

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษามารดา 2 กลุ่มที่มีรูปแบบของเวลาในการทำงานที่แตกต่างกันคือ กลุ่มของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และกลุ่มของพนักงานภาคพื้นดิน โดยเปรียบเทียบคะแนนของปฏิสัมพันธ์ที่มารดาแสดงต่อทารก พัฒนาการโดยรวมของทารก และปริมาณเวลาในการเลี้ยงดูทารก ของมารดาทั้งสองกลุ่ม

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นมารดาและทารกจำนวน 60 คู่ ซึ่งมารดาเป็นพนักงานของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน อายุ 27 - 40 ปี มีบุตรคนแรกอายุ 7 - 18 เดือน โดยแบ่งกลุ่มของมารดาออกเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1: มารดาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

กลุ่มที่ 2: มารดาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นพนักงานภาคพื้นดินที่ปฏิบัติงานตามเวลาปกติคือเวลา 8.00 - 17.00 น.

โดยมารดาทั้งสองกลุ่มต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นพนักงานประจำของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน
2. มีอายุระหว่าง 27 - 40 ปี
3. จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
4. มีรายได้ประจำระหว่าง 15,000 - 35,000 บาท/เดือน (รายได้เฉลี่ย 23,750 บาท/เดือน)
5. มีทารกอายุ 7 - 18 เดือน คลอดตามกำหนด มีสุขภาพสมบูรณ์
6. บิดา - มารดาอยู่ด้วยกัน ไม่หย่าร้างหรือแยกกันอยู่
7. มารดามีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งก่อนและหลังคลอด

ตารางที่ 3 คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

	พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน		พนักงานภาคพื้นดิน	
อายุเฉลี่ย รายได้เฉลี่ย	33 ปี 24,000 บาท		32 ปี 7 เดือน 23,500 บาท	
บุตร	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
อายุ 7 เดือน	2	1	-	-
8 เดือน	2	1	4	2
9 เดือน	1	1	2	1
10 เดือน	-	-	-	1
11 เดือน	2	3	5	6
12 เดือน	1	1	-	2
13 เดือน	2	1	2	3
14 เดือน	-	1	-	-
15 เดือน	-	-	-	-
16 เดือน	4	1	1	-
17 เดือน	-	-	-	-
18 เดือน	2	4	1	-

อนึ่ง รายได้เฉลี่ยของมารดาเป็นรายได้ประจำเดือน โดยไม่ได้รวมรายได้พิเศษอื่นๆ ของมารดา

### เครื่องมือในการวิจัย

#### 1. Denver II ใช้ประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารก

แบบทดสอบ Denver II เป็นแบบทดสอบที่พัฒนามาจากแบบทดสอบ Denver Development Screening Test (DDST) โดย Frankenberg & Dodds ในปี 1967 เพื่อประเมินพัฒนาการในเด็กเล็ก ในครั้งแรกที่แบบทดสอบ DDST ได้รับการตีพิมพ์นั้น มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยได้มีการใช้แบบทดสอบ DDST เพื่อประเมินพัฒนาการของทารกในโรงเรียนแพทย์ต่างๆ และยังคงใช้กันอย่างแพร่หลายหลังจากที่ปรับเป็น Denver II ในปี 1990 (Frankenberg & Dodds, 1990)

แบบทดสอบ Denver II นั้น เป็นแบบทดสอบที่ถูกออกแบบเพื่อคัดกรองเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า โดยใช้ประเมินเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี แบบทดสอบนี้ใช้ในการเปรียบเทียบ พฤติกรรมของเด็กที่

ถูกประเมิน กับเด็กปกติอื่น ๆ ในวัยเดียวกัน แบบทดสอบ Denver II นอกจากจะใช้คัดกรองเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าแล้ว ยังใช้ศึกษารูปแบบพัฒนาการที่ก้าวหน้าของเด็กด้วย

แบบทดสอบ Denver II เป็นแบบทดสอบที่ประเมินพัฒนาการเด็ก 4 ด้าน ประกอบด้วย Item ต่าง ๆ ที่ใช้ทดสอบเด็ก 125 Items ดังนี้คือ

1. Personal social เป็นการประเมินเด็กทางด้านความสามารถในการช่วยตัวเองและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น
2. Fine motor - adaptive เป็นส่วนที่ประเมินการทำงานร่วมกันของตาและมือ โดยดูการหยิบจับวัตถุ และการแก้ปัญหาของเด็ก
3. Language เป็นส่วนที่ประเมินการฟัง ความเข้าใจและการใช้ภาษาของเด็ก
4. Gross motor เป็นส่วนที่ประเมินการใช้กล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหวทั้งหมด

