

พัฒนาการการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กไทย



นางสาวณริกา อนันตพฤษ์

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ หลักสูตรจิตวิทยาพัฒนาการ

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF USING MENTAL STATE INFORMATION
TO PERSUADE OTHERS IN THAI CHILDREN

Miss Nerika Anantaprut



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in Developmental Psychology

Faculty of Psychology

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

Copyright of Chulalongkorn University

4678110038: MAJOR DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY

KEY WORD : MENTAL STATE INFORMATION / PERSUASION / BELIEF

NERIKA ANANTAPRUT : DEVELOPMENT OF USING MENTAL STATE
INFORMATION TO PERSUADE OTHERS IN THAI CHILDREN. THESIS ADVISOR:
ASSOC. PROF. PENPII.AI RITHAKANANONE, Ph.D., 100 pp.

The purposes of this thesis were to compare ability of using mental state information to persuade others in four- to seven-year-old children, to predict Thai children's above chance ability of using mental state information to persuade others, and to compare ability of using mental state information to persuade others in children who understand and do not understand other's belief.

The subjects consisted of 160 children, 80 boys and 80 girls aged 4, 5, 6, and 7 years old. The instrument was the Belief tasks and Persuasion tasks modified from the study of Bartsch and London (2000). One-way ANOVA was used for statistical analysis.

The study shows that :

1. Ability of using mental state information to persuade others in four- to seven-year-old children increases in accordance with their increasing age ($p < .001$). Seven-year-old children have higher ability in using mental state information to persuade others than the five- and six-year-olds. Four-year-old children have the lowest ability in using mental state information to persuade others ($p < .01$).

2. Results from Logistic Regression reveals that Thai children are able to use mental state information to persuade others approximately at seven years old.

3. Four- to seven-year-old children who understand other's belief are able to use mental state information to persuade others better than those who do not understand other's belief ($p < .001$).

Field of Study.... DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY.. Student's Signature.....
Academic Year.....2006.....Advisor's Signature.....

เนริกา อนันตพฤทธ์ : พัฒนาการการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นใน
เด็กไทย.(DEVELOPMENT OF USING MENTAL STATE INFORMATION TO PERSUADE
OTHERS IN THAI CHILDREN) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์, 100 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
ของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ
ในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
ของเด็กอายุ 4-7 ปีที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มี
พัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปีมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจใน
การโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อเปรียบเทียบเด็กอายุ 4-7
ปี พบว่าเด็กอายุ 7 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าว
ผู้อื่นสูงที่สุด รองลงมาคือ เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี และต่ำสุดคือ เด็กอายุ 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01
2. เด็กไทยมีพัฒนาการด้านความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้
มน้าวผู้อื่น เมื่อมีอายุประมาณ 7 ปี
3. เด็กอายุ 4-7 ปีที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับ
ภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่สามารถเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .001

สาขาวิชา.....จิตวิทยาพัฒนาการ.....ลายมือชื่อนิสิต.....เนริกา อนันตพฤทธ์.....
ปีการศึกษา..... 2549.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....เพ็ญพิไล ฤทธาคนนท์.....

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้แนวคิด ให้คำแนะนำตลอดจนระยะเวลาตรวจ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพนระพี สุทธิวรรณ และ อาจารย์ดร.กฤษยา พิธิษฐ์สังฆการ ที่ได้ให้ความกรุณาตรวจพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหา ของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพนระพี สุทธิวรรณ ที่ ระยะเวลาตรวจพิจารณาให้คำแนะนำในการทำวิจัยและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนกราบ ขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะ จิตวิทยาที่ให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานในการดำเนินงานวิจัยแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ในสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการทุกท่าน โดยเฉพาะสิทธิพงศ์ วงศ์ วิวัฒน์ ชุตินา ดาวล้อม อติศร ทองรักษ์ และมัลลิกา ภูพัฒน์ ที่คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำปรึกษา เป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล ให้กำลังใจ และคอยให้คำแนะนำ ปรึกษาเสมอมา ไม่ว่าจะเป็นศรีเลิศ ไซติพันธ์รัตน์ นงเยาว์ สุวรรณภาคศักดิ์ จิรสตรี หลอดคำ วรามาส แซ่ซื่อ ปัญญา แซ่ลี อธิป หลิมเจริญ รวมถึงพี่ๆ น้องๆ ชมรมคริสเตียน จุฬาฯ อีกรหลายๆ คนที่มีส่วนช่วยเหลือไม่มากนักน้อยจนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้อย่างดี

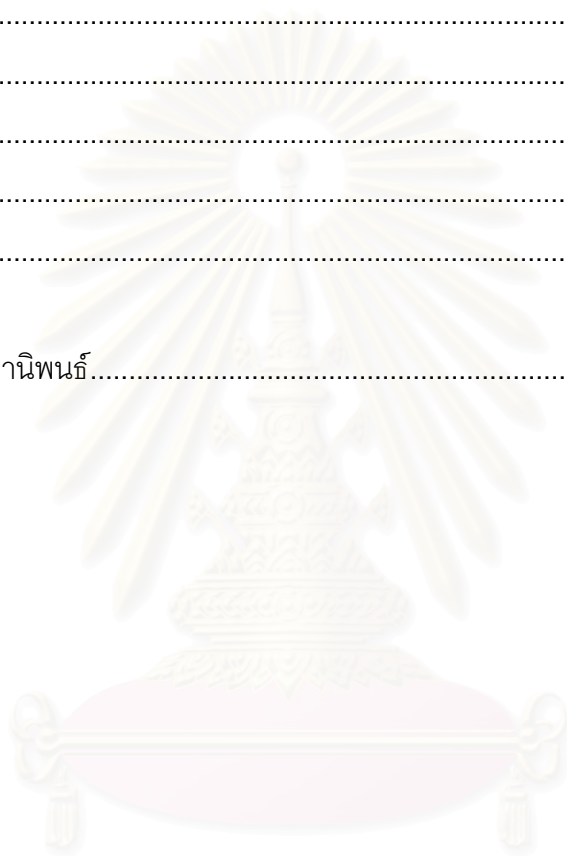
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ พ่อแม่ พี่น้อง ญาติๆ และวิโรจน์ แม่นถาวรสิริ ตลอดจนทุก คนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่คอยให้ความรัก ความห่วงใย ตลอดจนให้กำลังใจมาโดยตลอด ผู้วิจัยจะขอ ระลึกถึงพระคุณนี้ตลอดไป ทำயที่สุดนี้ขอขอบคุณพระเจ้าที่อวยพระพรให้งานสำเร็จลงได้ด้วยดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
0บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
1บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
2กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
3สารบัญตาราง.....	ฌ
4สารบัญกราฟ.....	ญ
5บทที่ 1.....	1
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	3
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ.....	16
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	26
สมมติฐานของการวิจัย.....	26
คำจำกัดความ.....	27
ขอบเขตการวิจัย.....	27
ตัวแปรในการวิจัย.....	27
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	29
บทที่ 2.....	30
2.1 กลุ่มตัวอย่าง.....	30
การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	31
2.2 การออกแบบงานวิจัย.....	31
2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	32
2.4 เกณฑ์การให้คะแนน.....	33
2.5 วิธีดำเนินการ.....	34
2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
2.8 การนำเสนอข้อมูล.....	41
บทที่ 3.....	42
บทที่ 4.....	54

บทที่ 5.....	59
รายการอ้างอิง.....	64
ภาคผนวก.....	70
ภาคผนวก ก	71
ภาคผนวก ข.....	72
ภาคผนวก ค.....	79
ภาคผนวก ง	80
ภาคผนวก จ.....	82
ภาคผนวก ฉ.....	88
ภาคผนวก ช.....	95
ภาคผนวก ซ.....	97
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	100



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นและในความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี..... 43
2	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี.....44
3	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปีด้วยวิธีการของ Scheffé 45
4	แสดงจำนวนเด็กที่มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี.....46
5	แสดงการเปลี่ยนรหัสตัวแปรระดับอายุเป็นตัวแปรเทียม (dummy variable)..... 47
6	แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ได้ประมาณได้จาก Logistic Regression 48
7	แสดงการแทนค่าตัวแปรเทียม..... 48
8	แสดงค่า P ของแต่ละระดับอายุ.....50
9	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น 52
10	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี.... 53

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

- 1 แสดงกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression แสดงความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี..... 51



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันมีงานวิจัยมากมายที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งเป็นที่น่าสนใจอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการศึกษาเหล่านี้สามารถนำมาช่วยแก้ไข และส่งเสริมพัฒนาการทางด้านต่างๆ แก่เด็ก เพื่อให้พวกเขาเติบโตขึ้นเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพและมีประสิทธิภาพของประเทศซึ่งกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว และเนื่องจากเด็กวัยก่อนเรียนมีพัฒนาการที่เพิ่มสูงขึ้นมากจากวัยทารกแทบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับเด็กวัยนี้เป็นจำนวนมาก ความรู้ที่ได้ไม่เพียงแต่นำมาช่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่ยังมีส่วนช่วยทำให้ประเทศชาติมีความเจริญก้าวหน้าเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย พัฒนาการที่สำคัญยิ่งของเด็กวัยก่อนเรียนคือ พัฒนาการทางด้านสติปัญญา ซึ่งมีทฤษฎีที่น่าสนใจหลายทฤษฎีด้วยกัน หนึ่งในนั้นได้แก่ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (Theory of Mind) ที่ได้เสนอว่า บุคคลสามารถรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของภาวะทางจิตใจ (Mental state) ทั้งของตนเองและผู้อื่น โดยรู้ว่าผู้อื่นมีความรู้ ความเชื่อ ความจำ ความปรารถนา และความมุ่งหมาย แม้จะเผชิญกับเหตุการณ์เดียวกันแต่แต่ละคนก็มีความคิดที่แตกต่างกันทั้งทางด้านการรับรู้ ความคิด และความรู้สึก ทั้งนี้เพื่อใช้ในการอธิบายและทำนายพฤติกรรม (Bark, 1997 ; Papalia, Feldman, และ Olds, 1999; DaeHart, Sroufe, และ Cooper, 2000)

คนทุกคนย่อมมีความปรารถนาของตนเอง เด็กก็เช่นเดียวกัน เมื่อเด็กมีความปรารถนาที่จะได้รับสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากบุคคลอื่นนั้น เด็กจะแสดงความปรารถนานั้นๆ ออกมาเป็นการกระทำหรือคำพูด เพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่งล่วงรู้ถึงความปรารถนาของตน และปฏิบัติตามสิ่งที่ตนต้องการ เด็กจะต้องมีความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่เขาต้องการ Bartsch และ Wellman (1995) กล่าวว่า หนทางที่ดีเยี่ยมในการเข้าใจว่าเด็กคิดเกี่ยวกับความรู้สึก ความปรารถนา และความคิด คือ การฟังการสนทนา (conversation) ของเด็ก Bartsch และ Wellman มองโดยแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่มีการสื่อสารที่อ้างอิงความคิดที่มีต่อความรู้สึกและความปรารถนาและส่วนที่มีการอ้างอิงความเชื่อที่มีต่อความรู้สึกและความปรารถนา ซึ่ง Bartsch และ Wellman ได้ค้นพบหลักฐานเกี่ยวกับการพูดคุยในเรื่องความปรารถนาในเด็กอายุ 18 เดือน นอกจากนี้ยังได้เสนอว่า เด็กที่มีอายุ 3 ปี มีความสามารถในการพูดคุยเกี่ยวกับความต้องการและความปรารถนาในทางที่ถูกต้อง เด็กจะมีคำศัพท์พื้นฐานก่อน แล้วจึงมีการแสดงออกโดยการพูดในปัดไป เด็กที่มีอายุ 3 ปี จะใช้คำพูดที่แสดงความคาดหวัง เช่น “หนูหวังว่า..” ในขณะที่เด็กที่มีอายุ

4 ปี จะสามารถทำได้ดีขึ้น สิ่งที่น่าสนใจอีกสิ่งคือการค้นพบว่า เด็กเล็กเริ่มที่จะอ้างอิงถึงความคิดและความเชื่อซ้ำกว่าที่พวกเขาอ้างอิงถึงความปรารถนาและอารมณ์ ซึ่งการที่เด็กจะทำได้ถึงขั้นนั้นได้จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจิตใจของผู้อื่นก่อน เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลนั้นมาใช้โน้มน้าวผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งก็เป็นที่น่าสนใจว่าความสามารถในการเข้าใจในเรื่องจิตใจของผู้อื่นของเด็กเกิดขึ้นตั้งแต่เมื่อไร ในงานวิจัยของ Perner และ Lopez (1997) พบว่า การที่เด็กจะใช้คำว่า "คิด" ได้นั้น เด็กจะต้องมีความเข้าใจในเรื่องความเชื่อที่ผิด (False belief) ก่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่มีอายุประมาณ 4 ปี Lopez (1997) กล่าวว่า เด็กที่มีอายุ 4 ปี จะมีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อที่ผิด (false belief tasks) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ Moses และ Flavell (1990) ซึ่งได้สนับสนุนว่าเด็กที่มีอายุ 3 ปี ยังไม่เข้าใจเรื่องตัวตนที่เกี่ยวกับความเชื่อเลย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Flavell, Flavell และ Green (1990) ที่ยืนยันว่า เด็กอายุ 3 ปี มีความยากลำบากอย่างมากในการอนุมานถึงผู้อื่นที่มีความเชื่อ รวมทั้ง Leslie (1988) ได้กล่าวว่า เด็กอายุ 3 ปี ยังไม่สามารถเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในเรื่องความเชื่อที่ผิดได้ ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ Kate และ Ellen (1993) ที่เสนอว่าแม้แต่เด็กที่มีอายุ 3 ปี ก็มีความสามารถในการเข้าใจภาวะทางจิตใจของผู้อื่นแล้ว

ในต่างประเทศได้มีผู้สนใจทำการศึกษาในเรื่องความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจของผู้อื่น (Other's mental state) ในเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งก็มุ่งเน้นไปคนละด้าน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องความเข้าใจของเด็กในด้านความเชื่อ (belief) ความปรารถนา (desire) ความคิด (thought) ความตั้งใจ (intention) ทศนคติ (attitude) ความคาดหวัง (expectation) Cassidy (1998) พบว่าเด็กเล็กอาจต้องใช้ความปรารถนาในการทำนายพฤติกรรมที่สำคัญ ซึ่งเป็นความปรารถนาของผู้กระทำ ไม่ใช่ความปรารถนาของตัวเองเท่านั้น ยิ่งกว่านั้น เด็กที่มีอายุมากกว่าก็มีความยากลำบากในการทำให้ความเชื่อ (belief) และความปรารถนา (desire) ประสานกันเมื่อต้องมีการประมวลข้อมูลเพิ่มเติม ความเข้าใจในแต่ละด้านนั้นก็แตกต่างกันไปในแต่ละสังคม เนื่องจากสิ่งเหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม การอบรมเลี้ยงดู ฯลฯ จะเห็นได้ว่าปัจจุบันมีสื่อต่างๆ มากมายที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านความเข้าใจในเรื่องนี้ ไม่ว่าจะเป็น โทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือนิทาน เป็นต้น จากการศึกษาค้นคว้าว่า หนังสือนิทานสำหรับเด็กจะมีเนื้อหาที่ช่วยส่งเสริมในเรื่องของความเข้าใจเกี่ยวกับจิตใจของเด็ก เนื่องจากข้อมูลในหนังสือนิทานได้มีการอ้างอิงถึงภาวะทางจิตใจ เช่น มักจะใช้คำว่าคิด (think) รู้สึก (feel) ตั้งใจ (intend) นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแบบหนังสือนิทานสำหรับเด็กอายุ 5-6 ปี จะมีการอ้างอิงถึงภาวะทางจิตใจมากและหลากหลายกว่าเมื่อเทียบกับหนังสือนิทานสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี

ในชีวิตประจำวันของเด็กวัยนี้จะเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมรอบข้างมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสังคมครอบครัว หรือสังคมเพื่อน ซึ่งล้วนแล้วแต่มีส่วนช่วยส่งเสริมและหล่อหลอมพัฒนาการทางด้านต่างๆ ของเด็ก เนื่องจากเด็กจะเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น เช่น มีการพูดคุย การโต้เถียง บอกความต้องการของตัวเอง รวมถึงการพูดโน้มน้าวผู้อื่นเพื่อให้ได้สิ่งที่ตนต้องการดังที่กล่าวมาข้างต้น Trawick-Smith (1992) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี พบว่าการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กจะแบ่งออกเป็น 5 แบบ ได้แก่ ขอร้อง (request) ขอให้ช่วยอย่างเป็นมิตร (friendly demands) บอกความต้องการพร้อมกับการขอร้องที่เป็นรูปแบบคำถาม (friendly demands with requestive tags) บอกความต้องการอย่างเกรี้ยวกราด (angry demands) บอกความต้องการอย่างก้าวร้าวรุนแรง (agonistic demands) และแบ่งรูปแบบการตอบสนองออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ ยินยอมโดยดี (compliance) ไม่ยินยอม (noncompliance) เมินเฉยไม่สนใจ (ignore) ส่วนภาษาที่เด็กใช้สื่อสารนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เราเข้าใจถึงความคิดของเด็ก Piaget เชื่อว่าภาษาเป็นผลโดยตรงจากการพัฒนาการทางด้านสติปัญญา แต่ภาษาไม่เพียงพอที่จะใช้ในการอธิบายความคิด เพราะโครงสร้างลักษณะของความคิดมีรากฐานในการกระทำ และในพัฒนาการระยะประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor) ที่ลึกซึ้งกว่าภาษาดังนั้นภาษาจึงเป็นการกระทำที่ทำให้ความคิดเป็นรูปร่างขึ้น และเป็นตัวสะท้อนกลับของการกระทำนั้น Vygotsky (1992) เห็นด้วยกับ Piaget ที่ว่าความคิดไม่ได้มาจากภาษา แต่ทฤษฎีนี้มีแนวทางแตกต่างกัน โดยที่เขาเชื่อว่าความคิดและการพูดมีที่มาต่างกัน ในเด็กทุกคนมีทั้งขั้นก่อนมีปัญญา (preintellectual) และขั้นก่อนมีภาษา (prelinguistic) และพัฒนาการทั้ง 2 นี้เกิดจากตัวของแต่ละบุคคลเอง จนกระทั่งเด็กมีอายุประมาณ 2 ปี ทั้ง 2 ขั้นนี้จะมารวมกัน และความคิดจึงกลายเป็นคำ และคำพูดจึงกลายเป็นเหตุผล เด็กอายุ 2 ปี เริ่มที่จะสังเกตสิ่งต่างๆ และเริ่มตั้งชื่อทุกสิ่งที่มีมองเห็น (Neil, 1990)

เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลทางภาวะจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็ก จึงเป็นที่น่าสนใจที่ผู้ทำการศึกษาจะทำการศึกษาพัฒนาการทางด้านนี้ของเด็กเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาพัฒนาการและเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กไทย โดยนำงานการศึกษาของ Bartsch และ London (2000) มาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยครั้งนี้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ความสามารถในการใช้ข้อมูลทางภาวะจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กนั้น มีแนวคิด และทฤษฎีที่ได้อธิบายไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (Theory of Mind)

การที่เด็กจะเข้าใจ อธิบายและทำนายพฤติกรรมของผู้อื่นโดยอ้างอิงจากความปรารถนา (desire) ความคิด (thinking) ความเชื่อ (belief) และอารมณ์ของผู้อื่น (emotion) ซึ่งเป็นภาวะทางจิตใจที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าได้นั้น เด็กจะต้องมีความสามารถในการเข้าใจจิตใจของผู้อื่นก่อน ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (theory of mind) ซึ่งเสนอโดย Wellman (1990) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับจิตใจนั้นจะเพิ่มขึ้นตามอายุ เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มขึ้นจะรู้ถึงทัศนคติ ความปรารถนา ความรู้ ความตั้งใจ อารมณ์และความเชื่อที่แต่ละบุคคลแสดงออกมาตามสถานการณ์ต่างๆ Wellman เชื่อว่าพัฒนาการเกี่ยวกับการเข้าใจจิตใจนั้นเกิดขึ้นตั้งแต่ระยะแรกของชีวิตเช่นเดียวกับพัฒนาการทางด้านภาษา และทางด้านสังคม นอกจากนี้ยังกล่าวว่า เด็กที่มีอายุประมาณ 2½ ปี รู้ว่ามีกิจกรรมทางจิตใจ (mental activity) เนื่องจากมีคำพูดที่แสดงถึงความคิด การจำ และการเล่นสมมุติในเด็ก เด็กสามารถที่จะพูดถึงกิจกรรมทางจิตใจได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเด็กจะรู้แล้วว่ากิจกรรมทางจิตใจมีผลต่อพฤติกรรมเท่านั้น โดยที่เด็กจะคิดว่าความปรารถนาก่อให้เกิดพฤติกรรม แต่เด็กยังไม่เข้าใจว่าความเชื่อนั้นก็มีส่วนที่จะส่งผลให้เกิดการแสดงพฤติกรรมได้เช่นเดียวกัน แต่เมื่อเด็กมีอายุ 4 ปี เด็กจะรู้ว่าทั้งความเชื่อและความปรารถนาเป็นสาเหตุของพฤติกรรม

Flavell, Miller, และ Miller (1993) กล่าวว่า จิตใจเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้แต่ละคนมีความแตกต่างกัน เด็กไม่สามารถที่จะเข้าใจในเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดี จนกว่าเขาจะมีความสามารถในการเข้าใจจิตใจของผู้อื่นก่อน ทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (Theory of Mind) ได้เสนอมโนทัศน์พื้นฐานของการเข้าใจเกี่ยวกับจิตใจไว้ดังนี้

1. จิตใจเป็นสิ่งที่มียอยู่ (The mind exists)

เด็กเข้าใจว่าสิ่งที่ทำให้มนุษย์กับวัตถุมีความแตกต่าง คือ มนุษย์มีจิตใจ ในขั้นนี้เด็กจะมีความสามารถที่จะเข้าใจว่ามนุษย์มีจิตใจ อารมณ์ และความต้องการต่างๆ ซึ่งแตกต่างจากวัตถุ

2. จิตใจเชื่อมต่อกับโลกทางกายภาพ (The mind has connections to the physical world)

เด็กเริ่มที่จะเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความปรารถนา และความเชื่อ รู้ว่าสิ่งเร้าที่อยู่รอบๆ มีผลต่อจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นอารมณ์ แรงจูงใจ ความตั้งใจ ทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้ หรือลักษณะบุคลิกเฉพาะบุคคล เด็กจะสามารถทำนายผลของพฤติกรรมที่มีสาเหตุจาก

จิตใจของผู้อื่นได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ ความคิด ความตั้งใจ ความรู้สึก และบุคลิกภาพ

3. จิตใจแยกออกและแตกต่างจากโลกทางกายภาพ (The mind is separate from and differs from the physical world)

เด็กสามารถรู้ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นจริงและตัวแทน (representation) เด็กจะเข้าใจว่าความคิดเป็นตัวแทนที่อยู่ในสมองไม่ใช่สิ่งที่เป็นจริง และความคิดเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ไม่มีผู้ใดล่วงรู้ได้ถ้าหากไม่บอก และยังรู้ว่าตัวแทนที่อยู่ในจิตใจกับสิ่งที่อยู่ในโลกแห่งความจริงนั้นแตกต่างกัน

4. จิตใจสามารถสร้างตัวแทนที่เกี่ยวกับวัตถุและเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ (The mind can represent objects and events accurately or inaccurately)

เด็กสามารถเข้าใจการเป็นตัวแทนของตัวแทนได้ (representation of representation) เช่น การเข้าใจว่าคนหนึ่งคิดว่าอีกคนหนึ่งคิดอย่างไร เมื่อเด็กอายุ 4-5 ปี เด็กจะเข้าใจได้ว่าความเชื่อเป็นแค่ตัวแทนของสิ่งอื่นๆ อีกมากมาย และเด็กอาจจะมีทักษะอื่นๆ อีก เช่น การเข้าใจทัศนะของผู้อื่น (perspective taking) การเข้าใจว่าการแสดงออกทางสีหน้า (facial expression) ของบุคคลอาจไม่ได้มาจากความรู้สึกที่แท้จริง การเข้าใจสิ่งที่ปรากฏกับสิ่งที่เป็นจริงและสามารถแยกแยะได้

5. จิตใจเป็นสื่อกลางที่ใช้ในการตีความเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นจริงและประสบการณ์ทางอารมณ์ (The mind actively mediates the interpretation of reality and the emotion experienced)

เด็กจะเริ่มเข้าใจว่าความรู้เดิมมีอิทธิพลต่อการรับรู้ จิตใจ และอารมณ์ จิตใจมีผลต่อการตีความความรู้ใหม่ที่เข้ามา เด็กจะเข้าใจว่าสมองไม่ใช่เครื่องถ่ายเอกสาร ซึ่งจะไม่สามารถที่จะรับรู้สิ่งเราได้ครบหมดทุกอย่าง แต่จะรับรู้เฉพาะบางเรื่อง และจะมากขึ้นเรื่อยๆ ใต้นั้นจะขึ้นอยู่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ นอกจากนั้นเด็กจะรู้ว่าจิตใจของเรานั้นสามารถที่จะเลือกข้อมูลที่จะแลกเปลี่ยนหรือจัดการกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ และยังสามารถบิดเบือนหรือเสริมสร้างข้อมูลขึ้นมาจากข้อมูลจริงที่ได้รับเข้ามา

เมื่อเด็กมีความเข้าใจในโมโนทัศน์พื้นฐานทั้ง 5 นี้แล้ว เด็กจะมีความเข้าใจจิตใจผู้อื่น และสามารถที่จะอธิบาย ทำนาย พฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ได้ Bartsch และ Wellman (1995 อ้างถึงใน Cassidy, 1998) กล่าวว่า ทฤษฎีพัฒนาการเกี่ยวกับจิตใจจะเริ่มขึ้นเมื่อเด็กมีอายุ

3 ปี โดยการเข้าใจภาวะของจิตใจที่เกี่ยวกับความปรารถนาจะเริ่มขึ้นเมื่ออายุ 2 ปี โดยที่เด็กวัยนี้ จะสามารถอธิบายและทำนายการกระทำของบุคคลอื่นโดยอ้างถึงความปรารถนาแต่ไม่สามารถ เข้าใจถึงความเชื่อ จนกว่าเด็กจะมีอายุประมาณ 3 ปี จึงจะเริ่มเข้าใจภาวะของจิตใจทั้งในเรื่องของ ความปรารถนาและความเชื่อได้โดยที่เด็กยังคงใช้ความปรารถนามาอธิบายและทำนายการกระทำ อยู่ และเริ่มที่จะใช้ความเชื่อเข้าร่วมในการอธิบายและทำนายบ้างแล้ว

2. ความเข้าใจความเชื่อและความเชื่อที่ผิด (Belief and False belief)

ความเชื่อ (Belief) เป็นภาวะภายในจิตใจของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถนำมาทำนายหรือ อธิบายพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ เราสามารถแบ่งผลของพฤติกรรมที่เกิดจากความเชื่อออกเป็น 3 แบบ (Wellman, 1990) ได้แก่

1. ผลของการกระทำสามารถก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจก็ได้ ขึ้นอยู่กับ ความต้องการของบุคคลนั้นว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ คือ ถ้าหากความต้องการของบุคคล บรรลุผลสำเร็จ เขาก็จะมีความพึงพอใจ ซึ่งจะแสดงออกในรูปของความสุข ความยินดี ความสบาย ใจ แต่ถ้าหากความต้องการของบุคคลนั้นไม่ได้รับการตอบสนองหรือไม่บรรลุผลตามที่ต้องการ การแสดงออกของเขาก็จะออกมาในรูปของความไม่พึงพอใจ คือ จะแสดงพฤติกรรมออกมาด้วยความ โกรธ ผิดหวัง เสียใจ เจ็บปวด เป็นต้น

2. ผลของการกระทำที่เกิดขึ้นสามารถตรงกับความเชื่อหรือความต้องการหรือไม่ก็ได้ คือ ถ้าหากบุคคลนั้นเชื่อว่าจะมีเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้นกับเขา แต่เหตุการณ์นั้นไม่ได้เกิดขึ้นจริง เขาก็จะ มีผลของการกระทำที่อยู่ในรูปของความประหลาดใจ สับสน แต่ถ้าเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นจริง เขาก็ จะยอมรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

3. ผลของการกระทำนั้นตรงกับความตั้งใจของบุคคลหรือไม่ก็ได้ คือ ถ้าบุคคลนั้นตั้งใจ ในสิ่งใดแล้วผลออกมาตรงตามนั้น เขาก็จะเกิดความพึงพอใจ เนื่องจากผลที่เกิดขึ้นนี้ มีความสัมพันธ์กับความเชื่อและความต้องการของเขาก่อนที่อยู่ที่ภายใน แต่ถ้าหากผลไม่ออกมาตาม ความตั้งใจ บุคคลนั้นอาจจะประหลาดใจ หรือตกใจได้

นอกจากนี้ความเชื่อ (belief) ยังเป็นส่วนหนึ่งในเรื่องของทัศนคติ (attitude) ซึ่งเป็นตัวที่จะ จัดการและควบคุมพฤติกรรม ตัวอย่างเช่น เด็กที่คิดว่าสุนัขเป็นสัตว์ที่มีขน ไม่อยู่นิ่ง ขี้เล่น และเขา ชอบที่จะให้สุนัขเลีย และเล่นกับมันอย่างสนุกสนาน แสดงให้เห็นว่าเขามีทัศนคติในทางบวก (positive attitude) ต่อสุนัข แต่ถ้าหากเด็กคนใดที่รู้สึกว่าการสุนัขน่ากลัว อันตราย น่ารังเกียจ และน่า ขยะแขยง แสดงให้เห็นว่าเขามีทัศนคติในทางลบ (negative attitude) ต่อสุนัข เขาจะหลีกเลี่ยง

หวาดกลัวที่จะเผชิญหน้า ซึ่งเขาอาจจะไม่เพียงแต่หลีกเลี่ยงโดยตรงแต่อาจจะหลีกเลี่ยงที่จะพูดถึงหรือฟังเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสุนัขด้วย เมื่อพบสุนัขอาจร้องไห้ ผันรำย ไม่ชอบเลี้ยงสัตว์เลี้ยง ไม่ชอบไปสวนสัตว์ หรือดูหนังที่เกี่ยวกับสุนัข สิ่งเหล่านี้แสดงว่าทัศนคติเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพ ซึ่งความเชื่อก็จะเป็นสิ่งที่ถูกหยิบยกขึ้นเสมอหากกล่าวถึงเรื่องนี้ (McDavid และ Garwood, 1978)

Powell (1999) ได้กล่าวว่าทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจเกี่ยวข้องกับความเข้าใจว่าบุคคลอื่นสามารถที่จะมีมุมมองและความคิดเป็นของตนเองได้

ตูลีลา จำปาวัลย์ (2544) กล่าวว่า เด็กอายุ 3 ปี มีความสามารถในการเข้าใจการเกิดความเชื่อที่มาจากการรับรู้ และการเข้าใจการเกิดความปรารถนาที่มาจากเจตคติบ้างแล้ว และเด็กยังเริ่มมีความสามารถในการเข้าใจการเกิดความปรารถนาที่มาจากสรีรวิทยาอีกด้วย นอกจากนี้ตูลีลา ยังได้กล่าวว่า ในการพิจารณาพัฒนาการเกี่ยวกับภาวะของจิตใจไม่สามารถที่จะสรุปได้ว่าภาวะของจิตใจในเรื่องความปรารถนาจะเกิดก่อนความเชื่อเสมอไป

Harris และ Wellman (อ้างถึงใน ไชทยา ภีระบรรณ, 2546) กล่าวว่าเด็กอายุ 18 เดือนก็สามารถเข้าใจว่าจิตใจของบุคคลอื่นนั้นเป็นสิ่งที่อยู่จริง โดยดูจากความเข้าใจในเรื่องการแสดงออกทางสีหน้าต่างๆ ของผู้ใหญ่ และเมื่อเด็กอายุประมาณ 3 ปี เด็กก็จะพัฒนาความสามารถในการคิดถึงจิตใจของผู้อื่นโดยรู้ว่าผู้อื่นมีความคิดหรือความรู้สึกและมีความปรารถนา และสิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม เช่น หากเซลล์มีความต้องการคุกกี้ เซลล์จะต้องพยายามค้นหาคุกกี้ และมีความสุขถ้าพบคุกกี้ แต่ข้อจำกัดของเด็กอายุ 3 ปี คือ ยังไม่มีความเข้าใจว่าการกระทำพฤติกรรมต่างๆ ของคนมีพื้นฐานมาจากความเชื่อหรือการมีตัวแทนภายในจิตใจ โดยความเข้าใจในเรื่องความเชื่อนี้จะเกิดขึ้นเมื่ออายุประมาณ 4-5 ปี

ในเรื่องความเชื่อที่ผิด (False belief) ของเด็กนั้น Leslie (1988) ได้กล่าวว่า เด็กอายุ 3 ปี ยังไม่สามารถมีความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในเรื่องความเชื่อที่ผิดได้ ซึ่งแย้งกับ Denhiere (1988) และ Lewis et al. (1994) ที่กล่าวว่า ส่วนใหญ่งานที่เกี่ยวกับการเข้าใจเรื่องเล่าหรือนิทาน (story-comprehension) นั้นประเมินความสามารถของเด็กเล็กต่ำเกินไป Lewis et al. พบว่า ถึงแม้ว่าเด็กอายุ 3 ปี จะทำงานด้านความเชื่อที่ผิดได้ไม่มากนัก แต่ก็สามารถผ่านการทดสอบในงานนั้นได้ และในการทดลองของ Lewis นั้น เขาได้ใช้ผู้เข้าร่วมการทดลองที่มีอายุ 3 ปี และ 4 ปี ตอบคำถามจากเนื้อเรื่องที่ได้มากกว่าหนึ่งเรื่อง ผลที่ได้จากการทดลองนี้คือ เด็กอายุ 3 ปีสามารถใช้เวลาในการตอบคำถามน้อยกว่าครึ่งของเวลาทั้งหมดในการอธิบายเนื้อเรื่องทางชีวะในทางจิตวิทยา คือ อ้างอิงถึงความปรารถนา ความเชื่อ หรือความตั้งใจของตัวละคร โดยส่วนใหญ่ของ

คำตอบในเรื่องทางชีววิทยาจะหลีกเลี่ยงการอ้างอิงถึงความปรารถนา ความเชื่อ หรือความตั้งใจของตัวละครในทางตรงข้ามเด็กอายุ 4 ปี แทบจะไม่อธิบายคำตอบในทางชีววิทยาเลย แต่คำตอบที่ได้รับส่วนมากจัดเป็นการอธิบายในทางจิตวิทยา (44%)

3. การเข้าใจทัศนะผู้อื่น (Taking the perspective of another)

ความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นจะเพิ่มขึ้นตามอายุ บางครั้งในพฤติกรรมเดียวกันเด็กบางคนอาจจะแสดงทัศนะทั้งแบบยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (egocentric) และแบบไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (non-egocentric) ตัวอย่างเช่น โจอี อายุ 3 ปี เห็นแม่ของเขาร้องไห้ ซึ่งเป็นเรื่องที่โจอีไม่สามารถที่จะเข้าใจได้ โจอีก็วิ่งไปนำตุ๊กตาทมิของเขามาให้แม่ แล้วบอกว่าเธอควรจะกอดมันไว้สักพักจนกว่าจะรู้สึกดีขึ้น โจอีแสดงถึงการมีความรู้สึกร่วมกับแม่ของเขา แสดงว่าเขาสามารถตระหนักถึงอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น ซึ่งเป็นสิ่งบ่งบอกที่ชัดเจนถึงการคำนึงถึงทัศนะของผู้อื่น (non-egocentric perspective) อย่างไรก็ตามการแก้ไขปัญหของโจอีต่อปัญหาของแม่ คือการให้ตุ๊กตาทมิ ซึ่งสามารถช่วยให้เขารู้สึกดีขึ้นเมื่อเขาเสียใจ ดังนั้นเขาจึงคิดว่ามันก็ต้องช่วยแม่ของเขาจากความเศร้าโศกได้เช่นกัน แม้ว่าตุ๊กตาทมิอาจจะมีส่วนช่วยให้กำลังใจแม่ของเขา แต่ก็ได้ไม่ได้เกี่ยวกับเหตุผลที่โจอีได้สรุป เขาจำกัดความรู้เกี่ยวกับเรื่องความทุกข์ใจของผู้ใหญ่ และเรื่องราวความรู้สึกเศร้าของตัวเองมาเป็นข้อสรุป จากตัวอย่างนี้จะเห็นได้ว่าโจอีได้ใช้การไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในการระบุนอารมณ์ของแม่ และใช้การยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในการแก้ไขปัญหานี้ (Bjorklund, 2000) Selman (1976) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นเป็นสิ่งสำคัญในการที่แสดงพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ การเข้าใจทัศนะของผู้อื่นนั้นเป็นเหมือนการนำตนเองเข้าไปแทนที่ผู้อื่น ซึ่งจะทำให้เราได้เข้าใจในความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และเจตนาของการกระทำ ซึ่งความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นมี 5 ขั้นดังนี้

