึกนี้	-	1 (4.0)	6 (24.0)	12 (48.0)	6 (24.0)
2. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก	-	3 (12.0)	6 (24.0)	13 (52.0)	3 (12.0)
3. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก	-	3 (12.0)	11 (44.0)	6 (24.0)	5 (20.0)
4. คำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึกเข้าใจได้ ง่ายเหมาะสมสำหรับใช้ระดับครอบครัว	-	-	15 (60.0)	5 (20.0)	5 (20.0)
5. การประเมินพัฒนาการโดยวิธีการใช้ แผ่นอ่านผลเป็นที่เข้าใจได้ง่ายเหมาะ สมกับระดับครอบครัว	-	3 (12.0)	10 (40.0)	7 (28.0)	5 (20.0)
6. วิธีการบันทึกผลปฏิบัติได้ง่ายสำหรับ ระดับครอบครัว	-	2 (8.0)	12 (48.0)	6 (24.0)	5 (20.0)
7. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลวาง แผ่นผ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ	25 (100)	-	-	-	-

เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นต่อเครื่องมือแล้ว ผู้ทดสอบได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำโจทย์ตัวอย่างเด็กทีละข้อ โดยให้ใช้แบบบันทึกฯ ในการประเมินพัฒนาการ ได้ผลดังนี้

กรณีที่ 1 เด็กอายุ 6 เดือน "เมื่อให้ถือของเล่นมือหนึ่ง จะเปลี่ยนมาใช้อีกมือหนึ่งมาถือของเล่นได้"

ผลการทดสอบ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลทั้งหมดวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสีเขียวซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 92.0 และสีชมพู ร้อยละ 8.0 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลแปลผลพัฒนาการว่า เด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 88.0 ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ร้อยละ 8.0 และควรฝึกเพิ่ม ร้อยละ 4.0

กรณีที่ 2 เด็กอายุ 10 เดือน "ถือของขึ้นโต๊ะได้ แต่ยังหยิบของขึ้นเล็กไม่ได้"

ผลการทดสอบ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลทั้งหมดวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ อ่านสีพัฒนาการเป็นสีเหลืองซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 76.0 และสีเขียว ร้อยละ 24.0 และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาลแปลผลพัฒนาการว่า เด็กเป็นควรฝึกเพิ่มซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 76.0 และเด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 24.0

กรณีที่ 3 เด็กอายุ 16 เดือน "เมื่อส่งให้ทำอะไรง่าย ๆ เช่น ปิดประตู ถอดรองเท้า เอาถ้วยไปเก็บ เอาของไปทิ้ง เป็นต้น เด็กทำไม่ได้เด็กยังตบมือไม่เป็น"

ผลการทดสอบ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลทั้งหมดวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสีชมพูซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 64.0 สีเหลืองร้อยละ 24.0 และสีเขียว ร้อยละ 12.0 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลแปลผลพัฒนาการว่า เด็กควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้องร้อยละ 64.0 ควรฝึกเพิ่ม ร้อยละ 24.0 และเด็กทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 12.0

กรณีที่ 4 เด็กอายุ 2 ปี 9 เดือน พูดคุยโต้ตอบด้วยประโยคสั้นๆ 3-4 คำได้

ผลการทดสอบ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลทั้งหมดวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสีฟ้าซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 96.0 และสีเขียว ร้อยละ 4.0 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือพยาบาลแปลผลพัฒนาการว่า เด็กทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ซึ่งเป็นข้อที่ถูกต้อง ร้อยละ 96.0 ทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ร้อยละ 4.0

เมื่อสิ้นสุดการทดสอบ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นต่อชุดเครื่องมือและวิธีใช้โดยรวม ดังสรุปในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความเห็นต่อชุดเครื่องมือและวิธีใช้เครื่องมือโดยรวมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/
พยาบาล

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสาร แนะนำการฝึกพัฒนาการ	1. ตัวเลข 1-38 ในเครื่องมือส่งเสริมพัฒนาการไม่สื่อว่าเป็นอายุ 2. สีทั้ง 4 อ่านได้เพียงสีเขียวเท่านั้นบัตรอ่านผลควรเป็นสีขาว จะได้เห็น 4 สี ได้ชัดเจน 3. น่าจะมีคำอธิบายวัตถุประสงค์ของการทดสอบว่าทำเพื่ออะไรเพิ่มเติมก่อนที่จะมีวิธีปฏิบัติเพื่อให้ผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญของการทดสอบ นอกเหนือจากคำอธิบายของเจ้าหน้าที่แล้ว 4. ควรมีการจัดทำรูปเล่มให้เล็กลง เพราะมันใหญ่เกินไป ไม่สามารถจัดเก็บได้สะดวกและเหมาะสำหรับพกพา 5. ตัวหนังสือเล็ก ดูไม่เป็นระเบียบ อ่านยาก 6. เนื้อหารายละเอียดเยอะ ทำให้ต้องใช้เวลาในการศึกษาและอ่านมากควรจะให้สั้นและกระชับรัดข้อความกว่านี้ 7. เนื้อหาละเอียด และสามารถอธิบายแก่ผู้ปกครองให้เข้าใจได้ง่าย 8. ควรเขียนตรงหัวข้อให้ชัดเจนว่า 1 เดือน 2 เดือนหรือเป็นข้อ 1 ข้อ 2 ในแต่ละช่วงอายุ 9. สีกับแถบสีของแบบทดสอบส่วนที่ 2 ไม่ชัดเจนตรงกัน
2. คำอธิบายความหมายพัฒนาการ แต่ละขั้นและข้อแนะนำการฝึก พัฒนาการเป็นที่เข้าใจได้ง่าย เหมาะสำหรับระดับครอบครัว	1. คำอธิบายพัฒนาการแต่ละด้าน ยังไม่มีคำอธิบาย เช่น ชันคอ ยิ้ม มองของตก ฯลฯ ไม่สามารถจะสื่อให้ผู้ปกครองเด็กเข้าใจว่าเป็นพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อ อารมณ์ สังคม ฯลฯ ถ้าผู้ปกครองมีความเข้าใจดีขึ้น ก็จะทำให้ผู้ปกครองเอาใจใส่และมีแรงจูงใจที่อยากจะกระตุ้นพัฒนาการมากขึ้น 2. เนื้อหาค่อนข้างมากตัวหนังสือค่อนข้างเล็ก ถ้าให้