#### เกณฑ์การให้คะแนน

จะดูผลการทำงานในแต่ละ Item โดยให้คะแนนเป็น 2 แบบดังนี้

Pass (P) : เด็กสามารถทำงานใน Item นั้นได้ หรือผู้เลี้ยงดูรายงานว่าเด็กสามารถทำงานนั้นได้

Fail (F) : เด็กไม่สามารถทำงานใน Item นั้นได้ หรือผู้เลี้ยงดูรายงานว่าเด็กไม่สามารถทำงานนั้นได้

จากนั้นจะประเมินผลแต่ละ Item โดยเปรียบเทียบความสามารถของเด็กที่ประเมิน กับเด็กอื่นในวัยเดียวกัน และประเมินเป็น Normal Delay หรือ Caution (Frankenberg & Dodds, 1990) ตามเกณฑ์ข้างล่างคือ

ถ้าเด็ก Fail ในช่วงที่เด็กกว่า 90 % ทำได้ จะถูกประเมินเป็น Delay

ถ้าเด็ก Fail ในช่วงที่เด็ก 25 - 75 % ทำได้ จะถูกประเมินเป็น Normal

ถ้าเด็ก Fail ในช่วงที่เด็ก 75 - 90 % ทำได้ จะถูกประเมินเป็น Caution

#### เกณฑ์การประเมิน

ผู้ทำการทดสอบ ต้องนำผลทั้งหมดมาประเมิน โดยรวมอีกครั้งหนึ่งว่าเด็กอยู่ในเกณฑ์ Normal (ปกติ) หรือ Abnormal (ผิดปกติ) โดย

เด็กที่ Normal นั้นจะต้องเป็นเด็กที่ไม่มีผลการประเมินในแต่ละ Item เป็น Delay หรือมีผลเป็น Caution ได้เพียง 1 Item

เด็กที่ Abnormal จะเป็นเด็กที่มีผลการประเมินในแต่ละ Item เป็น Delay ตั้งแต่ 2 Items ขึ้นไป

เกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การประเมิน โดยละเอียดนั้นสามารถศึกษาได้ใน Denver II Screening Manual (Frankenberg & Dodds, 1990)

### คุณภาพของเครื่องมือ

#### ความตรงของแบบวัด (Validity)

สำหรับ Validity ของแบบทดสอบ Denver II นั้น Frankenberg & Dodds (1990) กล่าวว่า Denver II เป็นแบบทดสอบที่มีมาตรฐาน โดยตัวของมันเอง ไม่จำเป็นต้องหาค่าสหสัมพันธ์ร่วมกับแบบทดสอบอื่น เนื่องจากแบบทดสอบพัฒนาการของทารกแต่ละแบบนี้ถูกสร้างมาด้วยวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน และ Denver II ก็เป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกมาเป็นเวลานานในการตรวจวัดพัฒนาการเด็กวัยแรกเกิดถึง 6 ปี คือมีความตรงตามความน่าเชื่อถือสูง (Face validity) นอกจากนี้ยังถือว่ามี ความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct validity) เนื่องจากสามารถคัดกรองเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าจากเด็กปกติ ทั้งยังมีความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เนื่องจาก Item แต่ละ Item ได้รับการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารแพทย์และพัฒนาการเด็ก

#### ความเที่ยงของแบบวัด (Reliability)

Frankenberg & Dodds (1990) รายงานค่า Inter - rater reliability ของการทดสอบในแต่ละ Item ว่ามีค่าสหสัมพันธ์ ( $r$ ) = 0.99 และจากการทำ Test - retest ใน Item เดียวกัน ภายใน 7 - 10 วัน ได้ค่าสหสัมพันธ์ ( $r$ ) = 0.90

### การฝึกใช้เครื่องมือ

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เรียนการใช้แบบวัดทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นได้ฝึกประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารก โดยมีการซักซ้อมทำความเข้าใจกับผู้เชี่ยวชาญถึงรายละเอียดในแต่ละ Item ที่ใช้ในการประเมิน รวมทั้งฝึกการให้คะแนนตามแบบประเมิน Denver II อย่างถูกต้อง และเมื่อได้ฝึกจนเชี่ยวชาญแล้ว จึงได้หากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 5 คน โดยเป็นกลุ่มของทารกอายุ 7 - 18 เดือน จากนั้นจึงได้ทำการประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารก และทำการหาค่าสหสัมพันธ์ร่วมจากการประเมินระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) 0.93