ระดับ 0 (Level 0) คือระดับที่เด็กขาดความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างมุมมองของตนเองกับผู้อื่น และมีความคิดแบบยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (Undifferentiated and Egocentric Perspective Taking) ช่วงที่อายุประมาณ 3-6 ปี เด็กสามารถที่จะเข้าใจความรู้สึกของตนเอง แม้ว่าเด็กจะรู้ว่าผู้อื่นนั้นแตกต่างจากตน และมีความคิด (thought) และความรู้สึก (feeling) แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะเข้าใจทัศนะของผู้อื่นได้

ระดับ 1 (Level 1) คือ ระดับที่เด็กสามารถแยกความแตกต่างระหว่างมุมมองของตนเองและของผู้อื่น และเข้าใจมุมมองส่วนตนได้ (Differentiated and Subjective Perspective Taking) ช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 6-8 ปี เด็กสามารถที่จะเข้าใจว่าแต่ละบุคคลสามารถมีมุมมอง

เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ แตกต่างกัน และมีแรงจูงใจ (motivations) ต่างกัน แต่ก็ยังมีความยากลำบากในการเอาตนเองเข้าไปแทนที่ผู้อื่นเพื่อที่จะตัดสินการกระทำของเขา

ระดับ 2 (Level 2) คือ ระดับที่เด็กสามารถเข้าใจความคิดทั้งของตนเองและของผู้อื่น (Self-Reflective/ Second person) ช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 8-10 ปี เด็กเข้าใจคนอื่นมากขึ้น เด็กตระหนักว่าผู้อื่นประเมินการกระทำของตน และอาจจะมีมุมมองที่ถูกต้อง (legitimate) เด็กสามารถพิจารณาความคิดจากทัศนะของผู้อื่นได้ แต่ไม่สามารถพิจารณาถึงทัศนะของตนเองและทัศนะของผู้อื่นในเวลาเดียวกันได้

ระดับ 3 (Level 3) คือ ระดับที่เด็กสามารถเข้าใจความคิดของบุคคลที่สาม และสามารถเข้าใจทัศนะของกันและกันได้ (Third Person and Mutual Perspective Taking) ช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 10-12 ปี เด็กสามารถมีมุมมอง 2 อย่างในเวลาเดียวกันได้ และตระหนักว่าผู้อื่นก็สามารถที่จะทำได้เช่นกัน นอกจากนี้เด็กยังสามารถเชื่อมโยงมุมมองของตนเองและผู้อื่นได้ ซึ่งทำให้เขามองตนเองและผู้อื่นในลักษณะที่เป็นกลาง

ระดับ 4 (Level 4) คือ ระดับที่เด็กสามารถเข้าใจทัศนะของสังคมในลักษณะที่เป็นนามธรรมได้ (Indepth and Societal-Symbolic Perspective Taking) ช่วงที่เด็กมีอายุประมาณ 12-15 ปี เด็กสามารถแยกแยะมุมมองที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ และมีความเข้าใจจากทัศนะของบุคคลที่สาม เด็กสามารถที่จะอนุมานพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นจากทัศนะทางสังคมได้ (societal perspective) ว่าขึ้นอยู่กับค่านิยมและวัฒนธรรมของแต่ละคน

Selman และ Byrne (1974) ได้ศึกษาระดับพัฒนาการความสามารถในการสวมบทบาทของเด็กอายุ 4 ปี 6 ปี 8 ปี และ 10 ปี พบว่าเด็กที่มีอายุ 4 ปี มีพัฒนาการความสามารถอยู่ในระดับ 0 คือเด็กยังมีความคิดที่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางอยู่ ไม่สามารถที่จะสวมบทบาทเป็นผู้อื่นได้ เด็กอายุ 6 ปี มีพัฒนาการความสามารถอยู่ในระดับ 1 คือ เด็กเริ่มที่จะแยกแยะความแตกต่างของความคิดระหว่างความคิดของตนเองและความคิดของผู้อื่นได้ เด็กอายุ 8 ปี มีพัฒนาการความสามารถอยู่ในระดับ 2 คือ เด็กสามารถที่จะเข้าใจทั้งความคิดของตนเองและความคิดของผู้อื่นได้ และเด็กอายุ 10 ปี อยู่ในระดับ 3 คือ สามารถที่จะเข้าใจทัศนะของบุคคลที่ 3 ได้ แต่ในการศึกษาไม่พบว่า เด็กที่มีอายุ 10 ปี มีความสามารถไปถึงระดับ 4 คือ เด็กยังไม่สามารถที่จะเข้าใจทัศนะของสังคมในลักษณะที่เป็นนามธรรมได้

4. พัฒนาการด้านภาษา (Language Development)

พัฒนาการด้านภาษาจะพัฒนาไปอย่างรวดเร็วตั้งแต่อายุ 2 ปี เมื่อมีอายุ 4-5 ปี จะเริ่มมีประโยคที่มีความซับซ้อนทางไวยากรณ์มากยิ่งขึ้น พัฒนาการทางภาษาสามารถดูได้จากจำนวนคำศัพท์ที่เด็กใช้และที่เด็กเข้าใจ ความสามารถทางภาษาบางส่วนก็มีติดตัวมา บางส่วนเกิดจากการเรียนรู้ และบางส่วนเกิดจากพัฒนาการทางสติปัญญาของตัวเอง (เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์, 2549)

Vygotsky เชื่อว่า ภาษาเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ตามธรรมชาติ และมีลักษณะพิเศษสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นสิ่งที่ใช้ถ่ายทอดวัฒนธรรม และความคิดส่วนหนึ่งถูกถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูด ซึ่ง Wink และ Putney ได้สนับสนุนว่า การพูดและความคิดนั้นเชื่อมโยงกันและช่วยส่งเสริมกัน แม้ว่าความคิดและภาษาจะมีที่มาแตกต่างกัน แต่มันก็พัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน และมีอิทธิพลต่อกันไม่มีที่สิ้นสุด (อ้างถึงใน Gopnik et al., 1999)

ศรียา นิยมธรรม (2519) กล่าวว่า เด็กจะเรียนรู้กฎเกณฑ์ต่างๆ ที่มีไปใช้ในภาษาของตนอย่างอัตโนมัติ ส่วนจะพัฒนาได้รวดเร็วเพียงใดขึ้นอยู่กับโอกาสที่เด็กเรียนรู้ และความสามารถของตัวเอง เมื่อเด็กอายุประมาณ 18 เดือน ก็จะสามารถพูดคำที่มีความหมายได้บ้างแล้ว พอเด็กอายุ 2 ปีก็จะเริ่มพูดประโยคง่ายๆ ได้ เช่น แมวอยู่ไหน เมื่อเด็กอายุ 3-4 ปี จะเป็นช่วงสำคัญในการพัฒนาภาษาที่ต้องใช้พูดในชีวิตจริง และภาษาที่เริ่มมีบทบาทสำคัญในชีวิต เมื่อเด็กมีการสนทนาระหว่างเด็กด้วยกัน เด็กจะสามารถเข้าใจกันได้เนื่องจากท่าทางประกอบการพูดจะมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้าใจให้มากขึ้น ซึ่งก่อนที่เด็กจะมีอายุ 8 ปี เด็กจะยึดตนเองเป็นศูนย์กลางภาษาที่พูดออกมาจึงเหมือนกับการพูดกับตัวเองมากกว่าที่จะเป็นการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ ซึ่งหากผู้ฟังเป็นเด็กที่มีอายุใกล้เคียงกันก็จะฟังด้วยลักษณะที่ยึดเอาตนเองเป็นศูนย์กลางเช่นกัน ดังนั้นบทสนทนาที่เด็กได้ตอบกันจึงไม่ได้ช่วยให้เด็กมีความเข้าใจที่ตรงกันได้

Harris and Colthart (1987) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่จะพูดทำให้เด็กต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับระบบอันซับซ้อนทางภาษา นอกจากจะต้องค้นหาความหมายของคำแต่ละคำ ซึ่งนับเป็นงานที่ยากแล้ว เด็กยังต้องเรียนรู้การประกอบคำให้เป็นรูปประโยคอีก และนอกจากการถอดความหมายในประโยคที่ผู้อื่นพูด เด็กยังต้องเรียนรู้ที่จะสร้างประโยคที่ตัวเองต้องการสื่อสารด้วย การได้มาของภาษาด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่จะพูดเช่นนี้ จึงดูเหมือนเป็นไปได้เลย แต่เท่าที่เรารู้คือ เด็กมีทักษะทางภาษาที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำการสื่อสาร พูดคุยเกี่ยวกับโลก หรือถามคำถามที่ตนเองสงสัยได้ ในบทนี้จึงพิจารณาทฤษฎีต่างๆ ที่จะอธิบายการเรียนรู้ที่จะพูดของเด็ก อันจะนำไปสู่ความเข้าใจกระบวนการเกิดภาษา ซึ่งสามารถแบ่งแนวคิดออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 มองว่าการเรียนรู้ทางภาษาของเด็ก เป็นเพียงการปรับตามสภาพ โดยเปล่งเสียงออกมาตามที่ได้ยินเท่านั้น จนกว่าจะเติบโตพอที่จะเรียนรู้ความหมายได้ ซึ่งจะไม่ต่างอะไรกับทักษะการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ที่พบในคนและสัตว์ สิ่งในกลุ่มแนวคิดแรกนี้จะต้องพิจารณา คือ ลักษณะของสภาพแวดล้อม และประเภทของประสบการณ์ทางภาษาที่เด็กได้รับ

กลุ่มที่ 2 มองว่าการเรียนรู้ภาษาของเด็ก ต้องอาศัยทักษะทางภาษาที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งเด็กมีความสามารถพิเศษทางภาษานี้มาแต่กำเนิด แตกต่างจากทักษะในการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์หาประเภทของทักษะทางภาษาที่เด็กนำมาใช้

นอกจากนี้ Harris and Coltheart (1987) ยังได้กล่าวถึงมุมมองต่างๆ ดังนี้

มุมมองของ Skinner

B.F. Skinner เขียนหนังสือ ชื่อ Verbal Behavior ตีพิมพ์เมื่อปี 1957 แนวคิดของเขาเป็นแบบกลุ่มแรก เขาเชื่อว่าเด็กเรียนรู้ภาษาได้ โดยพยายามเลียนเสียงตามแบบพ่อแม่ ให้เป็นรูปเป็นร่างของคำตามแบบที่ผู้ใหญ่พูด นอกจากนั้น ภาษายังมีลักษณะเป็นหน่วยคำ ที่สามารถนำมาประกอบสร้างให้เป็นประโยคใหม่ได้ อย่างไรก็ตาม เขาไม่มีแบบจำลองของการเรียนรู้ทางภาษาที่เหมาะสมพอที่จะอธิบายถึงการประกอบสร้าง หรือความสร้างสรรค์ทางภาษาที่เด็กมีได้ และไม่สามารถตอบคำถามว่าทำไมเด็กจึงเข้าใจและเรียนรู้รูปประโยคในภาษาได้อย่างรวดเร็ว ทฤษฎีของเขาจึงล้มเหลวไป

มุมมองของ Chomsky

บทวิพากษ์อันรุนแรงที่เขามีต่องานเขียนของสกินเนอร์ถูกตีพิมพ์เมื่อปี 1959 โดยแนวคิดของ Chomsky (1959) เป็นแบบกลุ่มที่ 2 ที่เป็นความสามารถทางภาษาที่มีมาตั้งแต่กำเนิด จุดหนึ่งที่เขาโจมตี Skinner คือ ในเรื่องของความสร้างสรรค์ทางภาษา เพราะหากการเรียนรู้ทางภาษาเกิดขึ้นจากการเลียนแบบแล้ว เสียงที่แปลกใหม่และยังไม่มีที่รู้จักกันจะเกิดขึ้นมาได้อย่างไร และยังโต้แย้งว่าภาษาจะต้องมีการสอน ซึ่งโดยทั่วไปพ่อแม่ยังไม่ได้ให้คำแนะนำทางภาษาอย่างเป็นทางการกับลูกๆ พ่อแม่ส่วนใหญ่หรือแม้แต่ตัวเราเองก็มักพูดติดอยู่บ่อย ๆ ไม่ได้ถูกไวยากรณ์เสมอไป ดังนั้นเขาจึงอธิบายว่า เด็กเกิดมาพร้อมกับทักษะและความรู้ทางภาษา และมีความรู้ในเรื่องระบบทางภาษาที่ซับซ้อนอยู่แล้วเสมือนเป็นแหล่งข้อมูลที่ยังไม่สมบูรณ์ดีนัก ความรู้ทางภาษาที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะพูดได้

Chomsky กล่าวว่า ภาษาเป็นชุดของกฎ สิ่งที่เด็กต้องทำก็คือค้นหาว่ากฎนั้นคืออะไรบ้าง เมื่อเด็กได้ฟังคำพูดของคนรอบข้าง เขาจะทำการวิเคราะห์และสร้างเป็นกฎของตนเองขึ้น และทดลองใช้โดยประกอบสร้างเป็นประโยค ซึ่งอาจจะถูกบ้างผิดบ้าง ทำให้บางครั้งผู้ใหญ่จะได้ยินคำพูดของเด็กในแบบที่เราไม่เคยใช้มาก่อน จากนั้นเด็กจะค่อยๆ ปรับกฎทางภาษาของตนเองจนกลายเป็นแบบที่ผู้ใหญ่ใช้ทั้งหมด ภาษาจึงเป็นสิ่งที่ถูกโปรแกรมเอาไว้อยู่แล้วในสมอง การกำเนิดของภาษาจึงเกิดจากความเติบโตเป็นผู้ใหญ่ มากกว่าจะเป็นการเรียนรู้ใหม่ การศึกษาตามแนวทฤษฎีของ Chomsky จึงต้องดูเสียง คำ หรือรูปประโยคที่แตกต่างที่ผู้ใหญ่ไม่เคยใช้ เพื่อหารูปแบบของกฎทางภาษาที่เด็กนำมาใช้

มุมมองของ Piaget

Piaget และ Inhelder (1966) ไม่ได้ศึกษาการก่อกำเนิดของภาษาโดยตรง แต่นับภาษาเป็นหนึ่งในพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจใน 18 เดือนแรกของชีวิต เด็กจะเรียนรู้จักโลกโดยการกระทำ เช่น สัมผัส ดมกลิ่น จับ ถือ หรือหยิบสิ่งของมาใส่ปาก ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) พอสิ้นสุดขั้นนี้ภาษาก็ถือกำเนิดขึ้น

Piaget และ Inhelder (1966) กล่าวว่าภาษาเป็นหนึ่งในความสามารถในการถ่ายทอดทางสัญลักษณ์ เมื่อเด็กเริ่มต้นใช้ภาษา เด็กก็เริ่มที่จะวาดภาพ เลียนแบบพฤติกรรมที่พบเห็น และเล่นเกมที่ใช้สัญลักษณ์ได้ ซึ่งความสามารถทางภาษานี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อการแสดงออกทางสัญลักษณ์ของเด็กถูกพัฒนาขึ้นมาแล้วในช่วงปลายของขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) กระบวนการทำความเข้าใจนี้จะต้องมาก่อนการกำเนิดของภาษา

Piaget และ Inhelder ปฏิเสธแนวคิดของ Chomsky (1959) ที่กล่าวว่าความสามารถทางภาษาของเด็กมีมาแต่กำเนิด โดยเฉพาะโครงสร้างทางภาษาที่ถูกโปรแกรมไว้ตั้งแต่แรก Piaget (1970) ได้แย้งว่า ภาษาของเด็กไม่ได้เป็นทั้งผลจากกระบวนการปรับสภาพ และไม่ได้เป็นผลจากการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ของโปรแกรมที่ถูกตั้งไว้ในสมองตั้งแต่กำเนิด แต่เกิดจากกระบวนการพัฒนาทางความคิดที่สมบูรณ์ขึ้นในช่วงพัฒนาการขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Development)

ต่อมา Chomsky (1976) ได้เพิ่มเติมเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษากับความสามารถในการทำสมาธิ โดยกล่าวว่า มีระบบทำความเข้าใจที่เป็นอิสระและทำให้เกิดกฎทางภาษาได้ สิ่งที่เราพูดอาจไม่ต้องมีตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เช่น ในการตั้งชื่อสิ่งต่างๆ อย่างคำว่า “เสื้อ” ไม่มีสิ่งไหนในคำนี้ที่บ่งบอกถึงรูปร่าง ขนาด สี และพฤติกรรม แต่เราก็สามารถวาด

ภาพของตัวเสื้อออก หรือคำบางคำที่เป็นนามธรรม อย่างเช่น ชาย/หญิง (male/female) มนุษย์/อมนุษย์ (human/non-human) เป็นต้น ความสามารถทางภาษาจึงไม่ได้เกิดขึ้นแยกต่างหากจากกระบวนการในการทำความเข้าใจ ซึ่งเป็นตัวจัดการและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ

มุมมองของ Bruner

Bruner (1975) สนับสนุนความคิดที่ว่าแม่และเด็กพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อให้เด็กได้รู้ถึงสิ่งที่ควรคาดหวังและลักษณะที่ควรตอบสนอง เด็กจะเรียนรู้ภาษาในบริบททางสังคมที่ซ้ำๆ กันระหว่างแม่และเด็ก ความรู้ที่มีต่อสถานการณ์ในสังคมจะเป็นตัวช่วยให้เด็กค้นหาความหมายของคำพูดที่แม่มีและแปลความของสถานการณ์นั้นๆ ได้ เป็นการถอดรหัสเสียงที่เปล่งออกมาตามที่ได้ยิน

ช่วงเวลาที่แม่และเด็กมองไปในทิศทางเดียวกันเป็นช่วงเวลาสำคัญแห่งการเรียนรู้ เพราะสิ่งที่แม่พูดหรือทำจะได้รับการแปลความและตอบสนองกลับ แต่หากแม่พูดขณะที่เด็กยังไม่ได้สนใจหรือจดจ่อในสิ่งเดียวกัน คำพูดนั้นก็จะไม่เกิดผลกระทบต่อเด็กเท่าใดนัก