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
	ระดับครอบครัว ประเมิน 3. บางข้อไม่สามารถฝึกเด็กได้ เช่น ข้อ 6 เพราะเด็กไม่เปลี่ยนมือถือของเล่นแต่จะนั่งของเล่นเดิมแล้วหยิบของเล่นใหม่ด้วยมือเดิมที่เขาถนัดเช่นเคย 4. ข้อ 26 ควรจะทำเป็นสัญลักษณ์แบบตัวโน้ต
3. ข้อเสนอแนะการฝึกพัฒนาการมีรายละเอียดเพียงพอ	1. รายละเอียดมีมากเกินไป ใช้เวลานาน 2. ควรยกตัวอย่างเพิ่ม เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น
4. รูปภาพที่ใช้ประกอบพัฒนาการแต่ละขั้นสื่อความหมายได้ชัดเจน	1. ภาพประกอบบางภาพไม่สื่อ แสดงออกไม่ชัดเจนควรจะเป็นภาพจริง (ไม่ใช่การ์ตูน) 2. ภาพเล็กเกินไป สื่อความหมายยาก 3. แต่ละข้อทั้งรูปภาพและข้อความอธิบายแบ่งแยกไม่ชัดเจน 4. ระยะห่างระหว่างข้อมีน้อย ทำให้บางครั้งไม่ทราบว่า เป็นรูปภาพและคำอธิบายข้อใด 5. ควรมีตัวอย่างในรายละเอียดให้ชัดเจนกว่านี้ 6. รูปเด็กควรเปลี่ยนรูปร่างบ้างตามอายุเด็กในแต่ละช่วงเป็น 3 ช่วงก็ได้ไม่ควรเป็นรูปเดียวกันตลอด
5. จำนวนข้อพัฒนาการเหมาะสมดีแล้ว	1. ตัวเลขข้างหน้าหัวข้อ 1, 2, 3 ฯลฯ ไม่สื่อความหมายว่าเป็นเลขอายุเดือนของเด็ก ควรจะใส่คำว่า “เดือนลงไป” (ในเล่มสีเขียวเครื่องมือส่งเสริมฯ) 2. ควรเพิ่มจำนวนอายุ ของข้อพัฒนาการ
6. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมเข้าใจได้ง่ายเหมาะสำหรับใช้ในระดับครอบครัว	1. หัวข้อกังวลและสงสัย เวลาที่เห็นผู้อื่นเจ็บปวด ตัวอย่างที่ยกมากลัวว่าจะเป็นทำให้เด็กเลียนแบบหรืออาจคล้ายกับเป็นการฝึกให้เด็กจิตใจอ่อนแอได้ 2. ต้องชี้แจงว่า พัฒนาการอะไรคือด้านอารมณ์หรือสังคม เช่น คำว่า ยิ้ม ตามความเข้าใจของผู้ปกครองจะทราบได้อย่างไรว่าเป็น พัฒนาการทางด้านอารมณ์หรือสังคม 3. ควรเพิ่มเติมเนื้อหา เช่น เก็บของเข้าที่หลังเล่นเสร็จ อาจหรือเขียนเพิ่มสัณนิต์ว่าให้เด็กเก็บของเข้าที่หลัง

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
	เล่นเสร็จ หรือเอาหัวข้อในวงเล็บมาไว้เป็นช่วงต้นของหัวข้อ เช่น ฝึกกระเปียบวินัย ให้เด็กเก็บของเข้าที่หลังเล่นเสร็จ เป็นต้น
7. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ	1. จำนวนข้อการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์ ควรมีความอารมณ์/ความต้องการกว่านี้ ปัจจุบันพ่อแม่สนใจที่จะตามนำไปปฏิบัติมากขึ้น เพื่อเป็นแนวทางแนะนำของเจ้าหน้าที่ 2. คำอธิบายการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม ควรระบุกิจกรรมให้ผู้ปกครองด้วยสำหรับฝึกเด็ก 3. ควรระบุกิจกรรมการฝึกในแต่ละเรื่องให้ผู้ปกครองด้วย จะได้นำไปฝึกปฏิบัติได้จริง 4. ควรระบุอายุที่จะเริ่มทำการฝึกด้วย
8. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์-สังคม เพียงพอเหมาะสมแล้ว	1. จำนวนควรมากกว่านี้ 2. ถ้าจะเพิ่มเรื่องการฝึกทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้วยค่ะ เช่น การมีสัมมาคารวะ เช่น การขอบคุณ ขอโทษ เพราะเด็กในวัย 4-6 ขวบ ควรทำได้แล้ว การไหว้ทักทายผู้ใหญ่ เป็นต้น 3. ควรมีหัวข้อเพิ่มตามอายุแต่ละ 1 ปี คือมี 1 ปี, 2 ปี, 3 ปี, 4ปี, 5 ปี, 6 ปี 4. ควรมีพัฒนาการด้านอารมณ์, สังคมมากกว่านี้
9. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบบันทึกนี้	1. ต้องแก้ไขบางส่วนเพื่อให้สะดวกกับผู้ปกครอง 2. ถ้าเป็นเจ้าหน้าที่ทำเองจะเข้าใจง่ายกว่าครอบครัวทำ 3. ควรมีความชัดเจนของหัวข้อในแต่ละเดือน แบบทดสอบส่วนที่ 2 แยกขึ้นกันเกรงว่าจะทำหาย แยกจากกันได้ง่าย ควรมีช่องใส่เก็บร่วมกัน
10. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก	1. คล้ายกับเป็นหัวข้อ ผู้ปกครองอาจจะเข้าใจยาก ตัวเลขในบัตรอ่านผลไม่สื่อว่าเป็นอายุเดือน (1-38) 2. น่าจะมีขนาดที่เล็กระทัดรัด สามารถจัดเก็บได้สะดวกหรือพับเก็บได้ 3. ขนาดใหญ่เกินไปไม่สะดวกต่อการพกพาและเก็บ

คำถาม	ข้อเสนอแนะ
	รักษา
11. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก	1. ภาพการ์ตูนอธิบายพัฒนาการไม่ชัดเจน ควรจะเป็นรูปถ่ายจริง 2. บัตรอ่านผล สีที่ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ และทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ใกล้เคียงกันมากเลยคะ ดูแล้วงง 3. สีเส้นสวยงามดี แต่ควรแยกสีในวิธีบันทึกให้ชัดเจน สีหลายๆ ทำให้คนทำตาลาย 4. สีในแถบเลื่อนแบบบันทึกไม่ชัดเจน 5. สีของบัตรอ่านผลไม่สื่อและไม่ตรงกับแบบบันทึก
12. คำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึกเข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับใช้ระดับครอบครัว	1. คำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึกควรมีวัตถุประสงค์ของการทดสอบพัฒนาการด้วยว่าทำ เพื่ออะไรเพื่อให้ผู้ปกครองเห็นถึงความสำคัญของการทดสอบ 2. อาจจะสับสนได้ถ้าครอบครัวใช้เพราะค่อนข้างจะซับซ้อนไปหน่อย
13. การประเมินพัฒนาการโดยวิธีการใช้แผ่นอ่านผลเป็นที่เข้าใจได้ง่ายเหมาะสมกับระดับครอบครัว	1. สีแผ่นเทียบกับสีที่แผ่นแปลผลไม่เหมือนกัน คือไม่ชัดเจนตามความหมาย 2. ต้องแล้วแต่ความรู้ของครอบครัวหรือผู้ที่ดูแลเด็ก
14. วิธีการบันทึกผลปฏิบัติได้ง่ายสำหรับระดับครอบครัว	1. ในครอบครัวที่มีการศึกษาน้อย อาจเข้าใจการทำแบบบันทึกน้อย

การปรับแก้เครื่องมือ

คณะผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบและข้อเสนอแนะจากการทดสอบเครื่องมือนี้ มาปรับแก้เครื่องมือดังต้นฉบับเครื่องมือในภาคผนวก ค และ ง ในรายงานฉบับนี้

ภาคผนวก ก

แบบเก็บข้อมูลทดสอบแบบบันทึกและคู่มือส่งเสริมพัฒนาการ สำหรับแม่ / ผู้เลี้ยงดูหลัก

ข้อมูลส่วนตัว

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง ชื่อ-นามสกุล อายุ ปี

ที่อยู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด

ตอนที่ 1 เอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ

วิธีการ ผู้ทดสอบให้แม่ดูเอกสารแนะนำพัฒนาการข้อ 6, 12, 26, 37 แล้วให้ตอบคำถามข้อ 1 ถึง 7 ตามระดับความพึงพอใจของแม่ โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของแม่มากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
2. ท่านเข้าใจคำอธิบายความหมายพัฒนาการแต่ละขั้น (หากคำอธิบายข้อใดไม่เข้าใจ ให้แนะนำการปรับแก้ไขในข้อซึ่งเสนอแนะด้วย)						
3. ท่านเข้าใจข้อแนะนำการฝึกพัฒนาการ (ถ้าไม่เข้าใจข้อใดให้แนะนำการปรับแก้ไขในข้อซึ่งเสนอแนะด้วย)						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
4. ข้อเสนอแนะการฝึกพัฒนาการมีรายละเอียดเพียงพอ (หากข้อใดมีรายละเอียดไม่เพียงพอให้ระบุข้อที่ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
5. ท่านเข้าใจคำอธิบายการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์ - สังคม						
6. คำอธิบายวิธีการฝึกพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ (หากคำอธิบายมีรายละเอียดไม่เพียงพอ ให้ระบุหัวข้อที่ต้องการละเอียดเพิ่มเติมในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
7. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์-สังคมเพียงพอเหมาะสม (หากไม่เพียงพอ โปรดแนะนำหัวข้อที่ต้องการเพิ่มในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