นอกจากผู้วิจัยจะต้องทำการฝึกการใช้แบบประเมินและหาค่าสหสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญแล้ว งานวิจัยนี้ยังต้องใช้ผู้ร่วมประเมิน (Partner) ที่ได้รับการฝึกกับผู้เชี่ยวชาญในการประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารก ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) 0.98

ในการประเมินกลุ่มตัวอย่างจริงของมารดา - ทารก ซึ่งมารดาเป็นพนักงานของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน จำนวน 60 คู่ ผู้วิจัยและผู้ร่วมประเมินต้องทำการประเมินพัฒนาการโดยรวมของ

ทารกตามแบบประเมิน Denver II ร่วมกัน เพื่อสุ่มประเมินทารกจำนวน 10 คน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) 0.96

**2. Nursing Child Assessment Teaching Scales : NCATS** ใช้ในการประเมินปฏิสัมพันธ์ที่มารดาแสดงต่อทารก

Nursing Child Assessment Teaching Scales : NCATS ได้พัฒนาขึ้นโดย Kethryn E. Barnard (1978) เพื่อใช้วัดพฤติกรรมการโต้ตอบ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา - ทารก ขณะที่มารดากำลังสอนทารก

NCATS เป็นการประเมินปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกตั้งแต่แรกเกิดถึง 3 ปี ประกอบด้วยข้อสังเกตพฤติกรรมของมารดาและทารก จำนวน 73 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้านคือ

1. Parent Items จะเป็นการประเมินพฤติกรรมโต้ตอบของมารดาที่มีต่อทารก (Mother's reactive behavior to her infant) มี 50 ข้อ แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1.1 ความไวของมารดาในการรับรู้สัญญาณของทารก (Sensitivity to cues) โดยมารดาต้องมีความสามารถในการอ่าน และตีความสัญญาณที่ส่งมาจากทารกได้อย่างถูกต้อง และตอบสนองต่อสัญญาณได้อย่างเหมาะสม

1.2 การตอบสนองของมารดาต่อความเครียดของทารก (Response to distress) เมื่อทารกส่งสัญญาณ เป็นสิ่งจำเป็นที่บิดามารดาจะต้องตอบสนองหรือให้ความช่วยเหลือ เพราะทารกไม่สามารถจัดการบางสิ่งบางอย่างให้ตนเองได้ การร้องไห้เป็นสัญญาณประเภทหนึ่งที่ทารกส่งออกมาเพื่อสื่อให้มารดาทราบว่าในขณะนั้นตนต้องการการตอบสนองจากมารดา มารดาจึงต้องมีความสามารถที่จะบรรเทาความเครียดของทารก โดยประสิทธิภาพในการบรรเทาความเครียดของทารกขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างดังต่อไปนี้

1.2.1 มารดาจะต้องแยกแยะลักษณะของสัญญาณได้ โดยเมื่อทารกส่งสัญญาณมา มารดาต้องรู้ว่าขณะนั้นบุตรของตนกำลังรู้สึกไม่สบายใจ และต้องการรับการปลอบโยนเพื่อบรรเทาความเครียด

1.2.2 มารดาจะต้องรู้วิธีบรรเทาความเครียดและตอบสนองได้อย่างเหมาะสม

1.2.3 มารดาจะต้องเข้าไปจัดการกับความเครียดนั้นอย่างทันท่วงที

สิ่งสำคัญในการบรรเทาความเครียดของทารกคือ ช่วงเวลาในการตอบสนอง โดยถ้ามารดาตอบสนองต่อความเครียด (การร้องไห้, อาการหงุดหงิด) ของทารกได้เร็วเท่าใด ทารกก็ยิ่งสงบและสบายได้เร็วขึ้นเท่านั้น การจัดการของมารดาในส่วนนี้เป็นสิ่งสำคัญ เพราะการที่มารดาสามารถทำให้ทารกสงบลงได้ แสดงว่ามารดาเข้าใจที่มาของความเครียด รู้ว่าทำไมทารกจึงหงุดหงิดหรือร้องไห้ จึงสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม

1.3 ความสามารถของมารดาในการสร้างเสริมพัฒนาการทางสังคม - อารมณ์ ให้แก่ทารก (Social - emotional growth fostering) ในส่วนนี้จะเป็นการประเมินมารดาในด้านการแสดงออกทางอารมณ์ และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับทารก โดยมารดาจะต้องมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงความรักความอบอุ่นต่อทารก แสดงปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เหมาะสมกับทารก และจะต้องให้การเสริมแรงทางสังคมที่เหมาะสมเมื่อทารกแสดงพฤติกรรมที่ตนพึงพอใจ นอกจากนี้ในการเสริมสร้างพัฒนาการทางสังคม - อารมณ์ ให้แก่ทารกนั้น มารดาจะต้องสามารถปรับวิธีการในการตอบสนองต่อทารก ให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของทารกในแต่ละวัย