ความคิดของ Bruner (1975) เกี่ยวกับบริบทสังคมของการเกิดภาษา มีความเกี่ยวข้องกับข้อโต้แย้งของ Piaget (1966) ที่ว่า เด็กต้องจับแนวความคิดให้ได้ก่อนที่จะเรียนรู้และแสดงออกทางภาษา อย่างไรก็ตาม ยังมีความต่างอยู่บ้างคือ Bruner ได้เน้นเรื่องความสำคัญของสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีต่อการพัฒนาของเด็ก และแตกต่างจาก Chomsky ตรงที่ว่าเด็กไม่ได้มีทักษะทางภาษาที่ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่เป็นการกระทำของมนุษย์ที่ทำให้เกิดกฎทางภาษา โดยเด็กจะสังเกตสิ่งเหล่านี้ได้เมื่อมีการใช้ภาษาเกิดขึ้น

Piaget (1926) ได้แบ่งประเภทการสื่อสารแบบเอาตัวเองเป็นศูนย์กลางของเด็กได้เป็น 3 ประเภท

1. Echolalia เมื่อเด็กพูดคำหรือพยางค์เพื่อความพึงพอใจในการคุยโดยไม่สนใจว่ากำลังพูดอยู่กับใคร หรืออยู่ในบริบทใด เช่น เมื่อเด็กอยากคุยกับเพื่อนที่อยู่อีกห้องก็จะตะโกนข้ามห้องโดยไม่สนใจคนรอบข้างว่ารู้สึกรึ้อย่างไร เป็นต้น

2. Simple Monologue เมื่อเด็กพูดกับตัวเองเหมือนคิดออกมาดังๆ เช่น ขณะที่เด็กกำลังนั่งวาดรูปคนเดียว ก็พูดขึ้นมาว่ากำลังวาดรูปอะไร หรือกำลังคิดสิ่งใดอยู่

3. Collective Monologue เมื่อเด็กพูดออกมาดังๆ กับตนเองต่อหน้าผู้อื่น โดยความคิดเห็นของคนที่อยู่ด้วยนั้นไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้อง การมีอยู่ของอีกคนหนึ่งเป็นเพียงสิ่งกระตุ้นให้เกิดบทสนทนาเท่านั้นเช่น ถามคนอื่นโดยไม่สนใจรอฟังคำตอบที่ตนเองถาม

จะเห็นได้ว่าแนวคิดในเรื่องของพัฒนาการทางด้านภาษามีมากมาย และมีความน่าสนใจในการทำการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเด็กสามารถใช้ภาษาเป็นสื่อในการโน้มน้าวให้ผู้อื่นมีพฤติกรรมตามที่ตนต้องการ

5. การโน้มน้าวใจ (Persuasion)

การโน้มน้าวใจ (Persuasion) เป็นสิ่งที่มีอยู่ในบทสนทนาในชีวิตประจำวันของเราทุกคน ซึ่งการโน้มน้าวใจนั้นจะประกอบด้วย การพยายามให้บุคคลเปลี่ยนทัศนคติ (attitudes) ความเชื่อ (beliefs) หรือ พฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อการสนทนา (conversation) นั้นๆ (Bettinghaus, 1987)

Steven et. al., (2004) ได้กล่าวถึงการโน้มน้าวใจว่า หมายถึง กระบวนการของความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงหรือกระตุ้นทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม หรือพฤติกรรมไปในทิศทางเดียวกันกับผู้พูด Wood (2006) ได้กล่าวว่า การพูดโน้มน้าว มีจุดประสงค์เพื่อเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ หรือพฤติกรรมของบุคคลหรือกระตุ้นให้บุคคลกระทำบางสิ่งบางอย่างตามที่ผู้พูดต้องการ ซึ่งมีการวิจัยที่ศึกษาในเรื่องของการโน้มน้าวดังนี้

Knudson (1992) ได้รวบรวมถึงปัญหาของการโต้แย้ง (argue) หรือการโน้มน้าวใจของเด็ก โดยการอ้างถึง Gowhurst (1988) ซึ่งได้เสนอว่าเด็กจะมีความยากลำบากในงานด้านการเขียนโน้มน้าวใจ (persuasive writing tasks) มากกว่างานอื่นๆ ซึ่งลักษณะของปัญหาในการเขียนโน้มน้าวใจของเด็กนั้นจะรวมถึงการที่เด็กมีเนื้อหาไม่เพียงพอ (inadequate content) มีการจัดระบบข้อมูลไม่ดี (poor organization) และการที่มีรูปแบบการเขียนที่ไม่เหมาะสม (stylistic inappropriateness) ปัญหาเหล่านี้ถือว่าเป็นผลมาจากความแตกต่างระหว่างการพูดและการเขียนโต้แย้งหรือโน้มน้าวใจของเด็ก (Bereiter และ Scardamalia, 1982 ; Erftmier, 1985 ; Erftmier และ Dyson, 1986) การขาดประสบการณ์ (Erftmier, 1985) การขาดความเข้าใจเกี่ยวกับผู้ฟังและการทำให้การโน้มน้าวใจเป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้ฟัง (Atkins, 1983 ; Erftmier และ Dyson, 1986) และการขาดทักษะที่เหมาะสมในการโต้แย้งหรือการโน้มน้าวใจ (Bereiter และ Scardamalia, 1982 ; Hillocks, 1986 ; Stein, 1983)

เด็กเริ่มมีความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรยาย ซึ่งจะคล้ายกับความเข้าใจของผู้ใหญ่เกี่ยวกับองค์ประกอบและโครงสร้างของเรื่อง แต่ยังไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการโต้แย้งหรือการโน้มน้าวใจ

(Bereiter และ Scardamalia, 1982 ; Hillocks, 1986 ; Stein, 1983) Bereiter และ Scardamalia (1986) กล่าวว่า เด็กมีความแตกต่างกันมากในการพูดปากเปล่าและการเขียนโต้แย้ง (Bereiter และ Scardamalia, 1982) พวกเขากล่าวอีกว่า เหตุผลหนึ่งที่เด็กมีความยากลำบากในการเขียนโต้แย้งคือ ขาดการตระหนักรู้เกี่ยวกับวิธีการที่จะก่อให้เกิดการโต้แย้ง เนื่องจากเขาไม่ได้รับการโต้ตอบจากคู่สนทนา ในการสนทนากับคู่สนทนา เด็กมักจะใช้ประโยคนำเพียง 1 หรือ 2 ประโยค จากนั้นก็รอคู่สนทนาโต้ตอบกลับมา การตอบสนองนี้จะเป็นตัวช่วยกระตุ้นข้อมูลออกมาและนำไปสู่การตอบสนองที่คล้ายคลึงกัน (Andrews, Beal, และ Corson, 1990) Bereiter และ Scardamalia (1982) เชื่อว่าคู่สนทนาจะไม่มีบทบาทอยู่ในส่วนของการเขียน

Bereiter และ Scardamalia (1982 อ้างถึงใน Knudson, 1992) กล่าวว่าเด็กมีความลำบากทั้งการพูดปากเปล่าและการโต้แย้งโดยการเขียน ในงานด้านการเขียนโน้มน้าวใจ (persuasive writing tasks) เป็นงานที่ยากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงานแสดงออก (expressive tasks) และงานอธิบาย (explanatory tasks) (Prater และ Padia, 1983) นอกจากความยากลำบากกับการโน้มน้าวใจหรือการโต้แย้งแล้ว เด็กไม่สามารถเชื่อมโยงวิธีการโน้มน้าวใจที่ใช้ในประโยคที่ใช้พูดโต้ตอบ (oral dialogue) ไปเป็นการเขียน (written monologues) ได้ และไม่มีการพัฒนาทักษะที่ดีในการเขียนโน้มน้าวใจ (Erftmier, 1985) นอกจากนี้ เด็กยังมีความแตกต่างในเรื่องความรู้เกี่ยวกับความหมายของการโต้แย้ง และความสามารถในการโต้แย้งของเขา การศึกษาของ McCann (1989 อ้างถึงใน Knudson, 1992) ได้เสนอความแตกต่างเรื่องความรู้ของเด็กในการเขียนโต้แย้ง และความสามารถของเด็กเกรด 3 เกรด 6 เกรด 9 และเกรด 12 ผลการศึกษาของ McCann แสดงให้เห็นว่าเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการโต้แย้ง แต่เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นจะมีประสิทธิภาพในเขียนการโต้แย้งมากขึ้น ในการศึกษาของ McCann เด็กจะเขียนคำตอบจากหัวข้อที่ต้องการการโต้แย้งการสนับสนุนเกี่ยวกับนโยบายที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ให้ การให้คะแนนจะใช้รูปแบบการให้คะแนนของ Toulmin (1958 ; Toulmin, Rieke และ Janik, 1984) เป็นพื้นฐาน การให้คะแนนจะแบ่งรูปแบบการโต้แย้งเป็น 6 แบบด้วยกัน ได้แก่ การเรียกร้อง (claims), ข้อมูล (data), การรับประกัน (warrants), ข้อเสนอ (proposition), การรับรองของอีกฝ่าย (recognition of opposition), และการตอบสนองต่ออีกฝ่าย (response to opposition)

ในเรื่องของรูปแบบการโน้มน้าวใจนั้น Trawick-Smith (1992) ได้ศึกษากับเด็ก 5 คน ที่มีอายุระหว่าง 56-63 เดือน โดยการบันทึกเทปในขณะที่ให้เด็กเล่นกับกลุ่มเพื่อน แล้วนำเทปบันทึกนั้นมาวิเคราะห์ พบว่ารูปแบบการโน้มน้าวใจของเด็กอายุ 5 ปี แบ่งออกเป็น 5 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ การขอร้อง (request) การขอให้ช่วยอย่างเป็นมิตร (friendly demands) การบอกความ

ต้องการพร้อมกับการขอร้องที่เป็นรูปแบบคำถาม (friendly demands with requestive tags) การบอกความต้องการอย่างเกรี้ยวกราด (angry demands) การบอกความต้องการอย่างก้าวร้าวรุนแรง (agonistic demands) และยังสามารถแบ่งรูปแบบของการตอบสนองออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การยินยอมโดยดี (compliance) การไม่ยินยอม (noncompliance) การเมินเฉยไม่สนใจ (ignore) ทั้งนี้ในเรื่องของการโน้มน้าวใจผู้อื่นของเด็กนั้นยังมีผู้ทำการศึกษาไม่มากนัก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ในต่างประเทศได้มีผู้ที่สนใจทำการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจภาวะในจิตใจผู้อื่น การเข้าใจความปรารถนา การเข้าใจความเชื่อ และความสามารถในการโน้มน้าวใจผู้อื่นของเด็กไว้มากมาย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมมาได้ดังนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจภาวะในจิตใจผู้อื่น

Kate และ Ellen (1993) ได้เสนอว่าแม้เด็กที่มีอายุ 3 ปี ก็มีความสามารถในการเข้าใจภาวะทางจิตใจของผู้อื่นแล้ว เขาได้ศึกษากับเด็กที่มีอายุระหว่าง 3 ปี-4 ปี 2 เดือน จำนวน 51 คน เด็กถูกทดสอบด้วยเงื่อนไข 2 แบบ คือ แบบมาตรฐาน (standard) และแบบกลอุบาย (trick) ในเงื่อนไขมาตรฐาน เด็กจะได้รับแบบทดสอบที่ปรับปรุงจาก Smarties tasks ของ Hogrefe, Wimmer และ Perner (1986) ในเงื่อนไขกลอุบายนั้น จะปรับเปลี่ยนจนเด็กมีความต้องการที่จะใช้อุบาย (trick) กับผู้อื่น โดยการสลั้ววัตถุที่อยู่ในกล่องที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ผลการทดลองพบว่า เด็กส่วนใหญ่ตอบสนองต่อความไม่รู้และคำถามแบบความเชื่อที่ผิดในเงื่อนไขอุบายได้อย่างถูกต้อง

O'Neil (1996) ได้ศึกษาว่าเด็กเล็กรู้ถึงภาวะความรู้ (knowledge state) ของพ่อแม่และนำมาใช้สื่อสารได้หรือไม่ ในการทดลองที่ 1 ได้ศึกษาเด็กที่มีอายุ 2 ปี โดยผู้วิจัยทำการทดลองเป็น 2 เงื่อนไข คือเงื่อนไขที่ให้พ่อแม่ของเด็กเห็นเหตุการณ์ (open eye trails) และเงื่อนไขที่พ่อแม่ไม่เห็นเหตุการณ์ (close eye trails) ผู้วิจัยจะแนะนำของเล่นให้แก่เด็ก จากนั้นนำไปวางไว้บนชั้น แล้วให้เด็กไปบอกพ่อแม่ให้นำของเล่นจากบนชั้นมาให้ ผลจากการศึกษาพบว่า เด็กจะเรียกชื่อของของเล่น บอกชื่อสถานที่ และแสดงท่าทางบอกสถานที่กับพ่อแม่ตอนที่พ่อแม่ไม่เห็นเหตุการณ์มากกว่าตอนที่เห็นเหตุการณ์ การทดลองที่ 2 ได้เปลี่ยนจากของเล่นเป็นสติ๊กเกอร์สำหรับติดรูปภาพที่ผู้วิจัยได้เตรียมไว้ เพื่อไม่ให้เด็กสามารถเรียกชื่อของเล่นได้ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการหลีกเลี่ยงการใช้คำพูด แต่ต้องการให้ใช้ท่าทาง (gestures) ในการสื่อสารเท่านั้น ผลการศึกษาพบว่า เด็กจะเป็นต้องใช้ทั้งการจ้องมอง (eye gaze) การแสดงท่าทาง (gestures) และคำพูด

(speech) ในการสื่อสาร กาศึกษานี้ทำให้เห็นว่า เด็กมีความสามารถในการสื่อสารทั้งทางวจนะภาษา (verbal language) และอวจนะภาษา (verbal language) ให้ตรงตามภาวะความรู้ของพ่อแม่ได้

Dyer, Shatz และ Wellman (2000) พบว่า การอ่านหนังสือนิทาน (storybook) จะช่วยให้เด็กเล็กเกิดการพัฒนาคำพูดที่เกี่ยวกับจิตใจมากขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยใช้หนังสือนิทานสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ในการวิเคราะห์ถึงภาวะทางจิตใจของเด็ก โดยได้แบ่งการอ้างอิงถึงภาวะทางจิตใจในหนังสือนิทานออกเป็น 3 รูปแบบ คือ การนับความถี่ของการใช้ภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ภาวะทางปัญญา (cognitive states), ภาวะทางอารมณ์ (emotional states), ความปรารถนากับการกระทำตามใจปรารถนา (desires and volitions) และการประเมินค่าทางจริยธรรมกับหน้าที่ที่ต้องทำ (moral evaluation and obligations) แบบที่สองคือ การทดสอบรูปภาพที่ถ่ายทอดข้อมูลภาวะทางจิตใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหาหรือไม่ และแบบที่สามคือ การบอกถึงเหตุการณ์หักมุม (situational irony) ในหนังสือนิทาน ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า หนังสือนิทานสำหรับเด็กเล็กและหนังสือนิทานสำหรับเด็กโตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งเรื่องความถี่ในการอ้างอิงถึงภาวะจิตใจและความหลากหลายในการอ้างอิง แต่มีปริมาณข้อความที่อ้างอิงถึงภาวะทางจิตใจเท่าๆ กัน นอกจากนี้ยังมีการอ้างอิงถึงภาวะจิตใจในรูปแบบใหม่ๆ เสมอ รูปภาพประกอบหนังสือนิทานส่วนใหญ่ยังไม่ชัดเจนในการแสดงถึงภาวะทางจิตใจ แต่รูปแบบและเนื้อหาจะนำไปสู่เหตุการณ์หักมุมมากกว่า 1 ใน 3 ส่วนของหนังสือนิทาน ดังนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจส่วนใหญ่จะถ่ายทอดโดยผ่านทางคำพูดและการหักมุม ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า การอ่านหนังสือนิทานจะช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับจิตใจได้

Peskin และ Astington (2004) พบว่าเด็กอนุบาล มีความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ เขาศึกษาว่าเด็กอนุบาลได้แสดงถึงผลของภาษาทางอภิปัญญา (metacognitive) ในการเข้าใจหลักการเกี่ยวกับการเข้าใจและการเพิ่มขึ้นของภาวะทางจิตใจ (mental states) รวมทั้งความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ทางด้านอภิปัญญา (metacognitive) โดยให้พ่อแม่ ครูและผู้ช่วยครูอ่านหนังสือที่มีภาพประกอบประมาณ 70 ภาพแก่เด็กแต่ละคนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองจะได้รับหนังสือที่มีข้อความที่เป็นคำศัพท์ทางอภิปัญญา (metacognitive) เช่น คิด (think) รู้ (know) จำได้ (remember) สงสัย (wonder) คิดออก (figure out) และเดา (guess) กลุ่มควบคุมจะได้รับหนังสือเรื่องเดียวกันที่ไม่ได้ใช้คำศัพท์ทางอภิปัญญา แต่เนื้อเรื่องและภาพประกอบส่วนใหญ่จะให้เด็กได้คิดในหลายมุมมอง ผลที่ได้จากการทดสอบแสดงให้เห็นว่า เด็กในกลุ่มทดลองที่ได้หนังสือที่ใช้คำศัพท์ทางอภิปัญญาจะมีคำศัพท์ทางอภิปัญญาเพิ่มขึ้นมากกว่าเด็กกลุ่มควบคุมที่ได้รับหนังสือที่ไม่ได้ใช้คำศัพท์ทางอภิปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การที่

หนังสือมีข้อความและคำอธิบายที่สามารถตีความเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจได้มีความสำคัญมากกว่าการที่让孩子ได้ยินเรื่องราวที่อยู่ในรูปแบบทางอภิปัญญา

2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจความปรารถนา

ในการศึกษาของ Wellman และ Wooley (1990) ผู้วิจัยได้จัดเหตุการณ์เพื่อยืนยันว่า ก่อนที่เด็กเล็กจะตีความการกระทำของมนุษย์ในด้านของความเชื่อและความปรารถนา พวกเขาจะเข้าใจการกระทำเฉพาะที่เป็นความปรารถนาพื้นฐานก่อน ผู้วิจัยจะบอกถึงความหมายจิตวิทยา ด้านความต้องการพื้นฐาน (simple desire psychology) และรายงานโดยผู้ทำการทดลอง 2 คน ในการทดลองที่ 1 พิสูจน์ว่าเด็กที่มีอายุ 2 ปี สามารถทำนายการกระทำ และการตอบสนองมีความสัมพันธ์กับความปรารถนาพื้นฐาน ในการทดลองที่ 2 พิสูจน์ว่าเด็กที่มีอายุ 2 ปี สามารถผ่านงานการใช้เหตุผลเรื่องความปรารถนา (desire reasoning tasks) ในขณะที่ไม่สามารถผ่านงานการใช้เหตุผลเรื่องความเชื่อ (belief reasoning tasks) ที่เด็กที่มีอายุมากกว่าสามารถทำได้