ตอนที่ 2 สอนวิธีใช้กับลูกแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว

วิธีการ ผู้ทดสอบให้แม่ดูแบบบันทึกพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว สอนวิธีการบันทึกพัฒนาการโดยให้แม่ใช้กับลูกของตนเองหลังจากนั้นให้แม่ตอบแบบเก็บข้อมูลข้อ 8-12 โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของแม่มากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
1. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบบันทึกนี้						
2. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก						
3. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก						
4. ท่านเข้าใจคำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึก						
5. ท่านชอบการประเมินพัฒนาการโดยวิธีที่ใช้แผ่นอ่านผล						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

ตอนที่ 3 ผู้ทดสอบให้แม่ทำแบบทดสอบตัวอย่างเด็กตามโจทย์ที่ให้แบบเก็บข้อมูล ผู้ทดสอบอ่านโจทย์ตัวอย่างเด็กให้พ่อแม่ฟัง ให้แม่ใช้แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กเพื่ออ่านผล ผู้ทดสอบบันทึกผลที่แม่อ่านได้ลงในแบบฟอร์มข้างล่างนี้ โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบเพียงคำตอบเดียว ถ้าแม่ทำกรณีที่ 1 ไม่ได้ถูกต้อง ให้ผู้ทดสอบสอบวิธีการอ่านผลอีกครั้ง หลังจากนั้นก็อ่านโจทย์กรณีที่ 1 ให้ฟังอีกครั้ง แล้วให้แม่ทำการประเมินอ่านผลพัฒนาการ ผู้ทดสอบบันทึกผลการทดสอบลงในแบบเก็บข้อมูลข้อ 13 หลังจากนั้นก็ให้ผู้ทดสอบอ่านโจทย์ กรณีที่ 2 - 4 ค่อยไปให้แม่ฟังที่ละกรณี แล้วให้ทำการบันทึกอ่านผล ตามข้อ 14 - ข้อ 22 ตามลำดับ

กรณีที่ 1 เด็กอายุ 6 เดือน "เมื่อให้ถือของเล่นมือหนึ่ง จะเปลี่ยนมาใช้อีกมือหนึ่งมาถือของเล่นได้"

13. ผลการทดสอบ ☐ 1) แม่ทำได้ถูกต้อง ☐ 2) ทำได้ถูกต้องหลังจากสอนใหม่อีกครั้ง ☐ 3) ทำไม่ถูกต้องแม้จะสอนใหม่อีกครั้ง

ทำถูกต้อง หมายถึง วางแผนอ่านผลได้ตรงอายุ 6 เดือน อ่านสีของพัฒนาการได้สีเขียวและแปลผลว่าเด็กทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่ในวัยเดียวกัน

กรณีที่ 2 เด็กอายุ 10 เดือน "ถือของขึ้นโต๊ะได้ แต่ยังหยิบของขึ้นลิ้นชักไม่ได้"

14. แม่วางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ

☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก

15. แม่อ่านสีพัฒนาการเป็นสี

☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เทียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู

16. แม่แปลผลพัฒนาการ

☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่

☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่

☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม

☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

กรณีที่ 3 เด็กอายุ 16 เดือน "เมื่อส่งให้ทำอะไรง่าย ๆ เช่น ปิดประตู ถอดรองเท้า เอาถ้วยไปเก็บ เอาของไปทิ้ง เป็นต้น เด็กทำไม่ได้เด็กยังดบมือไม่เป็น" 17. แม่วางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ ☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก 18. แม่อ่านสีพัฒนาการเป็นสี ☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เขียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู 19. แม่แปลผลพัฒนาการ ☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข	กรณีที่ 4 เด็กอายุ 2 ปี 9 เดือน พุดคุยโต้ตอบด้วยประโยคสั้น ๆ 3-4 คำได้ 20. แม่วางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ ☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก 21. แม่อ่านสีพัฒนาการเป็นสี ☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เขียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู 22. แม่แปลผลพัฒนาการ ☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
---	--

ชื่อผู้ทำการทดสอบ วันที่

ภาคผนวก ข

แบบเก็บข้อมูลทดสอบแบบบันทึกและคู่มือส่งเสริมพัฒนาการ สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/พยาบาล

ข้อมูลส่วนตัว	
เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง	ชื่อ-นามสกุล อายุ ปี
ที่อยู่ ตำบล	อำเภอ จังหวัด

ตอนที่ 1 เอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ

วิธีการ ผู้ทดสอบให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาล ดูเอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ แล้วทำแบบสอบถามดังต่อไปนี้ โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
1. ในภาพรวม ท่านพอใจเอกสารแนะนำการฝึกพัฒนาการ						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
2. คำอธิบายความหมายพัฒนาการแต่ละขั้นและข้อเสนอแนะในการฝึกพัฒนาการเป็นที่เข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับระดับครอบครัว (หากข้อใดไม่เป็นที่เข้าใจชัดเจนให้ระบุข้อแนะนำการปรับแก้ไขในช่องข้อเสนอด้วย)						
3. ข้อเสนอแนะการฝึกพัฒนาการมีรายละเอียดเพียงพอ (หากไม่เพียงพอให้ระบุข้อที่ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมในช่องข้อเสนอด้วย)						
4. รูปภาพที่ใช้ประกอบพัฒนาการแต่ละขั้นสื่อความหมายได้ชัดเจน (หากไม่ชัดเจนให้ระบุรูปที่ต้องการให้เปลี่ยนแปลงในช่องข้อเสนอด้วย)						
5. จำนวนข้อพัฒนาการเหมาะสมดีแล้ว (หากไม่เพียงพอระบุหัวข้อพัฒนาการที่ต้องการให้เพิ่มเติมในช่องข้อเสนอด้วย)						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
6. คำอธิบายวิธีการมีพัฒนาการด้านอารมณ์ - สังคมเข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับใช้ในระดับครอบครัว (หากด้านใดไม่ชัดเจน ให้แนะนำแก้ไขไว้ในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
7. คำอธิบายวิธีการมีพัฒนาการด้านอารมณ์ - สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ (หากด้านใดมีรายละเอียดไม่เพียงพอ โปรดระบุในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
8. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์ - สังคมเพียงพอเหมาะสมแล้ว (หากไม่เหมาะสมให้นำหัวข้อที่ต้องการให้เพิ่มเติมไว้ในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
6. คำอธิบายวิธีการมีพัฒนาการด้านอารมณ์ - สังคมเข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับใช้ในระดับครอบครัว (หากด้านใดไม่ชัดเจน ให้แนะนำแก้ไขไว้ในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
7. คำอธิบายวิธีการมีพัฒนาการด้านอารมณ์ - สังคมมีรายละเอียดเพียงพอ (หากด้านใดมีรายละเอียดไม่เพียงพอ โปรดระบุในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						
8. จำนวนหัวข้อพัฒนาการอารมณ์ - สังคมเพียงพอเหมาะสมแล้ว (หากไม่เหมาะสมให้แนะนำหัวข้อที่ต้องการให้เพิ่มเติมไว้ในช่องข้อเสนอแนะด้วย)						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

ตอนที่ 2 ผู้ทดสอบให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาล ดูแบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว แล้วให้ตอบแบบสอบถามดังต่อไปนี้ โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