1.4 การเสริมสร้างพัฒนาการทางพุทธิปัญญา ให้แก่ทารก (Cognitive growth fostering) ในส่วนนี้จะเป็นการประเมินการปรับตัวของมารดาว่า มารดาสามารถปรับวิธีการตอบสนองต่อทารก หรือสามารถปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการทางพุทธิปัญญาของทารกได้ดีเพียงไร มารดาควรจะจัดการให้เด็กได้ทำในสิ่งที่เหนือความสามารถของเขาเล็กน้อย เพื่อส่งเสริมให้เกิดพัฒนาการทางพุทธิปัญญา และจัดสภาพแวดล้อมที่ทำให้เด็กมีแรงจูงใจที่จะทดลองทำในสิ่งใหม่ๆ การประเมินในส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อดูว่า บิดามารดาตระหนักและให้ความสนใจกับระดับความสนใจและความพร้อมของทารกเพียงใด

2. Child Items เป็นการประเมินการโต้ตอบของทารกที่มีต่อมารดา (Infant's reactive behavior to her mother) มี 23 ข้อแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

2.1 ความชัดเจนในการแสดงสัญญาณของทารก (Clarity of cues) ในการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกนั้น เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันของทั้งสองฝ่าย ดังนั้นนอกจากจะสนใจพฤติกรรมของมารดาที่มีต่อทารกแล้ว เรายังให้ความสนใจกับการแสดงสัญญาณของทารกด้วย ยิ่งทารกมีทักษะและความชัดเจนในการส่งสัญญาณมากขึ้นเพียงใดก็ยิ่งเป็นการง่ายต่อพ่อแม่ที่จะอ่านสัญญาณและตอบสนองได้อย่างเหมาะสมมากขึ้นเท่านั้น ทารกสามารถส่งสัญญาณออกมาได้หลายรูปแบบ เช่น การครางหงุดหงิดเมื่อหุงคหิด การเบิกตาโตเมื่อสนใจ การแสดงความรักพอใจเมื่ออ้อม สัญญาณที่ส่งมาอย่างสับสนและไม่ชัดเจนนั้นเป็นการยากที่จะได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสม ดังนั้นการประเมินในส่วนนี้ เป็นการประเมินความชัดเจนในการแสดงสัญญาณของทารก

2.2 การตอบสนองของทารกที่มีต่อมารดา (Responsive to parent) นอกจากทารกจะต้องมีความชัดเจนในการส่งสัญญาณเพื่อให้ได้รับการตอบสนองที่เหมาะสมจากมารดาแล้ว ทารกจะต้องมีความสามารถในการอ่านสัญญาณจากผู้เลี้ยงดูเพื่อตอบสนองกลับอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน เนื่องจากการศึกษาปฏิสัมพันธ์เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่แสดงโต้ตอบกันของบุคคลทั้งสองฝ่าย หากทารกไม่สามารถตอบสนองต่อสัญญาณของมารดาได้ ก็จะไม่เกิดการปรับตัวเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และอาจส่งผลให้มีพัฒนาการที่ไม่สมกับวัย หรือเกิดปัญหาพัฒนาการล่าช้าได้ การประเมินในส่วนนี้จึงเป็นการประเมินการตอบสนองที่เหมาะสมของทารก

ถึงแม้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา - ทารก จะเป็นเรื่องของพฤติกรรมโต้ตอบกันระหว่างมารดา - ทารก แต่การประเมินปฏิสัมพันธ์โดยแบบวัดนี้สามารถแยกประเมินทีละฝ่ายได้ โดยมีหลักว่าต้องประเมินขณะที่ทั้ง 2 ฝ่ายกำลังมีพฤติกรรมโต้ตอบกันจริง และสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาเฉพาะในส่วนพฤติกรรมของมารดาที่แสดงต่อทารกเท่านั้น