Schult และ Wellman (1997) พบว่าเด็กอายุ 3-4 ปี มีความสามารถในการเข้าใจเรื่องความปรารถนา ได้ศึกษาเพื่อดูการอธิบายของเด็กถึงสาเหตุของการเคลื่อนไหวของมนุษย์ที่มีความหลากหลาย โดยได้ศึกษากับเด็กอายุ 4 ปี ในการทดลองที่ 1 เด็กแต่ละคนจะได้ยินเรื่องราวที่มีภาพประกอบ 6 เรื่อง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ตัวละครมีความปรารถนาในบางสิ่งและสิ่งนั้นได้เกิดขึ้น 3 เรื่อง และส่วนที่ตัวละครมีความปรารถนาในบางสิ่งแต่สิ่งนั้นไม่เกิดขึ้น เพราะเกิดความผิดพลาดหรืออิทธิพลทางกายภาพหรือชีวภาพขัดขวางการกระทำนั้น 3 เรื่อง ซึ่งทั้ง 2 ส่วนจะจับคู่กัน คู่ของความตั้งใจ (intend) กับความผิดพลาด (mistake) คู่ของความตั้งใจ (intend) กับอิทธิพลทางกายภาพ (physical) และคู่ของความตั้งใจ (intend) กับอิทธิพลทางชีวภาพ (biological) เมื่อผู้วิจัยได้เล่าเรื่องให้เด็กฟังแล้วจะให้เด็กตอบคำถาม ซึ่งผู้วิจัยจะแบ่งลักษณะคำตอบเป็น 3 หมวด คือ หมวดที่เป็นคำตอบทางจิตวิทยา อ้างถึงภาวะทางจิตใจของตัวละคร เช่น ความปรารถนา (desire) สิ่งที่ชอบมากกว่า (preferences) สภาวะทางอารมณ์ (statement of mood) หมวดที่เป็นคำตอบทางกายภาพ มีลักษณะที่อ้างอิงอิทธิพลทางกายภาพ หรือบอกความต้องการถึงกลไก (mechanism) บางอย่างในการกระทำนั้น เช่น เธอต้องมีปีกถึงบินได้ และหมวดที่เป็นคำตอบทางชีวภาพ จะอ้างอิงถึงธรรมชาติทางชีวภาพ หรือภาวะทางร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า (fatigue) ความเจ็บปวด (pain) กล้ามเนื้อ (muscles) ผลที่ได้จากการทดลองที่ 1 ไม่พบความแตกต่างในคำตอบทั้ง 3 หมวด ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงการทดลองให้เน้นไปที่ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์มากขึ้น ในการทดลองที่ 2 เด็กจะได้ฟังเกี่ยวกับตัวละครซึ่งมีความปรารถนาและความตั้งใจในการทำบางสิ่ง (เช่น ยืนขึ้น) และจากนั้นให้เด็กตัดสินว่าตัวละคร

สามารถแสดงการกระทำที่ปรารถนาได้หรือไม่ ผลที่ได้พบว่าเด็กเล็กมีความเข้าใจว่าพฤติกรรมมนุษย์ไม่ได้มาจากเหตุผลทางจิตวิทยาเท่านั้น แต่มาจากเหตุผลทางกายภาพและชีวภาพด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กเล็กมีความสามารถในการเข้าใจว่าบางครั้งมนุษย์ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมตามที่ปรารถนาได้

จากการศึกษาของ Moses, Coon และ Wusinich (2000) พบว่า เด็กจะมีรูปแบบการให้เหตุผลที่เกี่ยวกับความปรารถนาหรือความเชื่อที่ก้าวหน้ามากขึ้นหรือไม่ ขึ้นอยู่กับภาวะทางจิตใจของเด็ก การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 การทดลอง ในการทดลองที่ 1 พบว่าเด็กอายุ 4 ปีถึง 5 ปี มีความเข้าใจเรื่องการรับรู้ก่อให้เกิดความเชื่อ (perception-generated beliefs) เช่น การมองไปที่พื้นที่หนึ่งจะก่อให้เกิดความเชื่อเกี่ยวกับขนาดของพื้นที่นั้นๆ และทัศนคติก่อให้เกิดความปรารถนา (attitude-generated desires) เช่น การมีประสบการณ์ที่ดีในการทำกิจกรรมหนึ่งจะก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นอีกครั้ง มากกว่าการเข้าใจในเรื่องสรีระก่อให้เกิดความปรารถนา (physiology-generated desires) เช่น การไม่ได้ทานอาหารนานๆ จะก่อให้เกิดความปรารถนาอาหาร ในการศึกษาที่ 2 พบว่าเด็กอายุ 4 และ 5 ปี มีความเข้าใจเกี่ยวกับผลของประสบการณ์ในเรื่องปริมาณ (quantity of experience) เช่น ทานมาก/ทานน้อย มากกว่าความเข้าใจเกี่ยวกับผลของประสบการณ์ในเรื่องเวลา (time of experience) เช่น เพิ่งทาน/ทานมานานแล้ว

3. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจความเชื่อ

ในการศึกษาของ Wimmer และ Perner (1983) ได้ศึกษาโดยให้เด็กทราบว่าตัวละครจะหาของที่ไหนเมื่อเขากลับมา เด็กที่มีอายุ 3-4 ปี ไม่สามารถระบุสถานที่ได้อย่างถูกต้อง เด็กอายุ 4-6 ปี สามารถระบุสถานที่ได้อย่างถูกต้อง 57% และ เด็กอายุ 6-9 ปีสามารถตอบได้อย่างถูกต้อง 86% และเด็กที่ตอบถูกสามารถบอกถึงความเชื่อของบุคคลได้แล้ว นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการตีความเกี่ยวกับความตั้งใจของบุคคล (person's stated intentions) ต่อความเชื่อของบุคคลนั้นได้อีกด้วย (person's beliefs) นอกจากนี้นักวิจัยทั้งสองยัง ได้ทดสอบความเข้าใจของเด็กอายุระหว่าง 3-9 ปี ในเรื่องความเชื่อที่ผิดที่สัมพันธ์กับความรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งถูกทดสอบเกี่ยวกับภาพวาด 2 ภาพ ในแต่ละภาพผู้ถูกทดลองจะสังเกตว่าตัวละครวางวัตถุไว้ที่สถานที่ x จากนั้นวัตถุถูกย้ายไปที่สถานที่ y โดยที่ตัวละครไม่เห็นการย้ายของวัตถุนั้น เด็กจะต้องสมมุติว่าตัวละครยังคงเชื่อว่าวัตถุอยู่ที่สถานที่ x และจะต้องระบุที่ซึ่งตัวละครจะมองหาวัตถุของเขาคืน เด็กอายุ 3-4 ปีไม่สามารถตอบได้ เด็กอายุ 4-6 ปี ตอบได้จำนวน 57% และเด็กอายุ 6-9 ปี สามารถบอกได้อย่างถูกต้องว่าเป็นที่สถานที่ x ในทั้ง 2 ภาพ จำนวน 86% เด็กอายุระหว่าง 4-6 ปี จำนวน 20% ไม่สามารถจำที่ตั้งเดิมของวัตถุได้ถูกต้อง เช่นเดียวกับการทดสอบความเชื่อมันเกี่ยวกับการ

เป็นตัวแทนของเด็กในเรื่องของความเชื่อที่ผิดของตัวละคร ซึ่งภาพวาดจะมีเรื่องราวเกี่ยวกับทั้งความตั้งใจที่จะหลอกลวงผู้อื่นที่เป็นฝ่ายตรงข้ามหรือบอกความจริงกับเพื่อนเกี่ยวกับสถานที่ของวัตถุ เด็กจำนวน 85% คิดอย่างถูกต้องว่าตัวละครจะค้นหาในสถานที่ x ไม่ว่าจะอยู่ในช่วงอายุใด พวกเขาจะบอกกับฝ่ายตรงข้ามว่าเป็นสถานที่ y และบอกกับเพื่อนของเขาว่าเป็นที่สถานที่ x สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าเด็กมีความสามารถในการบอกถึงความเชื่อของบุคคลที่พวกเขาสามารถตีความถึงระดับความตั้งใจได้ ในสถานการณ์เรื่องอื่นๆ จะถูกผู้วิจัยสร้างให้เกิดความเข้าใจผิด (deceptive plan) โดยอธิบายเรื่องราวให้มีเป้าหมายและคำพูดของตัวละครที่ขัดแย้งกัน เด็กที่มีอายุ 4-5 ปี ตัดสินเรื่องการพูดได้อย่างถูกต้องว่าเป็นการโกหกเพียง 28% ของทั้งหมดเท่านั้น ในขณะที่เด็กที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปีทำได้ถึง 94% ของทั้งหมด ผลการทดลองนี้แสดงว่าเด็กที่มีอายุประมาณ 4-6 ปี สามารถบอกความรู้สึกถึงความสัมพันธ์ของบุคคล 2 บุคคลหรือมากกว่าได้แล้ว

Wellman และ Bartsch (1988) พบว่าเด็ก 3 ปีก็สามารถเข้าใจความเชื่อได้แล้ว โดยแบ่งเป็น 3 การทดลอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับทัศนคติทางจิตใจภายในของเด็ก เช่น การคิด (thinking) การรู้ (knowing) และการคาดเดา (guessing) ข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่าแม้เด็กเล็กที่มีอายุ 3 ปี ก็สามารถเข้าใจว่าความเชื่อเป็นภาวะจิตใจภายใน ที่แยกออกจากความปรารถนา แต่คู่กับความปรารถนาในแบบแผนความคิดซึ่งเกิดจากประสบการณ์ที่ผ่าน (scheme) การให้เหตุผลด้านความเชื่อ-ความปรารถนา เด็กเล็กสามารถทำนายการกระทำได้อย่างเหมาะสม ซึ่งได้ข้อมูลจากความเชื่อและความปรารถนาของตัวละคร เด็กเข้าใจว่าข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อเป็นสิ่งเพิ่มเติมที่จำเป็นสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความปรารถนา เพื่อจะอธิบายหรือทำนายการกระทำ เด็กสามารถอนุมานการมีหรือไม่มี ความเชื่อได้อย่างเหมาะสม เช่น การเห็นหรือไม่เห็นเหตุการณ์ของตัวละคร และสามารถทำนายการตอบสนองทางอารมณ์อย่างเหมาะสมกับเหตุผลของการกระทำที่มาจากความเชื่อ-ความปรารถนา

Flavell, Flavell, Green และ Moses (1990) ได้ยืนยันทฤษฎีว่า เด็กอายุ 3 ปี มีความยากลำบากอย่างมากในการอนุมานถึงผู้อื่นที่มีความเชื่อในเรื่องรสชาติและค่านิยมที่แปลกออกไป ไม่เหมือนกับมาตรฐาน ในงานความเชื่อที่ผิด (false belief tasks) ผู้ทำการทดลองแสดงบทบาทสมมุติว่าเขาเชื่อว่าที่รถบรรทุกมีอย่างอื่นมากกว่าที่เด็กรู้ ในงานความเชื่อเกี่ยวกับคุณค่า (value-belief tasks) เธอทำเป็นว่าเธอเชื่อว่าสิ่งไร้มีรสชาติ กลิ่น รูปลักษณะดีหรือไม่ดีในขณะที่เด็กคิดว่าตรงกันข้าม ผลการศึกษาพบว่า เด็กอายุ 3 ปี มีความยากลำบากในการตีความว่าผู้อื่นมีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องรสชาติ (taste) และค่านิยม (value) ผิดไปจากความจริง ในผลการศึกษาของ Moses และ Flavell (1990) ได้สนับสนุนงานวิจัยข้างต้น นักวิจัยทั้งสองต้องการศึกษาว่าเด็กอายุ 3 ปี จะใช้ตัวบ่งชี้ทางความเชื่อได้ดี และสามารถใช้เหตุผลย้อนกลับเกี่ยวกับความเชื่อจากผลของมันได้

หรือไม่ ผู้วิจัยให้เด็กดูเรื่องราวของตัวละครที่มีความเชื่อที่ผิด แล้วถามเกี่ยวกับภาวะทางความเชื่อของตัวละคร ผลการวิจัยพบว่า แม้ว่าในงาน (tasks) ที่ง่าย กลุ่มตัวอย่างก็ยังไม่สามารถที่จะทำได้ ดินก ข้อค้นพบนี้ได้สนับสนุนว่าเด็กที่มีอายุ 3 ปี ยังไม่เข้าใจในเรื่องตัวแทน (representation) ที่เกี่ยวกับความเชื่อเลย แม้เด็กเริ่มมีความสามารถในการเข้าใจในเรื่องความเชื่อที่ผิด (false belief) ซึ่งอาจจะแบ่งความสามารถของเด็กออกเป็น 2 แบบ คือ แบบแรก เด็กมีความเชื่อในงานเท่านั้นที่รู้ว่าตัวละครขาดการรับรู้ความเข้าใจถึงเหตุการณ์ในระยะนั้น และแบบที่ 2 เด็กสามารถทำนายเหตุการณ์ข้างหน้าจากสาเหตุของความเชื่อ ไม่ว่าจะเป็ความเชื่อของตัวละครหรือการกระทำของตัวละคร หรือเด็กอาจจะไม่มีทักษะมากในการทำนาย

การศึกษาของ Perner (1991) ได้อธิบายถึงการที่เด็กขาดความสามารถในการเข้าใจเรื่องความเชื่อที่ผิดว่า มาจากการขาดความสามารถในการสร้างตัวแทนซ้อนตัวแทน (metarepresentation) หรือการสร้างตัวแทนภายในจิตใจ (representation) ต่อมาเขาได้กล่าวว่า เด็กจะสามารถสร้างตัวแทนเพื่อใช้แทนวัตถุที่มีอยู่จริงขึ้นภายในจิตใจได้ก็ต่อเมื่อเด็กสามารถสร้างและเข้าใจการมีตัวแทนภายในจิตใจได้อย่างสมบูรณ์ก่อน โดยได้ทดลองกับเด็กอายุ 3 และ 4 ปี ใช้ตัวอย่างความเชื่อของตัวละครเกี่ยวกับตำแหน่งรถขายไอศกรีม ซึ่งจะให้เด็กบอกว่าตัวละครจะไปซื้อไอศกรีมที่ใด พบว่า เด็กทั้ง 2 ระดับอายุมีความเข้าใจที่แตกต่างกัน โดยเด็กอายุ 3 ปีจะมีความเข้าใจความเชื่อของตัวละครแบบง่ายๆ ไม่ซับซ้อน โดยการนำตัวเองเข้าไปมีส่วนร่วม คือนำภาวะจิตใจของตนเองเข้าไปเกี่ยวข้องกับรถขายไอศกรีมของตัวละคร ส่วนเด็กอายุ 4 ปี สามารถตอบได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากการที่พวกเขาสามารถสร้างรูปแบบของภาวะทางจิตใจในสถานการณ์ที่มีลักษณะเป็นตัวแทนซ้อนตัวแทนได้

Lillard และ Flavell (1992) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับเรื่องของจิตใจ ซึ่งได้มีงานวิจัยกล่าวว่าเด็กมีความยากลำบากในการเข้าใจเรื่องความเชื่อที่ผิด (false belief) แม้ว่าจะเสนอถึงความเชื่อของบุคคลที่ขัดแย้งกับความจริงที่อ้างถึง พวกเขาพยายามสมมุติว่าสิ่งนั้นตรงกันกับความเป็นจริง เขาได้ศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 2 การทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจของเด็กที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยทดสอบกับเด็กอายุ 3 ปี โดยให้เด็กฟังเรื่องราวที่เกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ 5 อย่าง ได้แก่ ความต้องการ (want) การแสร้งทำ (pretend) ความฝัน (dream) ความเหมือน (looks like) และความคิด (think) ในแต่ละเรื่องจะประกอบด้วย การทดสอบ 3 ส่วน ส่วนแรกผู้วิจัยจะเล่าเรื่องพร้อมภาพประกอบ เพื่อจะนำไปเข้าใจบริบทของภาวะทางจิตใจในแต่ละแบบอย่างเหมาะสม ส่วนที่สองผู้วิจัยจะเล่าเรื่องแล้วถามโดยใช้กล่องควบคุม (control box) และส่วนที่สามผู้วิจัยจะใช้กล่องทดสอบ (test box) เช่น ในเรื่องความต้องการ (want) จะมีภาพตัวละครที่เป็นเด็กผู้หญิงกำลังวิ่งไปที่โต๊ะที่มีขนมวางอยู่ แต่ตัวละครไม่

สามารถมองเห็นได้ว่าสิ่งที่วางอยู่คือสิ่งใดเพราะมีรั้วบังอยู่ ผู้วิจัยจะบอกถึงสิ่งที่ตัวละครต้องการให้วางอยู่บนโต๊ะ แต่สิ่งที่วางอยู่บนโต๊ะไม่ใช่สิ่งที่ตัวละครต้องการ จากนั้นผู้วิจัยจะถามถึงความต้องการของตัวละคร และสิ่งที่วางอยู่บนโต๊ะ หลังจากนั้นผู้วิจัยทดสอบด้วยกล่องควบคุม (control box) ซึ่งเนื้อหาในการทดสอบเกี่ยวกับสิ่งที่ตัวละครต้องการให้อยู่ในกล่อง ผู้วิจัยจะวางกล่องที่ปิดอยู่ไว้ตรงหน้าเด็กแล้วบอกถึงสิ่งที่ตัวละครต้องการให้อยู่ในกล่อง จากนั้นก็ถามเด็กถึงความต้องการ หลังจากเด็กตอบคำถามผู้วิจัยก็จะทำให้ตัวละครไม่สามารถมองเห็นหรือได้ยินได้ แล้วจึงเปิดกล่องให้เด็กดูสิ่งที่อยู่ในกล่องนั้น แล้วถามถึงสิ่งที่ตัวละครต้องการให้อยู่ในกล่องและสิ่งที่อยู่ข้างในกล่อง จากนั้นผู้วิจัยก็ดำเนินการทดสอบในส่วนที่เป็นกล่องทดสอบ (test box) ภายในกล่องจะเป็นวัตถุที่เป็นตัวแทน (represented object) ซึ่งต่างจากสิ่งที่อยู่ในกล่องจริงๆ ซึ่งผู้วิจัยจะมีตัวเลือกให้เด็กเลือกตอบคำถามระหว่างสิ่งที่อยู่ในกล่องจริงๆ กับสิ่งที่เป็นตัวแทน ผลการศึกษาพบว่า เด็กทำงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความปรารถนา (desire) และการแสร้งทำ (pretense) ได้ดีกว่างานที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ (belief) แม้ว่าจะงานนั้นจะเหมาะสมกับเรื่องเกี่ยวกับความเชื่อมากกว่า เด็กเข้าใจเนื้อหาเกี่ยวกับความปรารถนาว่าสามารถแตกต่างจากความเป็นจริงได้ก่อนที่จะเข้าใจว่าสิ่งนี้เกี่ยวกับเรื่องความเชื่อ และเด็กอายุ 3 ปี เริ่มที่จะเข้าใจเกี่ยวกับการแสร้งทำบางอย่างซ้ากว่าการเข้าใจในเรื่องความปรารถนา แต่การแสร้งทำบางอย่างก็จะเข้าใจได้ดีกว่าเรื่องเกี่ยวกับความเชื่อ นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กจะเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับความฝัน (dream) และความเหมือน (looks like) ยากเท่ากับเรื่องเกี่ยวกับความคิด (think)