คำถาม	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	1	2	3	4	5	
9. ในภาพรวมท่านมีความพอใจแบบบันทึกนี้						
10. ท่านพอใจขนาดของแบบบันทึก						
11. ท่านพอใจสีของแบบบันทึก						
12. คำอธิบายวิธีใช้แบบบันทึกเข้าใจได้ง่ายเหมาะสมสำหรับใช้ระดับครอบครัว						
13. การประเมินพัฒนาการโดยวิธีการใช้แผ่นอ่านผลเป็นที่เข้าใจได้ง่ายเหมาะสมกับระดับครอบครัว						
14. วิธีการบันทึกผลปฏิบัติได้ง่ายสำหรับระดับครอบครัว						

การแปลความหมาย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

ตอนที่ 3 ผู้ทดสอบอ่านใจหยั่งว้อย่างเด็กทีละข้อ ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลอ่านผลให้ผู้ทดสอบทราบ แล้วผู้ทดสอบบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลโดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบเพียงคำตอบเดียว

กรณีที่ 1 เด็กอายุ 6 เดือน "เมื่อให้ของเล่นมือหนึ่ง จะเปลี่ยนมาใช้มือหนึ่งมาถือของเล่นได้"	
15. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ	☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก
16. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสี	☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เขียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู
17. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลแปลผลพัฒนาการ	☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
กรณีที่ 2 เด็กอายุ 10 เดือน "ถือของขึ้นโต๊ะได้ แต่ยังหยิบของขึ้นโต๊ะไม่ได้"	
18. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ	☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก
19. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสี	☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เขียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู
20. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลแปลผลพัฒนาการ	☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

กรณีที่ 3 เด็กอายุ 16 เดือน "เมื่อส่งให้ทำอะไรง่าย ๆ เช่น ปิดประตู ถอดรองเท้า เอาถ้วยไปเก็บ เอาของไปทิ้ง เป็นต้น เด็กทำได้เด็กยังตบมือไม่เป็น"

21. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ

☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก

22. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสี

☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เทียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู

23. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลแปลผลพัฒนาการ

☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่
☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

กรณีที่ 4 เด็กอายุ 2 ปี 9 เดือน พุดคุยได้ตอบด้วยประโยคสั้น ๆ 3-4 คำได้

24. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลวางแผนอ่านผลได้ถูกต้องตรงตามอายุ

☐ 1) ถูก ☐ 2) ไม่ถูก

25. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลอ่านสีพัฒนาการเป็นสี

☐ 1) ฟ้ำ ☐ 2) เทียว ☐ 3) เหลือง ☐ 4) ชมพู

26. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข / พยาบาลแปลผลพัฒนาการ

☐ 1) ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ☐ 2) ทำได้เร็วพอ ๆ กับเด็กส่วนใหญ่
☐ 3) ควรฝึกเพิ่ม ☐ 4) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ชื่อผู้ทำการทดสอบ วันที่

ภาคผนวก ค



แบบบันทึกและติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยครอบครัว

พฤษภาคม

[illegible]



โครงการวิจัยพัฒนาระบบของเครื่องเด็กไทย เพื่อความยั่งยืนของสังคมไทย
 ศึกษารายชื่อ พญ.นิธรา เวียงสารกานนท์ และ พญ.เบญจพร นิธิบุญสูง ออกแบบโดย ดร.อุไรพร จิตตมั่ง

ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่
 ควรมีเพิ่มเติมถ้าทำได้

ช่วงอายุ / ขวบครึ่ง - 6 ขวบ

ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่
 ควรมีเพิ่มเติมถ้าทำได้

อายุ	ปี เดือน
19. รู้จักการ แก้ไขปัญหา ง่าย ๆ	
21. ดึง หรือ วางของซ้อนกัน 2-3 ชิ้น	20. สู้ภาพ หรือ สู้วัยระ ใต้ 1 ส่วน
23. พุดได้ 2-3 คำ ติดกัน	22. พุดคำตรงตาได้ประมาณ 20 คำ
25. รู้ชื่อสี อย่างน้อย 1 สี	24. บอก จำนวน 1 ชิ้น หรือ 1 กับเท่าไร
27. รู้ชื่อของ เกม "ดะโง" - โดะโง -	26. พุดคำที่สอดคล้องกับ ประโยคสั้นๆ 3-4 คำ
29. เล่นเครื่อง ที่พบพื้นได้	28. วางภาพ รวมกัน ได้
31. รู้จักคำอุปมา เช่น บน ลง หน้า หลัง	30. ร้องเพลง สั้นๆ พร้อมทั้งทำประกอบ
33. วางรูปคน ง่าย ๆ 2-3 ส่วนได้	32. บอกขนาด ไทยเล็ก หรือ สั้นยาว ได้
35. พุดชื่อ ขั้วทุบคำ ร้อยเรียงสุภาพ	34. รู้จัก ดอกคำตาม ทำนอง
37. รู้จักวาง เสนอเกม ง่าย ๆ กับเด็กอื่น	36. รู้จักจำนวน 1 ถึง 5 หรือ มุมมอง 1-5
	38. เล่น แป้ง หรือ ดินทรายแบบได้



โครงการวิจัยพัฒนาระบบของเครื่องเด็กไทย เพื่อความยั่งยืนของสังคมไทย
 ศึกษารายชื่อ พญ.นิธรา เวียงสารกานนท์ และ พญ.เบญจพร นิธิบุญสูง ออกแบบโดย ดร.อุไรพร จิตตมั่ง

ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่
 ควรมีเพิ่มเติมถ้าทำได้

ช่วงอายุ / ขวบครึ่ง - 6 ขวบ

ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่
 ควรมีเพิ่มเติมถ้าทำได้

อายุ	ปี เดือน
19. รู้จักการ แก้ไขปัญหา ย้าย ๆ	
21. ดึง หรือ วางของซ้อนกัน 2-3 ชิ้น	20. สู้ภาพ หรือ สู้วัยระ ใต้ 1 ส่วน
23. พุดได้ 2-3 คำ ติดกัน	22. พุดคำตรงตาได้ประมาณ 20 คำ
25. รู้จักสี พื้นผิว 1 สี	24. บอก จำนวน 1 ชิ้น หรือ 1 กับเท่าไร
27. รู้จักนาม เช่น "ตา-ใจ"	26. พุดคำที่สอดคล้องกับ ประโยคสั้นๆ 3-4 คำ
29. เล่นเครื่อง ที่พบพื้นได้	28. วางภาพ รวมกัน ได้
31. รู้จักคำอุปมา เช่น บน ลง หน้า หลัง	30. ร้องเพลง สั้นๆ พร้อมทั้งทำประกอบ
33. วาดรูปคน ย้ายๆ 2-3 ส่วนได้	32. บอกขนาด ไทยเล็ก หรือ สั้นยาว ได้
35. พุดสั้น ขัดกันคำ เรียบเรียงคำ	34. รู้จัก ดอกคำตาม ทำนอง
37. รู้จักวาง เสนอแนะ ย้ายกับเด็กอื่น	36. รู้จักจำนวน 1 ถึง 5 หรือ มุมมอง 1-5
	38. เล่น แป้ง หรือ ดินทรายเล่นได้

วิธีบันทึก-ตัวเลข และ ส่วนเสริมพิเศษ-การเติม

1. วาง "บัตรอ่านแม่" ที่กำกับ "บัตรบันทึก" ให้ข้อความตรงกับเลขอายุเด็กซึ่งจะปรากฏในช่องบนสุด
 2. ดูว่าเด็กทำข้อใดได้แล้วให้ วรณมาเลขก่อนหน้า และ สีที่ ✓ ในข้อที่ 1 นั้นให้นำมาขีดตรงท้ายข้อที่
 3. อ่านตาม **จำนวนหน้าของสี** ที่ปรากฏในช่องตรงกับพัฒนาการของตัวเด็ก ดังนี้
- ทำได้เรียกว่าได้ส่วนใหญ่
- ทำได้เรียกว่าได้เต็มส่วนใหญ่
- ทำไม่ได้เรียกว่าได้บางส่วน