### การเลือกงานที่จะให้มารดาสอนเด็กที่เหมาะสม (Choosing the task )

การคัดเลือกงานที่จะให้มารดาใช้สอนทารกนั้น ในแบบประเมินนี้ได้ให้งานและรายละเอียดของแต่ละงานตามระดับอายุของทารก ซึ่งประกอบด้วย ประเภทของงานและรายละเอียดในการทำงาน รวมทั้งรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องแจ้งให้แก่มารดา นอกจากนี้ยังมีอายุเฉลี่ยในแต่ละงานที่เด็กสามารถทำได้ และส่วนสุดท้ายจะเป็นช่วงอายุน้อยที่สุดถึงมากที่สุด ที่เด็กสามารถทำงานชิ้นนั้นๆ ได้

เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการสังเกต ก็เพื่อจะประเมินปฏิสัมพันธ์ของมารดาและทารก ถ้าเลือกงานที่ง่ายเกินไปจนเด็กทำเสร็จได้ในเวลาอันรวดเร็ว ผู้วิจัยอาจสังเกตรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกดูนั้นได้ไม่ครบทุกแง่มุม ถ้าเป็นดังกล่าวผู้วิจัยจะเลือกงานชิ้นที่สองซึ่งยากกว่างานชิ้นแรก เพื่อที่จะประเมินปฏิสัมพันธ์ในการทดสอบได้ครบถ้วนขึ้น ในการเลือกงานนั้นผู้วิจัยต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะในเด็กที่คลอดก่อนกำหนดจะเลือกงานตามอายุจริงไม่ได้ ต้องมีการคำนวณอายุเพื่อชดเชยการคลอดก่อนกำหนด อย่างไรก็ตามสำหรับงานวิจัยนี้ได้เลือกทารกที่คลอดตามปกติจึงไม่มีปัญหาในส่วนนี้ หน้าที่ของผู้วิจัยก็เพียงเลือกงานตามความเหมาะสมกับอายุและพัฒนาการของเด็ก ซึ่งควรจะเป็นงานที่ยากกว่าอายุเล็กน้อย เพื่อเด็กจะได้มีโอกาสพยายามทำและจะได้ความช่วยเหลือของมารดา เพื่อประเมินปฏิสัมพันธ์ ของทั้งสองฝ่าย

### การกำหนดงานในเด็กแต่ละอายุ (Age Specific Tasks)

ในส่วนของงานแต่ละระดับอายุของเด็กนั้น ผู้วิจัยต้องเลือกงานที่เหมาะสม โดย Barnard (1978) ได้เสนอคำแนะนำไว้ดังนี้

: ถ้าเด็กอายุ 1 - 8 เดือน สามารถเลือกงานที่ยากกว่าอายุจริงของเด็กขณะนั้น แต่จะต้องเป็นงานของเด็กที่มีอายุมากกว่าไม่เกิน 2 เดือน

: ถ้าเด็กอายุเกิน 8 เดือนขึ้นไป สามารถเลือกงานที่ยากกว่าอายุจริง แต่จะต้องเป็นงานในระดับของเด็กที่อายุมากกว่าไม่เกิน 6 เดือน

ถ้าเด็กทำงานที่กำหนดในเวลาอันรวดเร็ว โดยที่ยังไม่สามารถประเมินอะไรได้มากนัก ผู้วิจัยจะให้งานชิ้นที่สองซึ่งเป็นงานสำหรับเด็กที่อายุมากกว่านั้นประมาณ 1/2 เดือนหรือมากกว่า และใช้งานอันหลังนี้เป็นข้อมูลในการประเมิน นอกจากนั้นผู้วิจัยต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินที่มีความสะอาดและปลอดภัยสำหรับเด็ก

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกงานที่เหมาะสมกับอายุเด็ก ตามเกณฑ์ของ Barnard, 1978. ดังแสดงในตารางที่ 4 สำหรับรายละเอียดของงานสำหรับเด็กแต่ละอายุ อยู่ในภาคผนวก ก.

ตารางที่ 4 การให้งานที่มารดาสอนทารกตามพัฒนาการของทารก

อายุ (เดือน)	งานที่ให้มารดาสอนทารก
7	สอนให้ทารกหยิบของชิ้นเล็ก ๆ
8	สอนให้ทารกหาของเล่นภายใต้ผ้าคลุม
9	สอนให้ทารกหาค้อนไม้ทรงลูกบาศก์ภายใต้ที่มีหูจับ, สอนให้ทารกใส่ค้อนไม้ทรงลูกบาศก์ลงในถ้วย
10	สอนให้ทารกปรบมือ
11	สอนให้ทารกใส่ค้อนไม้ทรงลูกบาศก์อย่างน้อย 3 ค้อนลงไปในถ้วย
12	สอนให้ทารกเปิดหนังสือ
13	สอนให้ทารกสร้างหอคอยโดยใช้ค้อนไม้ทรงลูกบาศก์ 2 ค้อน
14	สอนให้ทารกปิดฝากล่องทรงกลม
15	-
16	สอนให้ทารกสร้างหอคอยโดยใช้ค้อนไม้ทรงลูกบาศก์ 3 ค้อน
17	-
18	สอนให้ทารกขีดกากบาทโดยใช้สีเทียน