นอกจากนี้ Clements และ Perner (1994) ได้ศึกษาความเข้าใจในเรื่องความเชื่อที่ผิดของเด็กเล็กเกี่ยวกับการคาดการณ์การกลับมาอีกครั้งของตัวละครที่ตัวละครคิดคิดว่าวัตถุที่ต้องการนั้นย้ายไปอยู่อีกที่หนึ่ง เมื่อผู้ทำการทดลองถามคำถามว่าตัวละครจะมองหาวัตถุที่ไหน เด็กที่มีอายุ 2 ปี 5 เดือน ถึง 2 ปี 10 เดือน ตอบว่ามองไปที่ที่มีวัตถุอยู่จริง และเด็กอายุ 2 ปี 11 เดือน ถึง 4 ปี 5 เดือน จำนวน 90% ตอบว่ามองไปที่ที่ว่างเปล่าซึ่งเป็นที่ที่ตัวละครคิดว่ามีวัตถุอยู่ ผลสรุปอธิบายได้ว่าเด็กจะสามารถเข้าใจความแตกต่างระหว่างการเป็นตัวแทนสิ่งที่มีอยู่จริง และการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่มีอยู่จริงเมื่ออายุประมาณ 3-4 ปี ผลการประเมินพบว่า ความเข้าใจขัดแย้งกับคำตอบของเด็กอย่างชัดเจน

การศึกษาของ Perner และ Lopez (1997) ก็ได้สนับสนุนว่าเด็ก 4 ปี เริ่มมีความเข้าใจในเรื่องความเชื่อ โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าใจความเชื่อกับสิ่งที่มองเห็นและมองไม่เห็นในเด็กอายุ 3-5 ปี เขาได้สนใจว่าเด็กมีความเข้าใจในเรื่องความเชื่อตั้งแต่เมื่อไร โดยทำการทดลองกับเด็กอายุ 3-5 ปี ซึ่งแบ่งการทดลองออกเป็น 3 การทดลอง การทดลองที่ 1 เพื่อประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลของสิ่งที่มองเห็น (visual evidence) ที่มีต่อความเชื่อ ผู้วิจัยได้ทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ

2 ชุด คือ แบบทดสอบความเข้าใจความเชื่อที่ผิด (false belief) และแบบทดสอบความเข้าใจที่อาศัยความเชื่อในสิ่งที่ตามองเห็น โดยผู้วิจัยเล่าเรื่องราวของตัวละครที่เป็นสุนัขที่นำกระดูกไปซ่อนไว้ที่บ้านหลังที่ 1 เมื่อสุนัขไปที่อื่นตัวละครอีกตัวก็นำกระดูกนั้นย้ายไปไว้ที่บ้านหลังที่ 2 เมื่อสุนัขกลับมาจะคิดว่ากระดูกที่ซ่อนไว้อยู่ที่บ้านหลังไหน ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าเด็กผ่านแบบทดสอบความเข้าใจความเชื่อที่ผิด ในการทดลองที่ 2 ผู้วิจัยทดสอบเด็กเมื่อไม่ได้มองสิ่งที่อยู่ในกล่องพร้อมกับตัวละคร แต่สังเกตจากการมองของตัวละครจากจุดที่สามารถมองเห็นที่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยเปลี่ยนจากกล่องเป็นบ้านตุ๊กตาที่ไม่มีหลังคา ซึ่งในบ้านจะแบ่งออกเป็น 2 ห้อง ผลการทดลองที่ 2 คือ เด็กทุกคนสามารถตอบได้อย่างถูกต้อง ส่วนในการทดลองที่ 3 ผู้วิจัยทำเพื่อต้องการที่จะตรวจสอบว่าผลที่ได้ในการทดลองที่ 2 ว่าสามารถได้ผลการทดลองเหมือนเดิมและจะได้มุมมองที่แตกต่างออกไปหรือไม่ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ทดสอบเหมือนการทดลองแรก ผลที่ได้จากการทดลองได้ยืนยันว่า เด็กมีการพัฒนาความเข้าใจในเรื่องความเชื่อที่ผิด (false belief) มาก่อนที่จะสามารถใช้คำว่า “คิด” ได้ และผลยังได้แสดงให้เห็นว่า การใช้คำว่า “คิด” ของเด็กจะไม่จำกัดต่อสถานการณ์และข้อค้นพบที่สำคัญคือ เด็กเริ่มแสดงถึงความเข้าใจของคำว่า “คิด” ซึ่งเป็นการแสดงถึงความเชื่อขณะที่เด็กและการมองเห็นของตัวละครตรงกัน เด็กจะมองไปที่กล่องพร้อมกับตัวละคร และเมื่อเด็กมีมุมมองแตกต่างจากตัวละคร ไม่ว่าจะตัวละครจะมองเห็นหรือไม่ก็ตามเด็กก็สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน ความเข้าใจเหล่านี้จะชัดเจนเมื่อเด็กผ่านแบบทดสอบความเชื่อที่ผิดแล้ว นอกจากนี้เด็กที่มีอายุน้อยกว่าจะมีความเข้าใจว่าตัวละครไม่สามารถคิดได้ว่าวัตถุอยู่ในกล่อง เมื่อตัวละครมองไปในกล่องที่ว่างเปล่า ผลสรุปสามารถตีความได้ว่าเด็กเล็กใช้การควบคุมว่าความคิดไม่สามารถนำไปใช้กับสิ่งที่มองเห็นได้

Whitcombe และ Robinson (2000) ศึกษาเด็กที่มีอายุ 3 ถึง 5 ปี เพื่อทราบถึงแหล่งที่มาของความรู้ของเด็ก ทั้งจากความรู้ที่เกิดจากเงื่อนไขเดียว (conventional single) และความรู้ที่ได้จากการผสมผสานของเงื่อนไขใหม่สองเงื่อนไข (new dual source) โดยผู้วิจัยจะใช้แผ่นภาพ 9 คู่ ซึ่งแต่ละคู่จะมีลักษณะที่เชื่อมโยงกัน เช่น มะเขือเทศกับสตรอเบอร์รี่ หมูกับม้า เป็นต้น ผู้วิจัยแบ่งการทดลองเป็น 2 เงื่อนไข คือ ข้อมูลที่มาจากการมองเห็น และข้อมูลที่มาจากการบอกเล่า แล้วดูว่าเด็กตัดสินใจเลือกเชื่อแหล่งข้อมูลที่มาจากการมองเห็นหรือข้อมูลที่มาจากการบอกเล่า ผลที่ได้จากการศึกษามี 2 ประการ คือ ประการแรกเด็กแสดงถึงวิธีการทำความเข้าใจที่เชื่อมโยงกับการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ และความเชื่อ โดยเลือกที่จะตัดสินใจว่าจะเชื่ออย่างไร ถ้าทั้งข้อมูลและความเชื่อขัดแย้งกัน บ่อยครั้งที่พวกเขาไม่สามารถอธิบายแหล่งที่มาของความเชื่อเหล่านั้นได้ ประการที่สอง เด็กไม่สามารถบอกได้ว่าแหล่งที่มาของความเชื่อที่พวกเขาได้รับเกิดจากทั้งสองแหล่งข้อมูล (dual source) มากกว่าแหล่งข้อมูลเดียว (single source)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการสื่อสารและโน้มน้าวผู้อื่น

Trawick และ Smith (1992) ได้ศึกษาสิ่งที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อกิจกรรมของผู้อื่นและเปรียบเทียบกลยุทธ์ทางสังคมต่อกลุ่มเพื่อนเล่นของเด็กอายุ 5 ปีที่มีพฤติกรรมในการโน้มน้าวใจผู้อื่นน้อย เขาได้ศึกษากับเด็ก 5 คน ที่มีอายุระหว่าง 56-63 เดือน โดยการบันทึกเทปในขณะที่ให้เด็กเล่นกับกลุ่มเพื่อน แล้วนำเทปบันทึกนั้นมาวิเคราะห์ ซึ่งผลการทดลองแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ พฤติกรรมการโน้มน้าวใจและพฤติกรรมการตอบสนอง เขาได้ทำการศึกษาโดยการจัดสถานการณ์ให้เด็กเล่นด้วยกัน เมื่อเด็กที่เป็นผู้เข้าร่วมการทดลองมีการพยายามที่จะมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น โดยผู้ทำการทดลองจะบันทึกคะแนนการตอบสนองของเด็กอีกฝ่ายที่เป็นผู้ถูกทดลอง ผลของการศึกษาได้แสดงให้เห็นถึงรูปแบบการโน้มน้าวใจและรูปแบบการตอบสนองของเด็ก ซึ่งการโน้มน้าวใจของเด็กจะแบ่งออกเป็น 5 แบบ ได้แก่ ขอร้อง (request) ขอให้ช่วยอย่างเป็นทางการเป็นมิตร (friendly demands) บอกความต้องการพร้อมกับการขอร้องที่เป็นรูปแบบคำถาม (friendly demands with requestive tags) บอกความต้องการอย่างเกรี้ยวกราด (angry demands) บอกความต้องการอย่างก้าวร้าวรุนแรง (agonistic demands) และแบ่งรูปแบบการตอบสนองออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ ยินยอมโดยดี (compliance) ไม่ยินยอม (noncompliance) เมินเฉยไม่สนใจ (ignore)

ในการศึกษาของ Knudson (1992) ได้อ้างถึงความแตกต่างในการเขียนเหตุผลของเด็กที่อยู่ในเกรด 4 เกรด 6 เกรด 10 และเกรด 12 โดยให้เด็กเขียนอธิบายหัวข้อที่ให้เสร็จในเวลาที่กำหนด ผลการศึกษาแสดงว่าระดับชั้นมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในคะแนนตามแบบจำลองของการโต้เถียงของ Toulmin (1958) และคะแนนการเรียกร้อง (claims), การให้ข้อมูล (data), การรับประกัน (warrants), และการคัดค้าน (propositions) ของนักเรียนเกรด 4 และเกรด 6 น้อยกว่าเด็กที่อยู่เกรด 10 และเกรด 12 อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์สถิติถดถอยแบบพหุคูณ (multiple regression) แสดงให้เห็นว่าเกือบ 59% ของคะแนนการเขียน มีการเขียนในรูปแบบของการเรียกร้อง (44.5%), การรับประกัน (9.5%), และการคัดค้าน (5%)

Brown, McCall และ Dunn (1996) ได้ทำการทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการสนทนาของเด็กระหว่างเด็กกับเด็ก และเด็กกับผู้ใหญ่ โดยผู้วิจัยจะสังเกตบทสนทนา (conversation) ของเด็กอายุ 47 เดือน กับพี่น้อง เพื่อน และแม่ของเด็ก ผลการศึกษาพบว่า บทสนทนาของเด็กที่มีอายุ 47 เดือน กับพี่น้องและเพื่อนมีการใช้อารมณ์ทางจิตใจมากกว่าบทสนทนาแม่อย่างมีนัยสำคัญ ถึงแม้ว่าแม่จะใช้บทสนทนาที่มีการอ้างอิงทางจิตใจกับเด็กมากกว่าก็ตาม

การศึกษาที่เกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจนั้น Slomkowski และ Dunn (1996) ได้เชื่อมโยงระหว่างความเข้าใจสังคมที่ประเมินโดยการทดลองและการสื่อสารทางวาจา (verbal communication) ระหว่างเพื่อนๆ ที่ถูกสังเกตโดยธรรมชาติ (naturalistically observed) ผู้วิจัยได้ศึกษาเด็กเล็ก 38 คน โดยการทำการทดสอบเรื่องทัศนคติทางอารมณ์ (affective perspective-taking) และความเชื่อที่ผิด (false belief tasks) กับเด็กที่มีอายุ 40 เดือน และเมื่อเด็กมีอายุ 47 เดือนจะทำการบันทึกการสนทนาของเด็กและนำไปให้คะแนนการสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างเพื่อนด้วยกัน ผลการทดลอง พบว่า งานด้านความเข้าใจสังคม (social understanding tasks) ทัศนคติทางอารมณ์และความเชื่อที่ผิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่าเด็กเล็กมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนผ่านการสนทนา ซึ่งส่วนใหญ่เด็กจะสนทนากันมากในช่วงระหว่างที่กำลังเล่นกัน

Astington และ Jenkins (1999) พบว่า ทั้งภาษาและความเชื่อสามารถพัฒนาอย่างรวดเร็วในวัยเด็ก และยังเชื่อมโยงไปถึงการพัฒนาภาษาได้ตามปกติ ทั้งโครงสร้างของภาษาและความหมายทางภาษา ต่างเป็นตัวช่วยซึ่งกันแล้วกัน ยกเว้นเด็กที่มีส่วนของพื้นที่ในสมองถูกทำลาย ทำให้เป็นโรคที่ไม่สามารถพูดได้หรือไม่เข้าใจคำพูด (aphasia) เช่น เด็กที่มีความผิดปกติแบบ Broca จะไม่สามารถพูดได้ หรือ เด็กที่มีความผิดปกติแบบ Wernicke จะไม่สามารถพูดให้รู้เรื่องได้ โครงสร้างทางภาษาและความหมายของภาษาจะถูกพัฒนาตามกัน ด้วยเหตุผลเหล่านี้เด็กเหล่านั้นอาจจะเข้าใจผิดเกี่ยวกับโครงสร้างทางภาษาหรือความหมายทางภาษาในการนำมาอธิบาย ซึ่งสิ่งนี้จะช่วยอธิบายได้ว่า ภาษาโดยทั่วไปนั้น (โครงสร้างทางภาษา และ ความหมายทางภาษา) จะช่วยอธิบายถึงความแปรปรวนของโครงสร้างทางภาษาหรือความหมายทางภาษาได้

Bartsch และ London (2000) พบว่าพัฒนาการในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กนั้นจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยได้ศึกษาการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจของผู้อื่นในการเลือกใช้วิธีการโน้มน้าว ในการศึกษาที่ 1 ได้ทดสอบกับเด็กเกรด 3 และเกรด 6 โดยการเสนอเรื่องเกี่ยวกับการโน้มน้าวพ่อแม่ให้ซื้อสัตว์เลี้ยงหรือของเล่นให้แก่ตัวละคร เด็กได้รับและไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อของพ่อแม่และถูกขอให้เลือกการโน้มน้าวที่เหมาะสม เด็กที่อายุมากกว่าจะใช้ข้อมูลความเชื่อในการโน้มน้าว ผลการศึกษาได้นำมาศึกษาเพิ่มเติมในการศึกษาที่ 2 ส่วนในการศึกษาที่ 3 เด็กอนุบาลและเด็กเกรด 1 ให้เหตุผลได้ดีในงานด้านความเชื่อที่ผิด แต่ใช้เหตุผลได้ไม่ดีในงานด้านการโน้มน้าวใจ ซึ่งเป็นข้อแนะนำว่าการไม่สามารถตัดสินภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวใจขึ้นอยู่กับความคิดรวบยอดในเรื่องความเชื่อ ผลการศึกษาพบว่าความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจอาจจะพัฒนาอย่างต่อเนื่องหลังจากอนุบาลแล้ว

นอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและความเชื่อ ซึ่ง Ruffman, Slade, Rowlandson, Rumsey และ Garnham (2003) ศึกษาในเรื่องอารมณ์ ความปรารถนา และความเชื่อแยกออกมาจากการศึกษาของ Astington และ Jenkins (1999) ซึ่งได้กล่าวว่า โครงสร้างทางภาษามีความเกี่ยวข้องกับการใช้ตัวแทนซ้อนตัวแทน (metarepresentation) ในด้านของความเชื่อ Ruffman และคณะ ได้ศึกษาเด็กอายุ 3 ปี-5 ปี พบว่าทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (theory of mind) มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางภาษามากกว่าโครงสร้างทางภาษา (syntax) หรือความหมายทางภาษา (semantic)

จากงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า ผลที่ได้ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า พัฒนาการของเด็กเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ความเชื่อในใจผู้อื่นของเด็กเกิดขึ้นเมื่อไร และเด็กที่มีอายุน้อยมีความสามารถในด้านนี้หรือไม่ และการศึกษาในเรื่องความสามารถของเด็กในการใช้ความเชื่อในใจผู้อื่นนี้ยังไม่มีการศึกษาในเด็กไทย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและต้องการที่จะศึกษาเรื่องว่าเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

สมมติฐานของการวิจัย

1. เด็กที่มีอายุ 4-7 ปีจะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามอายุ
2. เด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นจะสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

คำจำกัดความ

ความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น หมายถึง ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าใจความเชื่อของตัวละครว่าเป็นสาเหตุของการเลือกแสดงพฤติกรรมภายนอกที่สอดคล้องกับความเชื่อ ในงานวิจัยนี้วัดได้จากแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) ซึ่งมีคะแนนเต็ม 12 คะแนน โดยเด็กที่ได้คะแนนสูงกว่า 9 คะแนน จะถูกจัดเป็นเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ได้คะแนนต่ำกว่า 9 คะแนน จะถูกจัดเป็นเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

ความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่นมาใช้ในการพูดเพื่อทำให้ผู้อื่นเห็นชอบหรือกระทำตามที่ตนต้องการ ในงานวิจัยนี้วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks)

ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในงานวิจัยนี้หมายถึง ความเชื่อของพ่อแม่ของตัวละครในเรื่องที่มีต่อสิ่งที่ตัวละครต้องการในแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks)

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาและเปรียบเทียบพัฒนาการของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กอายุ 4-7 ปี ในกรุงเทพมหานคร
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กหญิงและเด็กชายอายุ 4-7 ปี โรงเรียนโกวิทจำรงสรรพรุทธิวิทยา โรงเรียนพญาไท และโรงเรียนอนุบาลแสงประเสริฐ ระดับอายุละ 40 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 160 คน
3. กรณีที่ทำการวิจัยแล้วพบว่าเด็กอายุ 6 ปี ยังไม่สามารถใช้ข้อมูลภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น ผู้วิจัยจะทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับอายุสูงกว่า จนกว่าจะพบอายุที่เกิดพัฒนาการ โดยใช้เกณฑ์ 75% ของ Piaget (1965)

ตัวแปรในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

1.1 ตัวแปรอายุ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- กลุ่มอายุ 4 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 4 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
- กลุ่มอายุ 5 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 5 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
- กลุ่มอายุ 6 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
- กลุ่มอายุ 7 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 7 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน

1.2 ความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ซึ่งในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- เด็กที่มีอายุ 4-7 ปี ที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น
- เด็กที่มีอายุ 4-7 ปี ที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) 4 เรื่อง

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่

4.1 แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) ผู้วิจัยจะให้เด็กดูภาพเหตุการณ์ที่มีข้อมูลความเชื่อของตัวเองพร้อมกับถามเด็กถึงสิ่งที่ตัวละครต้องการเลือกในภาพนั้น แบบทดสอบนี้มีภาพเหตุการณ์ทั้งหมด 6 ภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง

4.2 แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) เป็นการเล่าเรื่องประกอบภาพ 4 เรื่อง แต่ละเรื่องจะมีคำถามปลายเปิดให้เด็กตอบ และหากเด็กตอบไม่ได้ผู้วิจัยจะถามคำถามปลายปิด โดยมีตัวเลือกเป็นข้อมูลความเชื่อของพ่อและแม่ของตัวละคร แบบทดสอบนี้ได้ดัดแปลงจากงานวิจัยของ Bartsch และ London (2000) เพื่อให้เหมาะสมกับเด็กไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบถึงพัฒนาการความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมหน้าผู้อื่นของเด็กไทย
2. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญ และช่วยส่งเสริมพัฒนาการในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมหน้าผู้อื่น เพื่อเป็นพื้นฐานทางสังคมของเด็กต่อไปในอนาคต
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจในการศึกษาค้นคว้าต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

2.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเด็กอายุ 4-7 ปี โรงเรียนโกวิทอรัญ, สรรพวุฒวิทยา โรงเรียนพญาไท และโรงเรียนอนุบาลแสงประเสริฐ ระดับอายุละ 40 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 160 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มอายุ 4 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 4 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
2. กลุ่มอายุ 5 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 5 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
3. กลุ่มอายุ 6 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
4. กลุ่มอายุ 7 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 7 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นในการเลือกนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 4 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน, 5 ปี ถึง 5 ปี 11 เดือน, 6 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน และ 7 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน ให้ได้กลุ่มอายุละ 40 คน เป็นชาย 20 คน และหญิง 20 คน รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 160 คน ในจำนวนนี้มีเด็ก 6 คน ไม่ให้ความร่วมมือ เป็นเด็กอายุ 4 ปี จำนวน 4 คน (เพศชาย 3 คน และเพศหญิง 1 คน) เด็กอายุ 5 ปี จำนวน 2 คน (เพศชาย 1 คน และเพศหญิง 1 คน) ผู้วิจัยได้ได้สุ่มเด็กเพิ่มอีก 6 คน ตามกลุ่มอายุ เพื่อทดแทนเด็กที่ขาดไป

2.2 การออกแบบงานวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยออกแบบให้เป็นการวิจัยแบบเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (Between Subject - Designs) โดยมีตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ อายุ และ ความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และตัวแปรตาม 1 ตัว คือ คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.3.1 แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) เป็นภาพแสดงเหตุการณ์เกี่ยวกับความเชื่อของตัวละครที่กำลังจะตัดสินใจเลือกกระทำบางสิ่ง โดยใช้ข้อมูลความเชื่อเป็นตัวบ่งชี้ในการตัดสินใจเลือกกระทำ ซึ่งเด็กจะได้ฟังเรื่องบรรยายภาพเหตุการณ์ที่มีขนาด 26x38 เซนติเมตร จำนวนทั้งหมด 6 ภาพสถานการณ์ ดังนี้

- ก. น้องน้ำ (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการรับประทานขนมถุงจะทำให้ปวดท้อง
- ข. น้องจอร์น (เด็กผู้ชาย) เชื่อว่าการอ่านหนังสือจะทำให้เรียนเก่ง
- ค. น้องมินท์ (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการเลี้ยงแมวจะถูกแมวข่วน
- ง. น้องบอย (เด็กผู้ชาย) เชื่อว่าการดื่มนมจะทำให้ฟันสวย
- จ. น้องหวาน (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการอมลูกอมจะทำให้ฟันผุ
- ฉ. น้องไอ (เด็กผู้ชาย) เชื่อว่าการรับประทานผลไม้จะทำให้แข็งแรง

2.3.2 แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ในแบบทดสอบนี้จะเป็นแผ่นภาพประกอบเนื้อเรื่อง 4 เรื่อง ที่มีขนาด 26x38 เซนติเมตร ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งคำถามเป็น

คำถามปลายเปิดเพื่อดูว่าเด็กสามารถโน้มน้าวผู้อื่นโดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจหรือไม่ และหากเด็กคนใดไม่สามารถตอบได้ผู้วิจัยจะใช้คำถามปลายปิด คือ มีคำตอบให้เด็กเลือกตอบ ในคำถามแต่ละครั้งผู้วิจัยถามเหตุผลเพื่อยืนยันคำตอบของเด็ก เนื้อเรื่องทั้ง 4 เรื่อง ได้แก่

ก. น้องมิน (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่พาไปซื้อจักรยาน แต่แม่เชื่อว่าวันนี้ฝนจะตก และพ่อเชื่อว่าน้องมินอาจจะหกล้มได้

ข. น้องแก้ว (เด็กผู้หญิง) ขอเลี้ยงสุนัข แต่พ่อเชื่อว่าสุนัขจะชนทำข้าวของเสียหาย และแม่เชื่อว่าแม่จะไม่มีเวลาให้อาหารสุนัข

ค. น้องทอย (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้ แต่แม่เชื่อว่าพอเล่นแล้วน้องทอยจะไม่เก็บเข้าที่ และพ่อเชื่อว่าน้องทอยจะเล่นหุ่นยนต์จนไม่ยอมทำการบ้าน

ง. น้องพิม (เด็กผู้หญิง) ต้องการให้พ่อกับแม่พาไปให้อาหารปลา แต่พ่อเชื่อว่าน้องพิมอาจจะถูกปลากัดได้ และแม่เชื่อว่าน้องพิมอาจจะตกลงไปในบ่อปลาได้

เด็กจะได้ฟังเรื่องราวเกี่ยวกับตัวละครที่มีความปรารถนาที่จะให้พ่อกับแม่กระทำตามที่ตนต้องการ จำนวน 4 เรื่อง โดยมีรูปภาพประกอบ แต่ละเรื่องเด็กจะถูกถามเป็นคำถามปลายเปิดก่อน โดยให้เด็กใช้ความเชื่อของตัวละครในการพูดโน้มน้าว หากเด็กคนใดไม่สามารถตอบคำถามได้ ผู้วิจัยจะใช้คำถามปลายปิด คือ มีคำตอบให้เด็กเลือกตอบ ในคำถามแต่ละครั้งผู้วิจัยถามเหตุผลเพื่อยืนยันคำตอบ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อดูพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นของเด็ก เป็นภาพเหตุการณ์ ที่มีข้อมูลความเชื่อของตัวละคร 6 เหตุการณ์

2. แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ผู้วิจัยได้ดัดแปลงเครื่องมือจากการศึกษาของ Bartsch และ London (2000) เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพสังคมในประเทศ ซึ่งเหตุการณ์ที่จำลองขึ้นนั้นเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวันของเด็ก ลักษณะของตัวละครในเรื่องทั้งสองส่วนจะมีความแตกต่างกันทั้งเสื้อผ้าและหน้าตา แต่ทั้งสองส่วนจะมีความเหมือนกันตรงที่ ตัวละครจะแบ่งออกเป็นเพศชาย และเพศหญิงอย่างละครึ่ง

3. ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก ก) และได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องต่อไปนี้ 1. การแนะนำตัวละครในแต่ละเรื่องให้ตัวชื่อให้ตัวละครอย่างชัดเจน 2. ปรับเปลี่ยนวัตถุในภาพบางอย่างเพื่อให้มีความน่าสนใจมากขึ้น 3. ปรับคำอธิบาย คำถามและเนื้อหาให้มีความเข้าใจง่ายขึ้น

4. ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการศึกษานำร่อง (pilot-study) กับเด็กอายุระหว่าง 4-6 ปี โรงเรียนวรรณสว่างจิต ระดับอายุละ 20 คน แบ่งเป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 10 คน รวมเป็นจำนวน 60 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาทดสอบด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ตามแบบของครอนบาค (Chronbach) ทั้ง 2 แบบทดสอบ คือ แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) และแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ซึ่งได้ค่า 0.785 และ 0.879 ตามลำดับ

2.4 เกณฑ์การให้คะแนน

1. ในส่วนของความสามารถในการเข้าใจการเข้าความเชื่อของผู้อื่น คำตอบที่ถูกต้องต้องอยู่ในลักษณะการอ้างอิงความเชื่อของตัวละครได้อย่างถูกต้อง และให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง ทั้งหมดมี 6 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน รวมทั้งสิ้น 12 คะแนน ซึ่งในแต่ละข้อจะมีคะแนนสำหรับคำตอบของเด็ก และคะแนนสำหรับเหตุผลของเด็ก อย่างละ 1 คะแนน ซึ่งผู้วิจัยจะจัดเด็กเข้ากลุ่มโดยใช้เกณฑ์ 75% ของ Piaget (1965) ดังนี้

1.1 เด็กที่ได้รับคะแนนสูงกว่า 9 คะแนน จะถูกจัดเป็นเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

1.2 เด็กที่ได้รับคะแนนต่ำกว่า 9 คะแนน จะถูกจัดเป็นเด็กที่ยังไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

2. ในส่วนของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น มีทั้งหมด 4 เรื่อง ในแต่ละเนื้อเรื่องจะมีทั้งหมด 4 คะแนน รวมทั้งสิ้น 16 คะแนน ซึ่งในแต่ละเนื้อเรื่องมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

2.1 คะแนนจากการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวแม่ของตัวละคร 2 คะแนน

(1) ถ้าเด็กสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวแม่ของตัวละครได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องใช้ตัวเลือกในคำถามปลายปิด จะได้ 1 คะแนน ถ้าสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวแม่ของตัวละครได้

อย่างถูกต้อง โดยใช้ตัวเลือกในคำถามปลายปิด จะได้ 0.5 คะแนน ถ้าไม่สามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวแม่ของตัวละครได้อย่างถูกต้อง จะได้ 0 คะแนน

(2) ถ้าสามารถให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง จะได้ 1 คะแนน และถ้าไม่สามารถให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง จะได้ 0 คะแนน

2.2 คะแนนจากการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวพ่อของตัวละคร 2 คะแนน

(1) ถ้าเด็กสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวพ่อของตัวละครได้อย่างถูกต้อง โดยไม่ต้องใช้ตัวเลือกในคำถามปลายปิด จะได้ 1 คะแนน ถ้าสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวพ่อของตัวละครได้อย่างถูกต้อง โดยใช้ตัวเลือกในคำถามปลายปิด จะได้ 0.5 คะแนน ถ้าไม่สามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวพ่อของตัวละครได้อย่างถูกต้อง จะได้ 0 คะแนน

(2) ถ้าสามารถให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง จะได้ 1 คะแนน ไม่สามารถให้เหตุผลได้อย่างถูกต้อง จะได้ 0 คะแนน

2.5 วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำเด็กเข้ามาในห้องที่ละคน จัดให้เด็กนั่งที่ด้านหนึ่งของโต๊ะ หันหน้าเข้าหาผู้วิจัย
2. ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยกับเด็ก โดยการพูดคุยให้เด็กรู้สึกผ่อนคลาย
3. ผู้วิจัยดำเนินการในส่วนของแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) โดยแสดงภาพเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับความเชื่อของตัวละคร จากนั้นผู้วิจัยจะถามคำถามเกี่ยวกับผลของความเชื่อในเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 6 เหตุการณ์ โดยแต่ละเหตุการณ์จะมีการสลับลำดับให้สมดุล (counterbalance) เพื่อให้แต่ละเหตุการณ์ได้มีโอกาสเป็นลำดับที่หนึ่ง หลังจากทำแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่นแล้ว เด็กทุกคนจะได้ทำการทดสอบในส่วนของแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ต่อไป แต่ถ้าหากเด็กคนใดไม่ตอบหรือไม่ให้ความร่วมมือจะถูกคัดออก

1) เหตุการณ์ “น้องน้ำเชื่อว่าการรับประทานขนมถุงจะทำให้ปวดท้อง”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องน้ำ” น้องน้ำเชื่อว่าถ้าทานขนมถุงแล้วจะทำให้ปวดท้อง ตอนนี้มีขนมอยู่ 2 อย่าง อย่างหนึ่งเป็นขนมถุง อีกอย่างหนึ่งเป็นขนมเค้ก หนูคิดว่าน้องน้ำจะเลือกทานอะไรคะระหว่างขนมถุงกับขนมเค้ก

เด็ก : (เลือกระหว่างขนมถุงกับขนมเค้ก)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องน้ำจะเลือกทาน...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ละคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

2) เหตุการณ์ “น้องจอห์นเชื่อว่าการอ่านหนังสือจะทำให้เรียนเก่ง”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องจอห์น” น้องจอห์นเชื่อว่าถ้าน้องจอห์นอ่านหนังสือจะทำให้น้องจอห์นเรียนเก่ง ตอนนี้น้องจอห์นมีเพื่อนอยู่ 2 คน คนหนึ่งชวนน้องจอห์นไปอ่านหนังสือ อีกคนหนึ่งชวนน้องจอห์นไปเล่นบอลล หนูคิดว่าน้องจอห์นจะเลือกไปกับเพื่อนคนไหนคะระหว่างเพื่อนคนที่ชวนน้องจอห์นไปอ่านหนังสือกับเพื่อนที่ชวนน้องจอห์นไปเล่นบอลล

เด็ก : (เลือกระหว่างเพื่อนคนที่ชวนไปอ่านหนังสือกับเพื่อนที่ชวนไปเล่นบอลล)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องจอห์นจะเลือกไปกับเพื่อนที่ชวนไป...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ละคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

3) เหตุการณ์ “น้องมินท์เชื่อว่าการเล่นกับแมวจะถูกแมวช่วน”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องมินท์” น้องมินท์เชื่อว่าถ้าน้องมินท์เล่นกับแมว น้องมินท์จะถูกแมวช่วน ตอนนี้มีสัตว์อยู่สองชนิดคือแมวกับปลา หนูคิดว่าน้องมินท์จะเลือกเลี้ยงอะไรคะระหว่างเลี้ยงแมวกับเลี้ยงปลา

เด็ก : (เลือกระหว่างเลี้ยงแมวกับเลี้ยงปลา)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องมินท์จะเลือกเลี้ยง...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ละคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

4) เหตุการณ์ “น้องบอยเชื่อว่าการตีมนมจะทำให้ฟันสวย”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องบอย” น้องบอยเชื่อว่าถ้าตีมนมแล้วจะทำให้น้องบอยฟินสวย ตอนนี้มีแก้วอยู่ 2 ใบให้น้องบอลเลือกตีมนม ใบหนึ่งใส่นม อีกใบหนึ่งใส่น้ำเปล่า หนูคิดว่าน้องบอยจะเลือกตีมนมแก้วไหนคะระหว่างนมกับน้ำเปล่า

เด็ก : (เลือกระหว่างน้ำเปล่ากับนม)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องบอยจะเลือกตีมนม...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ล่ะคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

5) เหตุการณ์ “น้องหวานเชื่อว่าการอมลูกอมจะทำให้ฟินผุ”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องหวาน” น้องหวานเชื่อว่าการอมลูกอมจะทำให้น้องหวานฟินผุ ตอนนี้มีอาหารอยู่ 2 อย่างให้น้องหวานเลือก อย่างแรกเป็นลูกอม อีกอย่างเป็นลูกชิ้น หนูคิดว่าน้องหวานจะเลือกอะไรคะระหว่างลูกอมกับลูกชิ้น

เด็ก : (เลือกระหว่างลูกอมกับลูกชิ้น)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องหวานจะเลือก...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ล่ะคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

6) เหตุการณ์ “น้องโอเชื่อว่าการรับประทานผลไม้จะทำให้แข็งแรง”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องโอ” น้องโอเชื่อว่าการทานผลไม้จะทำให้น้องโอแข็งแรง ตอนนี้มีของ 2 อย่างให้น้องโอเลือกทาน อย่างหนึ่งเป็นผลไม้ อีกอย่างเป็นไอศกรีม หนูคิดว่าน้องโอจะเลือกทานอะไรคะระหว่างผลไม้กับไอศกรีม

เด็ก : (เลือกระหว่างผลไม้กับไอศกรีม)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงว่าน้องโอจะเลือกทาน...(คำตอบที่เด็กเลือก)...ล่ะคะ

เด็ก : (บอกเหตุผล)

4. ผู้วิจัยดำเนินการในส่วนของการทดสอบความสามารถในการใช้ข้อมูลความเชื่อในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) โดยการเล่าเรื่องให้เด็กฟังพร้อมแสดงภาพประกอบเรื่องจำนวน 4 เรื่อง ซึ่งเด็กแต่ละคนจะได้ฟังทั้ง 4 เรื่อง โดยมีการสลับลำดับในการนำเสนอให้สมดุล แต่

ละเรื่องจะมีคำถามปลายเปิดให้เด็กตอบ และหากเด็กตอบไม่ได้ผู้วิจัยจะถามคำถามปลายปิด โดยมีตัวเลือกเป็นข้อมูลความเชื่อของพ่อและแม่ตัวละคร เพื่อให้เด็กเลือกตอบ

1) เรื่อง “น้องมินขอให้พอกับแม่พาไปขี่จักรยาน”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องมิน” วันนี้น้องมินอยากจะออกไปขี่จักรยานข้างนอกมาก น้องมินจึงเดินไปหาคุณแม่ เพื่อจะขอให้คุณแม่พามินไปขี่จักรยานข้างนอก คุณแม่ของน้องมินเชื่อว่าวันนี้ฝนจะตก หนูคิดว่าน้องมินจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่พาน้องมินไปขี่จักรยานข้างนอกคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องมินจะเอาร่มไปด้วย” กับ “น้องมินจะขี่จักรยานอย่างระมัดระวังไม่ให้ล้ม”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องมินจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

ผู้วิจัย : ทีนี้ น้องมินก็เดินไปหาคุณพ่อของเขาบ้าง คุณพ่อเชื่อว่าถ้าน้องมินขี่จักรยานอาจจะหกล้มได้ หนูคิดว่าน้องมินจะขอคุณพ่อยังไงเพื่อที่จะให้คุณพ่อพาน้องมินไปขี่จักรยานข้างนอกคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องมินจะเอาร่มไปด้วย” กับ “น้องมินจะขี่จักรยานอย่างระมัดระวังไม่ให้ล้ม”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องมินจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