อายุ	เติม
 1. ขึ้นคอได้	2. ถิม
3. มองตามไปมา	4. ดูปกป้อง 
 5. หันตามเสียงเรียก	6. เปลี่ยนมือถือของ 
 7. มองของตก	8. ขึ้นลง 
 9. ทนยืนสองขึ้นเล็ก ๆ	10. ยืนนิ่ง จะพา หรือ หยั่งน้ำ
 11. ยืนทรง หรือ ขึ้นยืนตลอดเวลาต้องการ	12. พกของที่ตกอยู่ได้ 
 13. เดินคล่องแคล่ว	14. ขึ้นลงได้เอง ๆ
 14. ใช้มือหยิบของ หรือ หยั่งน้ำ	15. หยั่งน้ำ หรือ หยั่งน้ำ
 15. หยั่งน้ำ	16. หยั่งน้ำ หรือ หยั่งน้ำ
 16. หยั่งน้ำ	17. หยั่งน้ำ หรือ หยั่งน้ำ

ภาคผนวก ง



สถาบันครอบครัว / สถาบันครอบครัวที่ดี / สถาบันครอบครัวที่ดี

เกิดใหม่

สุขภาพ

ความสุข

บ้านที่ปลอดภัย

เด็ก ๆ

เด็ก ๆ ที่มีความสุข

ด้วย



จากสภาวะการณ์ของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีข้อมูลและการสื่อสาร ในขณะที่สังคมมุ่งหวังให้เด็กไทย เก่ง ดี และมีสุข ครอบครัวซึ่งเป็นสถาบันที่ให้กำเนิดเด็กจึงต้องเตรียมวางรากฐานพัฒนาการของเด็กในวัยเริ่มแรกของชีวิตด้วยความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อสนับสนุนส่งเสริมเด็กให้เจริญเติบโตสมวัยอย่างเต็มศักยภาพและพร้อมสำหรับอนาคต

โครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยฯ โดยความสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้ทำการศึกษาสถานภาพพัฒนาการเด็กไทยในปัจจุบัน ได้ข้อมูลจุดอ่อนของพัฒนาการเด็กไทยที่ควรได้รับการแก้ไข คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับครอบครัว ชุมชน และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย และเป็นคู่มือในการอบรมเลี้ยงดู ฝึกเด็กให้มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยต่อไป

พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ

หัวหน้าโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทยฯ

มกราคม ๒๕๔๖



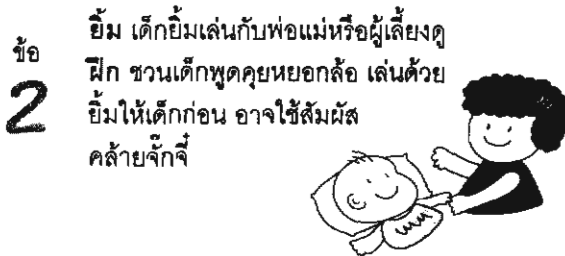
ข้อเสนอแนะในการช่วยฝึกการพัฒนากล้ามเนื้อในเด็ก

ช่วงอายุ 1-2 ขวบ



ข้อ 1

ชันคอ ในท่านอนคว่ำเด็กสามารถยกศีรษะ
ขึ้นจนคางพ้นพื้น ค้างอยู่ได้นานชั่วครู่ หรือ
ชันคอได้แข็งอยู่ชั่วครู่
ฝึก จับเด็กนอนเล่นในท่านอนคว่ำบ้าง แล้ว
ชวนพูดคุยหรือเอามือของเล่นมาล่อให้มองตาม
ยกคอขึ้น



ข้อ 2

ย่ำ เด็กย่ำเล่นกับพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู
ฝึก ชวนเด็กพูดคุยนอกล้อ เล่นด้วย
ย่ำให้เด็กก่อน อาจใช้สัมผัส
คล้ายจิกจิก



ข้อ 5

หันหาเสียงเรียก เมื่อมีคนเรียกชื่อเด็ก เด็ก
หันหาหรือตอบสนองได้ถูกต้อง
ฝึก เรียกชื่อเด็กเมื่อต้องการชวนเล่นให้เด็ก
หันมาดู หรือชวนทำสิ่งที่เด็กน่าจะสนใจ ถ้ายังไม่หันมา ให้เอามือนั้นไปไว้ใกล้ๆ แล้วเรียกซ้ำ



ข้อ 6

เปลี่ยนมือถือของ เมื่อถือของอยู่ด้วยมือ
ข้างหนึ่ง เด็กถ่ายของในมือไปยังมืออีกข้าง
หนึ่งได้

ฝึก หาของให้เด็กถือเล่นด้วยมือข้างใดข้าง
หนึ่ง แล้วกระตุ้นให้เด็กเปลี่ยนมือถือ อาจ
ช่วยโดยการเอามือของเล่นขึ้นมาให้ทางด้าน
มือที่ถือของอยู่แล้ว



ข้อ 3

มองตามไปมา เมื่อมีคนหรือสิ่งของ
ผ่านตาเด็กไปมา

ฝึก ขณะเล่นและสนใจมองหน้า
คนที่เล่นด้วย ควรโยกศีรษะ

ไปมาให้เด็กมองตามหรือเอามือของเล่นที่เด็กสนใจ
เคลื่อนไปมาให้เด็กมองตาม

คุยอ้อแอ้ เด็กทำเสียงอ้อแอ้เหมือนพูดคุยกับผู้เลี้ยงดู
ฝึก ชวนเด็กพูดคุยก้อยๆ เว้นจังหวะให้เด็กตอบหรือ
พูดคุยก้าง



ข้อ 4



ข้อ 7

มองของตก ขณะถือของเล่นอยู่หรือกำลัง
จ้องมองสิ่งหนึ่งสิ่งใดอยู่ และของนั้นตกลง
หายไปจากสายตา เด็กมองตามคล้ายมองหาได้
ฝึก ชวนเด็กมองของที่ค่อยๆ ผ่านหน้าไปเร็วๆ
หรือมองหาของที่ตกลงพื้น

นั่งเองมือไม่ยันพื้น เมื่อถูกจับอยู่ในท่านั่ง เด็กนั่งอยู่เองได้โดยไม่ต้องเอามือเท้าพื้นยันตัวไว้
ฝึก จับเด็กอยู่ในท่านั่งบ่อยๆ เอาของเล่นมาชวนหยิบจับเล่นขณะกำลังนั่ง

ข้อ 8



ข้อ 12



หาของที่ซ่อนอยู่ได้ ถ้าคนเลี้ยงแอบซ่อนของขณะที่เด็กกำลังสนใจเล่น เด็กรู้จักค้นหา
ฝึก เล่นจ๊ะเอ๋หรือแอบซ่อนของขณะที่เด็กกำลังสนใจเล่นอยู่บ้างแล้ว

ข้อ 9



หยิบของชิ้นเล็กๆ เด็กใช้นิ้วมือหยิบจับของชิ้นเล็กๆ ขนาดประมาณเมล็ดข้าวได้
ฝึก หาของชิ้นเล็กๆ ให้เด็กหยิบจับ เช่น ของกิน (ที่ไม่ใช่เมล็ดผลไม้หรือของชิ้นแข็งๆ) หรือหยิบของจากภาชนะที่มีปากแคบต้องใช้ นิ้วมือหยิบเอา