#### การเตรียมการก่อนประเมิน (Setting up the task)

ก่อนทำการประเมินผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจกับมารดาและทารกก่อน เพื่อให้มารดาและทารกมีความพร้อม จากนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มให้คำแนะนำในการประเมินโดยใช้ภาษาที่สุภาพและเป็นกันเองเช่น “ดิฉันอยากจะให้คุณสอนลูกของคุณทำงานสักชิ้นหรือสองชิ้น โดยดิฉันจะอธิบายรายละเอียดของงานว่าจะให้เด็กทำอะไร คุณสามารถสอนและช่วยเด็กได้ตามที่คุณต้องการ โดยคุณอาจจะจัดอุปกรณ์ตามที่ คุณคิดว่าดีที่สุด คุณอาจจะมี การย้ายที่หรือเคลื่อนไหวได้ตามความถนัด อาจเปลี่ยนแปลงท่าทางของคุณหรือของเด็กได้ตามความสะดวก จะใช้เวลาในการสอนเท่าใดก็ได้ตามที่ คุณต้องการ ช่วยบอกให้ ดิฉันทราบเมื่อคุณพร้อมที่จะเริ่มสอนและเมื่อสอนเสร็จแล้ว”

ก่อนที่จะให้งาน ผู้วิจัยควรจะบอกว่า “ลูกของคุณอายุ...เดือน ดิฉันอยากจะให้คุณสอนลูก ให้ทำ(ชื่อ/รายละเอียดของงาน) และในขณะที่คุณทำการสอนนั้น ดิฉันอาจจะเดินหรือขยับตัวไปมา เพื่อปฏิบัติสัมพันธ์ของคุณและลูกนะคะ”

หากผู้วิจัยเห็นว่างานนั้นง่ายไปก็อาจขอให้เด็กทำงานชิ้นใหม่ โดยบอกมารดาว่า “ลูกของคุณเก่งนะคะ ทำงานเสร็จเร็วมากเลย ปรบกวทดลองทำงานอีกสักชิ้นได้ไหมคะ” แต่ถ้าเด็กทำงานชิ้นที่ยากได้ไม่ดี ก็ไม่ควรแสดงอาการตำหนิแต่ควรบอกว่า “งานชิ้นนี้ค่อนข้างยากนะคะ ขนาดเด็กที่โตกว่านี้ยังทำไม่ค่อยได้เลย”

### เกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนนตามแบบบันทึกคะแนนของ Barnard (1978) โดยให้คะแนนเป็น ใช่ (Yes) หรือ ไม่ใช่ (No) สำหรับพฤติกรรมแต่ละ Item จากนั้นคิดคะแนนโดยการนับข้อที่ตอบ ใช่ (Yes) และรวมคะแนนเป็นคะแนนดิบ ตามที่กำหนดในแต่ละด้าน เพื่อนำคะแนนที่ตอบใช่ (Yes) มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ดังนั้นมารดาแต่ละคนจะมีคะแนนปฏิสัมพันธ์ที่มารดาแสดงต่อทารกโดยรวมจาก 4 ด้านคือ

1. คะแนนความไวของมารดาในการรับรู้สัญญาณของทารก
2. คะแนนการตอบสนองของมารดาต่อความเครียดของทารก
3. คะแนนการเสริมสร้างพัฒนาการทางสังคม - อารมณ์ให้แก่ทารก
4. คะแนนการเสริมสร้างพัฒนาการทางพุทธิปัญญาให้แก่ทารก

### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

#### ความตรงของแบบวัด (Validity)

Barnard (1978) ได้หาความตรงโดยวิธี Criterion - related validity โดยหาความสัมพันธ์ระหว่าง NCATS กับแบบวัดพัฒนาการ Bayley Scales of Infant Development : BSID และหาความสัมพันธ์ระหว่าง NCATS กับแบบวัด IQ (Stanford - Binet Intelligence test) โดยการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นทารกอายุแรกเกิดถึง 2 ปี พบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง NCATS และ BSID ในด้านสติปัญญา มีค่า  $(r) = 0.67$  และในด้านการเคลื่อนไหวมีค่า  $(r) = 0.66$  และค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง NCATS กับ Stanford - Binet Intelligence test ทางด้านการใช้ภาษามีค่า  $(r) = 0.76$