ข้อ 13



ปล่อยของลงภาชนะ เด็กสามารถตั้งใจปล่อยของในมือลงภาชนะ เช่น ถ้วย ชามใบเล็กได้
ฝึก หยัดปล่อยของเล่นลงในที่อาบน้ำ เช่น อ่าง ถัง หรือภาชนะปากกว้างก่อนแล้ว จึงหยิบของใส่ภาชนะที่มีปากแคบลง



ทำจ๊ะ

ข้อ 10

ทำเสียงจำจ๊ะ หรือหม่าๆ เด็กทำเสียงจำจ๊ะหรือหม่าๆ หรือออกเสียงคล้ายเรียกใครได้
ฝึก ขวนพูดคุย ทำเสียงเล่นเป็นแบบอย่าง



ข้อ 14

ทำตามคำสั่งง่ายๆ เมื่อบอกหรือสอนให้เด็กทำอะไร เด็กสามารถทำตามได้ เช่น หยิบของให้ ชีรูปภาพ หรืออวยวะตามที่บอกได้ หรือเมื่อเอ่ยชื่อคนคุ้นเคย ซึ่งอยู่ในที่นั้นเด็กหันไปมองถูก เป็นต้น
ฝึก พูดสอน และสาธิต ระหว่างการเล่น หรือระหว่างทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ

ข้อ 11



ใช้ท่าทางหรือการชี้บอกความต้องการ เด็กใช้ท่าทางต่างๆ เพื่อสื่อสารบอกความต้องการได้ เช่น ชี ยกมือทำท่าต้องการให้อุ้ม
ฝึก พูดและทำท่าสอนเด็กเป็นแบบอย่าง เมื่อเด็กต้องการอะไร

ข้อ 15



ใช้ภาษาท่าทาง เช่น บ้ายบาย ตบมือ เด็กรู้จักใช้ภาษาท่าทางต่างๆ เช่น บ้ายบาย ตบมือ (ดีใจ) ส่ายหน้า (ไม่เอา)
ฝึก สอน และทำท่าทางให้ดูเป็นแบบอย่าง ชมเชยเมื่อเด็กทำได้

ข้อ 16

เรียกพ่อแม่หรือคนเลี้ยง เด็กเรียก “พ่อ” หรือ “แม่” หรือคำอื่นๆ ที่ใช้เรียกคนเลี้ยงได้ (แม้จะฟังไม่ชัด)

ฝึก สอน และเรียกให้ฟัง เป็นแบบอย่าง พยายามไม่ตอบสนองความต้องการของเด็กถ้าเด็กไม่พยายามเรียกก่อน



ข้อ 17

ขีดเขียนเล่นได้ เด็กใช้นิ้ว หรือดินสอ หรืออย่างอื่น ขีดเขียนบนกระดาษ หรือพื้น หรือบนทรายได้ ฝึก ให้เด็กมีโอกาสเล่นขีดเขียน โดยเริ่มจากใช้นิ้วมือ ก่อน แล้วค่อยหัดจับดินสอ

เทของออกจากถ้วยหรือขวดเล็กๆ เด็กรู้จักที่จะเอาของซึ่งอยู่ในภาชนะขนาดเล็กด้วยวิธีการเทออกมาได้ ซึ่งเป็นของในถ้วยที่เขานิ้วหยิบไม่ถึง ฝึก คนเลี้ยงสอน สาธิต ทำให้เด็กดูบ่อยๆ โดยเริ่มจากเทน้ำเล่นขณะอาบน้ำ แต่ถ้าเป็นของชิ้นเล็กควรระวังเด็กเอาเข้าปาก และติดคอ

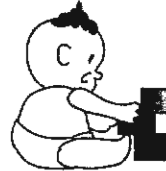


ข้อ 19

รู้จักการแก้ปัญหาง่ายๆ เมื่อต้องการของบางอย่างแล้วหยิบไม่ถึง เด็กรู้จักเอาไม้เขี่ย หรือเอาก้อนมาต่อตัวขึ้นหยิบ หรือการแก้ปัญหาเรื่องอื่นๆ ในชีวิตประจำวัน ฝึก คนเลี้ยงทำให้ดูเป็นตัวอย่าง และสอนให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเองบ้าง โดยเฉพาะในเรื่องที่ไม่อันตราย

ข้อ 20

รู้รูปภาพหรืออวัยวะได้ 1 ส่วน เมื่อคนเลี้ยงบอกให้ทำ เด็กชี้อวัยวะในร่างกายได้อย่างน้อย 1 ส่วน หรือรูปภาพที่เด็กรู้จักได้อย่างน้อย 1 รูป ฝึก สอนให้เด็กรู้จักส่วนต่างๆ ของอวัยวะ หรือดูรูปภาพในหนังสือ หรือสิ่งของต่างๆ รอบตัว



ข้อ 21

ต่อหรือวางของซ้อนกัน 2-3 ชั้น เด็กเอาของเล่นมาต่อๆ หรือซ้อนกันขึ้นได้ 2-3 ชั้น ฝึก สอนโดยเริ่มจากการวางของซ้อนกันง่ายๆ ก่อน เช่น ด้วยพลาสติกแล้วจึงวางของต่อกัน เช่น กระเบื้องเล็กๆ โดยปล่อยให้เล่นตามจินตนาการที่เด็กสนใจ

ข้อ 18



ข้อ 22

พูดคำต่างๆ ได้ประมาณ 20 คำ เด็กพูดคำที่มีความหมายแตกต่างกันได้ 20 คำ เช่น พ่อ แม่ ไป เทียว เอา กิน เป็นต้น ฝึก พูดคุย และสอนให้เด็กพูดตามในสิ่งที่เด็กสนใจ ชวนพูดคุยขณะนั่งดูโทรทัศน์ด้วยกัน



ข้อ 23

พูดได้ 2-3 คำติดกัน เด็กพูดเป็นวลี หรือประโยคที่มี 2-3 คำติดกัน เช่น กินน้ำ ไปเทียว แม่มา ฝึก อ่านนิทานให้เด็กฟังเป็นประจำ และเติมคำในสิ่งที่เด็กพูดได้ไม่ครบ เช่น เด็กพูด “แม่ไหน” หมายถึงแม่ไปไหน ควรพูดบอกเด็กอีกครั้งว่า “แม่ ไปไหน”

ช่วงอายุ 2-4 ขวบ

ข้อ 24



รู้จักจำนวน เมื่อเด็กนับได้ ควรเริ่มเข้าใจว่าของ 1 ชิ้น หรือ 1 อันมีเท่าไร
ฝึก พูดคุยเรื่องจำนวนขณะเล่นกับเด็กบ้าง และสอนว่าถ้าขอ 1 อัน หรือ 1 ชิ้น หมายถึงหยิบมาแค่หนึ่งเท่านั้นไม่ต้องหยิบมาอีก เด็กควรค่อยๆ เรียนรู้เรื่องจำนวนเพิ่มขึ้นทีละน้อย เช่น รู้จัก 2 หรือ 3 อันหลังจากเข้าใจ 1 อันก่อน

ข้อ 26



พูดคุยโต้ตอบด้วยประโยคสั้นๆ 3-4 คำได้
ฝึก ถ้าเด็กยังพูดเป็นคำๆ ควรชวนเด็กพูดคุยและพูดขยายสิ่งที่เด็กพูดเพื่อเป็นแบบอย่าง

ข้อ 25

รู้จักสี เด็กบอกสีหรือหยิบสีที่คนเลี้ยงบอกได้ถูกต้องทุกครั้งที่ อย่างน้อย 1 สี



ฝึก สอนเรื่องสีไปในการเล่น หรือพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องในชีวิตประจำวัน และบอกสีไปด้วย เช่น ไก่สีขาวยุ๊นสีดำ เสื้อสีแดง แล้วคอยสังเกตว่าเด็กจำสีอะไรได้ง่าย (เพราะเห็นบ่อย) ให้เลือกสอนสีนั้นก่อน และทดสอบโดยการให้เด็กชี้หรือบอก เด็กอาจบอกสีได้ถูกต้องเพียง 1-2 สีก่อนในช่วงแรก



ข้อ 27

รู้จักถาม เช่น อะไร? ใคร?

ฝึก ถ้าเด็กไม่ค่อยซักถาม ควรใช้คำถามเกี่ยวกับเรื่องในชีวิตประจำวันเป็นแบบอย่าง และทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก ได้แก่ การอ่านนิทาน ไม่ควรดุหรือว่าเมื่อเด็กถามซ้ำ



ข้อ 28

วาดรูปวงกลมได้

ฝึก ชวนเด็กจับดินสอเล่นขีดเขียน วาดเป็นรูปคล้ายวงกลม หรือใช้นิ้วแทนดินสอวาดบนทราย หรือวาดนิ้วในน้ำขณะอาบน้ำ

ช่วงอายุ 4-6 ขวบ



ข้อ
29

เล่าเรื่องที่พบเห็นได้

ฝึก ขวนเด็กพูดคุยเล่าเรื่องจากเหตุการณ์ต่างๆ ที่ผ่านมา เช่น เมื่อไปตลาด เมื่อไปเที่ยว หรือเป็นเรื่องสนุกที่เล่นกับเพื่อน เรื่องดูจากหนังสือ นิทานหรือรายการโทรทัศน์

ข้อ
32



บอกขนาดใหญ่เล็กหรือสั้นยาวได้

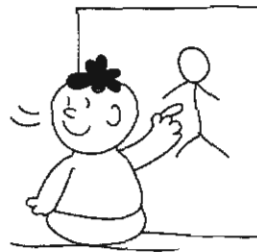
ฝึก พูดคุยเกี่ยวกับขนาดของสิ่งต่างๆ รอบตัว เช่น นกตัวเล็ก แมวตัวใหญ่ ฝาเล็กคู่กับหม้อขนาดเล็ก ผมยาว ผมสั้น เป็นต้น



ข้อ
30

ร้องเพลงสั้นพร้อมทำท่าประกอบ

ฝึก ร้องเพลงให้เด็กฟัง หรือชวนเด็กฟังจากวิทยุหรือโทรทัศน์แล้วร้องตามและอาจชวนเด็กทำท่าต่างๆ ประกอบเพลงไปด้วย



ข้อ
33

วาดรูปคนง่ายๆ 2-3 ส่วนได้

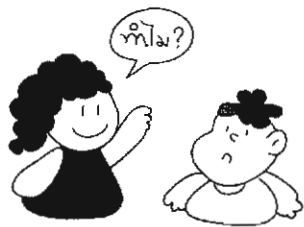
ฝึก ขวนเด็กวาดรูปด้วยดินสอ หรือใช้เศษไม้ หรือนิ้ว วาดบนพื้นดินหรือทราย และชวนวาดรูปคนโดยควรมีสวนหัว ตา จมูก ปาก หู ผม หรือ ส่วนอื่นๆ ที่เด็กอยากวาดอย่างง่ายๆ ไม่จำเป็นต้องสวยงาม



ข้อ
31

รู้จักคำบุพบท

ฝึก เด็กควรรู้จักคำว่า “บน” “ใต้” “ข้างหน้า” “ข้างหลัง” ด้วยการชวนเด็กเล่นเกมซ่อนของ แล้วชวนพูดคุยว่าอาจซ่อนของไว้ที่ไหนได้บ้าง หรือเมื่อใช้เด็กหยิบสิ่งของ ควรพูดบอกด้วยว่าของอยู่ตรงไหน



ข้อ 34

รู้จักตอบคำถาม "ทำไม?"

ฝึก ขวนเด็กพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องในชีวิตประจำวัน หรือจากนิทาน รายการโทรทัศน์ แล้วตั้งคำถาม "ทำไม" ถามเด็กบ้าง และสอนให้เด็กตอบคำถามตามเหตุผล

ข้อ 36



รู้จักจำนวน 1-5 หรือมากกว่า 5

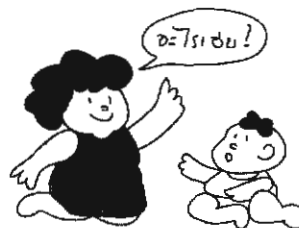
ฝึก ใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน สอนเรื่องเกี่ยวกับจำนวน เช่น เมื่อจะใช้เงิน 5 บาท ควรเริ่มสอนจากการใช้เหรียญ 1 บาท รวม 5 เหรียญ สอนให้นับสิ่งของต่างๆ และสรุปบอกจำนวนทั้งหมด

ข้อ 35



พูดฟังชัดทุกคำหรือเกือบทุกคำ

ฝึก ควรพูดคุยกับเด็กด้วยคำที่ชัดเจน สอนให้เด็กพูดคำที่ไม่ชัดซ้ำๆ แต่ไม่ควรตำหนิ หรือบังคับให้เด็กพูดซ้ำบ่อยเกินไป เพราะอาจทำให้เบื่อหน่ายหรือต่อต้าน



ข้อ 37

รู้จักการเล่นง่ายๆ กับเด็กอื่น

ฝึก ขวนเด็กเล่นเกมที่ฝึกติกาต่างๆ เช่น ซ่อนของ หรือซ่อนแอบ และฝึกติกาว่าล้มกันเป็น เล่นเกมทายคำ หรืออะไรเอ่ย และฝึกติกาการแพ้หรือชนะ



ข้อ 38

ปั้นแป้งหรือดินทรายเล่นได้

ฝึก ขวนเด็กเล่นปั้นแป้ง ดินน้ำมัน หรือดินเหนียว เป็นรูปทรงต่างๆ เล่นตามจินตนาการของเด็ก อาจใช้การปั้น หุ่น โดยคลึงด้วยมือหรือนิ้ว

พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม

ช่วงอายุ 1-2 ปี

ฝึกระเบียบวินัย : เก็บของเข้าที่หลังเล่นเสร็จ

เด็กสามารถเก็บของเล่นไว้ในที่เก็บเป็นประจำหรือเกือบทุกครั้ง ควรเริ่มฝึกตั้งแต่อายุ 11/2-2 ปี

วิธีฝึก

1. พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูควรจัดเก็บของเล่นไว้เป็นที่ (มีที่เก็บของเล่น)
2. พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูจูงมือเด็กพร้อมพูดว่า “มาเก็บของเล่นด้วยกัน”
3. พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูบอกเด็กให้เก็บของเล่นทุกครั้งเมื่อเล่นเสร็จ
4. ถ้าเด็กปฏิเสธไม่ยอมทำไม่ควรดุหรือทำโทษ แต่จับมือทำ ถ้าเด็กทำได้ควรกล่าวชมเชย

☐ ไม่เคยฝึก ☐ ฝึกและทำได้แล้ว ☐ ฝึกแล้วแต่ทำไม่ได้

ฝึกความเห็นใจผู้อื่น : แสดงความเห็นใจหรือสงสารเวลาที่เห็นคนอื่นเจ็บปวด

เด็กแสดงสีหน้าท่าทาง เช่น แสดงสีหน้า ร้องไห้ เอาขนมหรือของเล่นไปให้ หรือพูดปลอบโยน เมื่อเห็นคนอื่นร้องไห้ หรือบาดเจ็บ ควรฝึกเมื่ออายุประมาณ 2 ปี