#### ความเที่ยงของแบบวัด (Reliability)

Barnard (1978) ได้มีการนำแบบวัดไปประเมินมารดาและทารกจำนวน 93 คู่ และหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สัมประสิทธิ์ แอลฟาของ Cronbach พบว่ามีค่าระหว่าง 0.77 - 0.80 ในด้านพฤติกรรมการโต้ตอบของมารดาที่มีต่อทารก และมีค่าระหว่าง 0.76 - 0.89 ในด้านพฤติกรรมการโต้ตอบของทารกที่มีต่อมารดา

นอกจากนี้ในงานวิจัยของยูวดี ทัดตินาพานิช (2539) ใช้ NCATS ประเมินมารดาและทารกวัย 4 - 6 เดือนในกรุงเทพฯ จำนวน 32 คู่ ได้รายงานความเที่ยงของแบบวัด โดยได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) 0.92

## การฝึกใช้เครื่องมือ

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เรียนรู้ และฝึกทำการใช้แบบวัดทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญหลังจากนั้นฝึกการสังเกตพฤติกรรมของมารดาและทารกจากวิดีโอเทป โดยมีการซักซ้อมทำความเข้าใจกับผู้เชี่ยวชาญถึงรายละเอียดและความหมายของพฤติกรรมตามแต่ละข้อที่ใช้ในการประเมิน รวมทั้งฝึกการให้คะแนนตามแบบประเมินของ NCATS อย่างถูกต้อง และเมื่อได้ฝึกจนเชี่ยวชาญแล้ว จึงได้หากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 5 คู่ โดยเป็นกลุ่มของมารดาและทารกอายุ 7 - 18 เดือน มารดามีคุณสมบัติเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างจริงแต่ไม่ได้จำกัดอาชีพ จากนั้นจึงได้ทำการประเมินโดยบันทึกวิดีโอเทป เพื่อทำการสังเกตพฤติกรรมของมารดา - ทารกแต่ละคู่ และหาค่าสหสัมพันธ์จากการประเมินระหว่าง ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) ไม่ต่ำกว่า 0.95 ในการประเมินปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา - ทารก 3 คู่คิดกันตามเกณฑ์การฝึกใช้เครื่องมือ

นอกจากผู้วิจัยจะต้องทำการฝึกการใช้แบบประเมินและหาค่าสหสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญแล้ว งานวิจัยนี้ยังต้องใช้ผู้ร่วมประเมิน (Partner) ที่ได้รับการฝึกกับผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) ไม่ต่ำกว่า 0.95 ในการประเมินปฏิสัมพันธ์ระหว่างมารดา - ทารก 3 คู่คิดกันตามเกณฑ์การฝึกใช้เครื่องมือ

ในการประเมินกลุ่มตัวอย่างจริงซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของมารดา - ทารก ซึ่งมารดาเป็นพนักงานของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน จำนวน 60 คู่ ผู้วิจัยและผู้ร่วมประเมินต้องทำการสังเกตและประเมินพฤติกรรมของมารดาที่มีต่อทารกทุกคู่ตามแบบประเมินของ NCATS ได้ค่าสหสัมพันธ์ร่วม (Inter - rater reliability) 0.98

สำหรับรายละเอียดต่างๆในการประเมินนั้น สามารถศึกษาได้ใน Nursing Child Assessment Teaching Scales : NCATS (Barnard, 1978)

### 3. แบบสัมภาษณ์มารดา (ภาคผนวก ข)

ใช้ในการสัมภาษณ์มารดา เพื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของมารดา โดยเฉพาะในเรื่องของเวลาในการทำงาน และเวลาในการเลี้ยงดูทารกเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและการดำเนินการวิจัย

### 1. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือ (ภาคผนวก ค)

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนั้น เนื่องจากต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือกลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินและกลุ่มพนักงานภาคพื้นดิน จึงต้องทำหนังสือขอความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง 2 ฝ่าย โดย

1.1.1 ในกลุ่มของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ซึ่งสังกัดแผนก QV (Inflight Services - Cabin Attendants Administration) ดำเนินการหากกลุ่มตัวอย่างโดยขอรายชื่อพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่ขอลาตลอด ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2541 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2542 จากแผนก QV

1.1.2 ในกลุ่มของพนักงานภาคพื้นดินที่ปฏิบัติงานตามเวลาปกติ นั้น เนื่องจากเป็นพนักงานของหลายแผนก จึงต้องขอรายชื่อของพนักงานที่ลาตลอด ตั้งแต่ เดือนกันยายน พ.ศ. 2541 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2542 จากแผนกบุคคล

1.2 เมื่อได้รายชื่อพนักงานของแต่ละกลุ่มแล้ว ตรวจสอบคุณสมบัติของพนักงานแต่ละคนว่ามีคุณสมบัติครบตามที่ต้องการและคัดเลือกไว้

1.3 สุ่มตัวอย่างโดยเลือกจากรายชื่อพนักงานของแต่ละกลุ่ม และโทรศัพท์ติดต่อเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยแนะนำตัวเองว่า ตัวผู้วิจัยก็เป็นพนักงานของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน เช่นเดียวกัน และขณะนี้กำลังศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยากจะขอความร่วมมือของพนักงานท่านนั้นเพื่อให้ผู้วิจัยได้ไปทำการประเมินปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อทารกและพัฒนาการ โดยรวมของทารก เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ โดยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้ และอธิบายถึงวิธีการประเมินโดยใช้ แบบประเมิน Denver II และ NCATS

1.4 เมื่อมารดายินยอม และได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามที่ต้องการคือกลุ่มละ 30 คน ผู้วิจัยจะทำการนัดหมาย เพื่อดำเนินการวิจัยต่อไป

## 2. การดำเนินการวิจัย

2.1 เมื่อได้รายชื่อกลุ่มตัวอย่างของมารดาและทารกทั้ง 60 คู่แล้ว ใช้โทรศัพท์ติดต่ออีกครั้ง เพื่อขอนัดหมายทำการประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารก โดยแบบทดสอบ Denver II และประเมินปฏิสัมพันธ์ของมารดาที่แสดงต่อทารกโดย NCATS โดยขณะทำการประเมินปฏิสัมพันธ์ของมารดาที่แสดงต่อทารกจะมีการบันทึกวีดีโอเทป เพื่อนำมาวิเคราะห์ในภายหลัง นอกจากนั้นในวันทีนัดหมาย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำอธิบายและรายละเอียดการทำวิจัยอีกครั้ง พร้อมทั้งตอบคำถามที่ยังสงสัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ Consent Form (ภาคผนวก ง) เพื่อลงชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และตอบคำถามจากแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น (ภาคผนวก ข) เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวิจัย

2.2 เมื่อบันทึกวิดีโอเทปพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติสัมพันธ์ของมารดาที่แสดงต่อทารกจำนวน 60 คู่เรียบร้อยแล้ว ก็ทำการให้คะแนนปฏิสัมพันธ์ของมารดาที่แสดงต่อทารกซึ่งประเมินโดย NCATS จากวิดีโอเทปพร้อมกับผู้ร่วมประเมิน หากค่าสหสัมพันธ์รวมไม่ถึง 0.90 ตามที่ตั้งไว้ ต้องมีการอภิปรายในรายละเอียด และประเมินใหม่ หากการประเมินใหม่ยังได้ค่าสหสัมพันธ์รวมไม่ถึง 0.90 จะต้องตัดข้อมูลดังกล่าวทิ้ง

2.3 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั้งหมด คือ คะแนนที่ตอบใช่ (Yes) จากการประเมินปฏิสัมพันธ์ โดย NCATS ที่มีค่าสหสัมพันธ์รวมไม่ต่ำกว่า 0.90 ผลการประเมินพัฒนาการโดยรวมของทารกโดย Denver II รวมทั้งข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ในเรื่องปริมาณของเวลาที่ใช้ในการเลี้ยงดูทารกเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติแบบ T-Test โดยโปรแกรม SPSS ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนปฏิสัมพันธ์ที่มารดาแสดงต่อทารก ระหว่างมารดาที่เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และมารดาที่เป็นพนักงานภาคพื้นดิน

2. ใช้สถิติแบบ T-Test โดยโปรแกรม SPSS ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณเวลาในการเลี้ยงดูทารก ระหว่างมารดาที่เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และมารดาที่เป็นพนักงานภาคพื้นดิน

3. ใช้สถิติร้อยละประเมินพัฒนาการ โดยรวมของทารกที่มารดาเป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และทารกที่มารดาเป็นพนักงานภาคพื้นดิน

4. หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนปฏิสัมพันธ์ที่มารดาแสดงต่อทารก และปริมาณเวลาในการเลี้ยงดูทารกของมารดาที่เป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และมารดาที่เป็นพนักงานภาคพื้นดิน โดยใช้ Pearson's Correlation โดยโปรแกรม SPSS