วิธีฝึก

1. ถ้าเพื่อน ญาติแสดงท่าร้องไห้หรือบาดเจ็บ ให้พ่อแม่ผู้เลี้ยงดูพาเด็กไปปลอบโยน
2. เล่านิทาน อ่านหนังสือที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก (กลัว เสียใจ) ให้เด็กฟัง ในระหว่างการเล่าให้ถามคำถามง่ายๆ และให้เด็กตอบ หรือผู้เลี้ยงดูแสดงท่าทางประกอบให้เด็กสนใจ แล้วถามว่า “เด็กคนนี้รู้สึกอย่างไร” หรือ “เขาคงเสียใจนะ แล้วหนูจะปลอบเขาอย่างไร”

☐ ไม่เคยฝึก ☐ ฝึกและทำได้แล้ว ☐ ฝึกแล้วแต่ทำไม่ได้

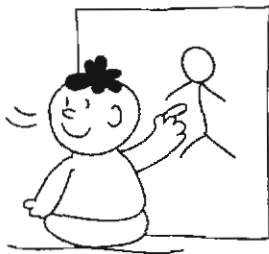


การใช้เครื่องมือและบัตรบันทึกพัฒนาการเด็ก



คุณพ่อ คุณแม่หรือผู้ปกครองเด็กสามารถใช้เครื่องมือและบัตรแบบบันทึกพัฒนาการของลูกชุดนี้ ในการส่งเสริมพัฒนาการและอารมณ์-สังคมแก่เด็กได้ โดยการติดตามและบันทึกพัฒนาการของเด็กลงในบัตรแบบบันทึก และช่วยส่งเสริมพัฒนาการข้อต่างๆที่ได้ให้ข้อเสนอแนะวิธีการฝึกไว้ในเครื่องมือชุดนี้ให้เหมาะสมตามวัยทั้งด้านกาย-อารมณ์-สังคม

วิธีการบันทึกและอ่านผลพัฒนาการของเด็ก

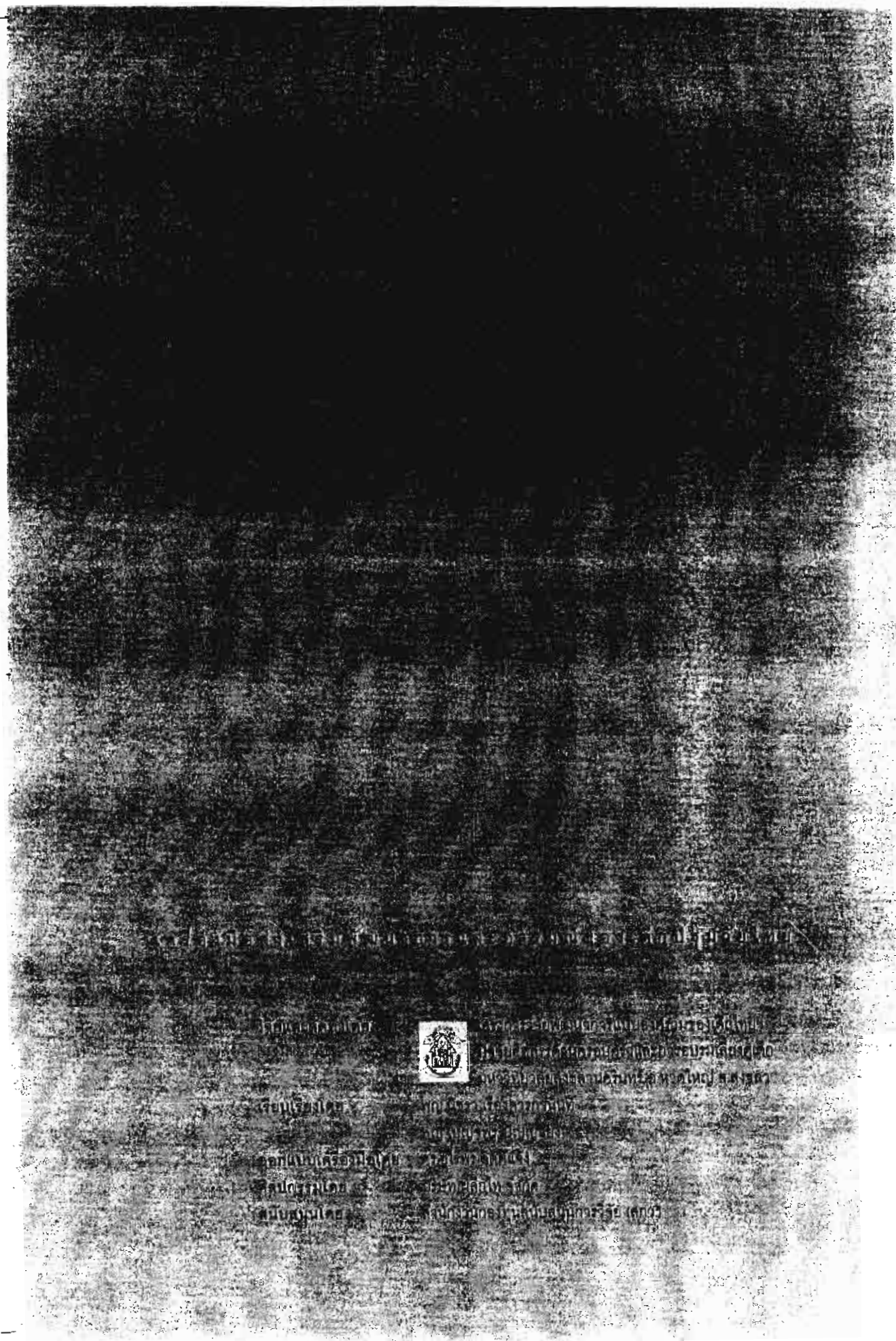


1. วาง “บัตรอ่านผล” ซึ่งมีช่องว่างตรงกลางทาบบน “บัตรบันทึก” โดยให้ตัวเลขอายุเด็กบน “บัตรบันทึก” ปรากฏในช่องบนสุดของช่องว่างกลาง “บัตรอ่านผล” ถ้าไม่ทราบอายุให้กรอก วัน-เดือน-ปีเกิด ลงในช่องอายุ 0 เดือน แล้วกรอกเดือนปีถัดไปที่ละเดือนจนถึงอายุ 18 เดือนในด้านหน้าของ “บัตรบันทึก” ส่วนด้านหลังสำหรับช่วงอายุ 1 ขวบครึ่งถึง 6 ขวบ คิดอายุโดยประมาณ ช่วงแรกคือ 1-6 หมายถึง 1 ปี 6 เดือน หรือ 1 ขวบครึ่ง ซึ่งจะใช้กับเด็กอายุระหว่าง 1 ปี 6 เดือน ถึงก่อนอายุ 1 ปี 9 เดือน

2. ถ้าเด็กทำพัฒนาการข้อใดได้แล้วให้วงกลมรอบเลขข้อนั้นๆ บน “บัตรอ่านผล” และขีด ✓ ลงในช่องสีบน “บัตรบันทึก” ที่ปรากฏตรงช่องว่างกลาง “บัตรอ่านผล” เป็นการบันทึกให้ทราบว่าเด็กพัฒนาการขั้นนั้นเมื่ออายุเท่าไร

3. อ่านผลของพัฒนาการตามความหมายของสีที่ปรากฏในช่องกลางของ “บัตรอ่านผล” ตรงกับพัฒนาการข้อนั้นๆ ถ้าขีด ✓ ตรงกับช่องสีฟ้าหมายถึง ทำได้เร็วกว่าเด็กส่วนใหญ่ ถ้าขีด ✓ ตรงกับช่องสีเขียวหมายถึง ทำได้เร็วพอๆ กับเด็กส่วนใหญ่ ถ้าช่องสีเหลืองปรากฏแล้วเด็กยังทำไม่ได้ควรฝึกเด็กให้มากขึ้น ถ้าช่องสีชมพูปรากฏแล้วเด็กยังทำไม่ได้ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้าน







THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
1000 UNIVERSITY DRIVE, CHICAGO, ILL. 60607-7099
TEL: 773/936-3700 FAX: 773/936-3701