2) เรื่อง “น้องแก้วขอเลี้ยงสุนัข”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องแก้ว” วันนี้น้องแก้วออกเที่ยวกับคุณพ่อคุณแม่ข้างนอก แล้วเดินผ่านร้านขายสุนัข น้องแก้วอยากให้คุณพ่อคุณแม่ซื้อลูกสุนัขให้ น้องแก้วจึงเดินไปหาคุณพ่อเพื่อจะขอให้คุณพ่อซื้อลูกสุนัขให้ คุณพ่อเชื่อว่าสุนัขจะชนทำข้าวของเสียหาย หนูคิดว่าน้องแก้วจะขอคุณพ่อยังไงเพื่อที่จะให้คุณพ่อซื้อลูกสุนัขให้น้องแก้วคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องแก้วจะเลี้ยงมันไว้ในกรง” กับ “น้องแก้วจะให้อาหารมันเอง”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องแก้วจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

ผู้วิจัย : ทีนี้ น้องแก้วก็เดินไปหาคุณแม่ เพื่อจะขอให้คุณแม่ซื้อลูกสุนัขให้ คุณแม่ของน้องแก้ว เชื่อว่าหากซื้อลูกสุนัขไปแล้วคุณแม่จะไม่มีเวลาให้อาหารสุนัข หนูคิดว่าน้องแก้วจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่ซื้อลูกสุนัขให้น้องแก้วคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องแก้วจะเลี้ยงมันไว้ในกรง” กับ “น้องแก้วจะให้อาหารมันเอง”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องแก้วจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

3) เรื่อง “น้องทอยขอให้พ่อกับแม่ซื้อหุ่นยนต์”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องทอย” วันนี้น้องทอยออกเที่ยวกับคุณพ่อคุณแม่ข้างนอก แล้วเดินผ่านร้านขายหุ่นยนต์ น้องทอยอยากได้หุ่นยนต์ตัวนี้มาก น้องทอยจึงเดินไปหาคุณแม่เพื่อจะขอให้คุณแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้ คุณแม่ของน้องทอยเชื่อว่าถ้าซื้อหุ่นยนต์ให้แล้วเมื่อน้องทอยเล่นเสร็จน้องทอยจะไม่เก็บ หนูคิดว่าน้องทอยจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้น้องทอยคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “เมื่อเล่นเสร็จ น้องทอยจะเก็บให้เรียบร้อย” กับ “น้องทอยจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนแล้วค่อยเล่น”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องทอยจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

ผู้วิจัย : ทีนี้ น้องทอยก็เดินไปหาคุณพ่อของเขาบ้าง คุณพ่อเชื่อว่าพอได้หุ่นยนต์มาแล้วน้องทอยจะเล่นหุ่นยนต์จนไม่ยอมทำการบ้าน หนูคิดว่าน้องทอยจะขอคุณพ่ออย่างไรเพื่อที่จะให้คุณพ่อซื้อหุ่นยนต์ให้น้องทอยคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “เมื่อเล่นเสร็จ น้องทอยจะเก็บให้เรียบร้อย” กับ “น้องทอยจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนแล้วค่อยเล่น”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องทอยจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

4) เรื่อง “น้องพิมต้องการให้พ่อกับแม่พาไปให้อาหารปลา”

ผู้วิจัย : นี่คือ “น้องพิม” วันนี้คุณพ่อคุณแม่พาน้องพิมมาเที่ยวสวนสัตว์ น้องพิมเดินผ่านบ่อปลาแล้วเห็นคนกำลังให้อาหารปลาอยู่ น้องพิมอยากไปให้อาหารปลาเหมือนเขาบ้าง น้องพิมก็เดินไปหาคุณพ่อ คุณพ่อเชื่อว่าถ้าน้องพิมไปให้อาหารปลา น้องพิมอาจจะยื่นมือลงไปแล้วถูกปลากัดได้ หนูคิดว่าน้องพิมจะขอคุณพ่อยังไงเพื่อที่จะให้คุณพ่อพาน้องพิมไปให้อาหารปลาคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องพิมจะไม่เอามือลงไปใกล้ปลา” กับ “น้องพิมจะระวังไม่ให้ลื่นตกลงไป”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องพิมจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

ผู้วิจัย : ทีนี้ น้องพิมจึงเดินไปหาคุณแม่เพื่อจะขอให้คุณแม่พาไปให้อาหารปลา คุณแม่ของน้องพิมเชื่อว่าน้องพิมอาจจะตกลงไปในบ่อปลาได้ หนูคิดว่าน้องพิมจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่พาน้องพิมไปให้อาหารปลาคะ

เด็ก : (ถ้าเด็กตอบไม่ได้จะให้เด็กเลือกคำตอบระหว่าง “น้องพิมจะไม่เอามือลงไปใกล้ปลา” กับ “น้องพิมจะระวังไม่ให้ลื่นตกลงไป”)

ผู้วิจัย : ทำไมหนูถึงคิดว่าน้องพิมจะพูดอย่างนั้นคะ

เด็ก :

2.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำการทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 10-15 นาที
2. ดำเนินการทดสอบตามวิธีการวิจัย โดยในส่วนของแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) เด็กทุกคนจะได้รับการเสนอเหตุการณ์ทั้ง 6

เหตุการณ์ตามลำดับ เด็กจะผ่านแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) หรือไม่ก็ตาม เด็กจะได้เข้าร่วมการทดสอบในส่วน of แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ซึ่งเด็กแต่ละคนจะได้รับฟังเรื่องทั้ง 4 เรื่อง โดยมีการสลับลำดับในการนำเสนอให้สมดุล

3. นำคำตอบของเด็กแต่ละคนมาตรวจให้คะแนน แล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (M), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และคะแนนเฉลี่ยที่ผ่านเกณฑ์ 75% ของ Piaget (1965) ในเด็กแต่ละระดับอายุ ในส่วนของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก

2. คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (M), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของเด็กอายุ 4-7 ปีที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

3. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กแต่ละระดับอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบภายหลังด้วยวิธีการของ Scheffé

4. นำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมาจำแนกตามความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสและเขียนเป็นกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression

5. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบภายหลังด้วยวิธีการของ Scheffé

2.8 การนำเสนอข้อมูล

1. แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุ ในรูปตาราง
2. แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับอายุ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยนำเสนอในรูปตาราง
3. แสดงผลการทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับอายุ โดยเสนอในรูปกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression
4. แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ในรูปตาราง
5. แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยนำเสนอในรูปตาราง

บทที่ 3

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการทดสอบไปวิเคราะห์ผลด้วยวิธีการทางสถิติได้ผลวิเคราะห์ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี

ระดับอายุ (ปี)	คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น	
	<i>M</i>	<i>SD</i>
4 ปี (<i>n</i> =40)	4.40	3.09
5 ปี (<i>n</i> =40)	9.36	3.40
6 ปี (<i>n</i> =40)	10.00	3.57
7 ปี (<i>n</i> =40)	12.61	2.58

จากตารางที่ 3.1 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี คือ 4.40 9.36 10.00 และ 12.61 ตามลำดับ แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้น

จากนั้นผู้วิจัยได้นำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมาทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็ก ระดับอายุ 4-7 ปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	1412.26	3	470.75	46.48***
ความคลาดเคลื่อน	1579.84	156	10.13	
รวม	2992.09	159		

*** $p < .001$

จากตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่น พบว่า คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า เด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นแตกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่ม ดังนั้นเพื่อให้ทราบว่าคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นในระดับอายุใดที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุต่อไปด้วยวิธีการของ Scheffé แสดงผลการทดสอบในตารางที่ 3.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.3 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี ด้วยวิธีการของ Scheffé

ระดับอายุ (ปี) และ ค่าเฉลี่ย (M)		อายุ 4 ปี M = 4.40	อายุ 5 ปี M = 9.36	อายุ 6 ปี M = 10.00	อายุ 7 ปี M = 12.61
อายุ 4 ปี	M = 4.40	-	-	-	-
อายุ 5 ปี	M = 9.36	4.96***	-	-	-
อายุ 6 ปี	M = 10.00	5.60***	0.64	-	-
อายุ 7 ปี	M = 12.61	8.21***	3.25***	2.61**	-

** $p < .01$

*** $p < .001$

จากตารางที่ 3.3 จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 6 ปีมีความแตกต่างจากเด็กอายุ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีอายุ 7 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงที่สุด รองลงมาคือ เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี และต่ำสุดคือ เด็กอายุ 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี มาวิเคราะห์จำแนกเด็กตามเกณฑ์การประเมินที่ร้อยละ 75 ของ Piaget (1965) คือ เด็กต้องมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไปจาก 16 คะแนน จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การเกิดพัฒนาการ

ด้านความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นในตาราง 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนเด็กที่มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี

อายุ (ปี)	จำนวนรวม (คน)	จำนวนเด็กที่จำแนกตามเกณฑ์ความสามารถ ในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น		ร้อยละของเด็ก ที่ผ่านเกณฑ์
		ผ่านเกณฑ์ (คน)	ไม่ผ่านเกณฑ์ (คน)	
4	40	1	39	2.5
5	40	11	29	27.5
6	40	15	25	37.5
7	40	31	9	77.5
รวม	160			

จากตารางที่ 3.4 จะเห็นว่าเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี สามารถผ่านเกณฑ์ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น จำนวน 1 11 15 และ 31 คนตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 2.5 27.5 37.5 และ 77.5 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าร้อยละของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับกลุ่มอายุ พบว่า เด็กระดับอายุ 7 ปี ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ร้อยละ 75 ของ Piaget (1965)

ผู้วิจัยนำข้อมูลของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมาเขียนเป็นกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression เพื่อใช้ทำนายการเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุ และความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดขึ้นของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น ซึ่งสามารถหาความสัมพันธ์ได้จากสมการต่อไปนี้

$$P(\text{Event}) = P(x_i) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i}}$$

$P(x_i)$ = ความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น

β_0 = ค่า constant ที่คำนวณได้จากข้อมูล

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ของระดับอายุที่คำนวณได้จากข้อมูล

e = ค่าคงที่มีค่าประมาณ 2.7183

x_i = ระดับอายุ

เนื่องจากตัวแปรอิสระ (x) ในงานวิจัยนี้เป็นระดับอายุซึ่งเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม ผู้วิจัยจึงต้องนำตัวแปรระดับอายุมากำหนดรหัสแบบดัมมี่ (dummy coding) โดยมีค่าเพียง 2 ค่า คือ 0 และ 1 และเนื่องจากมีระดับอายุ 4 กลุ่ม (k=4) จะกำหนดตัวแปรเทียมได้ = k-1 คือ 3 ตัว และตัวแปรฐาน 1 ตัวที่มีรหัสเป็น 000 (ณัฐพร ชุนไชย, 2546)

ตารางที่ 3.5 แสดงการเปลี่ยนรหัสตัวแปรระดับอายุเป็นตัวแปรเทียม (dummy variable)

ตัวแปรอิสระ (ระดับอายุ)	ตัวแปรเทียม
4 ปี	000 (Reference)
5 ปี	100 (Age1)
6 ปี	010 (Age2)
7 ปี	001 (Age3)

ดังนั้นสมการ Logistic Regression จึงเขียนใหม่ได้ดังนี้ คือ

$$P(\text{ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น}) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 \text{Age}_1 + \beta_2 \text{Age}_2 + \beta_3 \text{Age}_3}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 \text{Age}_1 + \beta_2 \text{Age}_2 + \beta_3 \text{Age}_3}}$$

นำข้อมูลความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับอายุเข้าโปรแกรม SPSS จะได้ β_0 และ β ของแต่ละระดับอายุ ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 แสดงค่าพารามิเตอร์ที่ได้ประมาณได้จาก Logistic Regression

ตัวแปรเทียม	β
000 (Reference)	-
100 (Age1)	-4.900
010 (Age2)	-2.206
001 (Age3)	-1.748
Reference (β_0)	1.237

จากนั้นแทนค่า β_0 และ β ลงในสมการ Logistic Regression ดังนี้

$$P(\text{ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น}) = \frac{e^{1.237-4.900Age_1-2.206Age_2-1.748Age_3}}{1+e^{1.237-4.900Age_1-2.206Age_2-1.748Age_3}}$$

นำตัวแปรเทียมแทนค่าลงในสมการของแต่ละระดับอายุ ดังในตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 แสดงการแทนค่าตัวแปรเทียม

ระดับอายุ (ปี)	Age1	Age2	Age3
4	0	0	0
5	1	0	0
6	0	1	0
7	0	0	1

ในกรณีนี้จะทำนายความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี ให้แทนค่าตัวแปรเทียมลงในสมการดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี)} &= \frac{e^{1.237-4.900(1)-2.206(0)-1.748(0)}}{1+e^{1.237-4.900(1)-2.206(0)-1.748(0)}} \\
 &= \frac{e^{-3.663}}{1+e^{-3.663}} \\
 &= \frac{1}{39.978}
 \end{aligned}$$

$$P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี)} = 0.025$$

ในกรณีที่จะทำนายความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี ให้แทนค่าตัวแปรเทียมลงในสมการดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี)} &= \frac{e^{1.237-4.900(0)-2.206(1)-1.748(0)}}{1+e^{1.237-4.900(0)-2.206(1)-1.748(0)}} \\
 &= \frac{e^{-0.969}}{1+e^{-0.969}} \\
 &= \frac{1}{3.635}
 \end{aligned}$$

$$P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี)} = 0.275$$

ในกรณีที่จะทำนายความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 6 ปี ให้แทนค่าตัวแปรเทียมลงในสมการดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 6 ปี)} &= \frac{e^{1.237-4.900(0)-2.206(0)-1.748(1)}}{1+e^{1.237-4.900(0)-2.206(0)-1.748(1)}} \\
 &= \frac{e^{-0.511}}{1+e^{-0.511}} \\
 &= \frac{1}{2.666}
 \end{aligned}$$

$$P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กอายุ 6 ปี)} = 0.375$$

ในกรณีที่จะทำนายความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กอายุ 7 ปี ให้แทนค่าตัวแปรเทียมลงในสมการดังตัวอย่างต่อไปนี้

$$\begin{aligned} P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กอายุ 7 ปี)} &= \frac{e^{1.237-4.900(0)-2.206(0)-1.748(0)}}{1+e^{1.237-4.900(0)-2.206(0)-1.748(0)}} \\ &= \frac{e^{1.237}}{1+e^{1.237}} \\ &= \frac{3.445}{4.445} \end{aligned}$$

$$P \text{ (ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กอายุ 7 ปี)} = 0.775$$

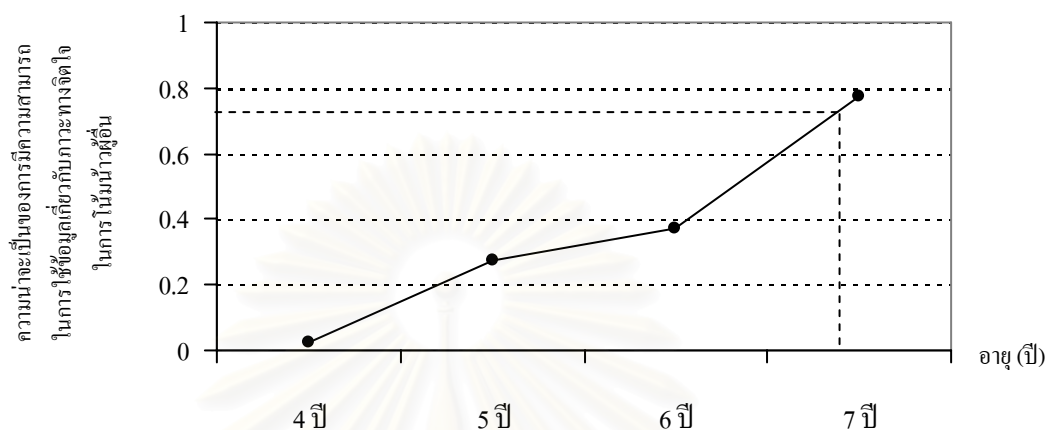
จากการแทนค่าสมการ Logistic Regression ของแต่ละระดับอายุจะได้ค่า P ของแต่ละระดับอายุ ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 แสดงค่า P ของแต่ละระดับอายุ

ระดับอายุ (ปี)	P
4	0.025
5	0.275
6	0.375
7	0.775

ผลที่ได้จากการคำนวณมานำเสนอเป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับอายุกับความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการให้นมผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับอายุ ดังแสดงผลในกราฟที่ 3.1

กราฟที่ 3.1 แสดงกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression แสดงความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก ระดับอายุ 4-7 ปี



เมื่อดูจากกราฟที่ 3.1 จะพบว่า ความน่าจะเป็นของการมีพัฒนาการด้านความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น เมื่อลากเส้นพัฒนาการที่ 75% จะพบว่า เด็กไทยมีพัฒนาการด้านการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นก่อนอายุ 7 ปีเล็กน้อยหรือประมาณ 7 ปี

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) และแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) โดยการสัมภาษณ์เด็กเป็นรายบุคคลครบทั้ง 2 ชุดแล้ว ผู้วิจัยจึงนำคะแนนความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่นมาจำแนก โดยใช้เกณฑ์ 75% ของ Piaget (1965) ซึ่งมีเด็กที่ผ่านเกณฑ์ 75% ของ Piaget คือได้คะแนนในแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่นสูงกว่า 9 คะแนน จำนวน 109 คน และเด็กที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 75% ของ Piaget คือ ได้คะแนนในแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่นต่ำกว่า 9 คะแนน จำนวน 51 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กสองกลุ่มนี้ มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ผลดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

ความเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น	คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น	
	<i>M</i>	<i>SD</i>
เด็กที่เข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ($n=109$)	10.76	3.45
เด็กที่ไม่เข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ($n=51$)	5.53	3.89

จากตารางที่ 3.9 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นคือ 10.76 และ 5.53 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ได้ผลดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.10 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	951.09	1	951.09	73.63***
ความคลาดเคลื่อน	2041.00	158	12.92	
รวม	2992.09	159		

*** $p < .001$

จากตารางที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจำแนกตามเด็กที่ผ่านและไม่ผ่านแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น พบว่า คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า เด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นแตกต่างกัน โดยเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นมากกว่าเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

บทที่ 4

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

ผลจากการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายตามสมมติฐานในการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 เด็กที่มีอายุ 4-7 ปีจะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามอายุ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า สอดคล้องตามสมมติฐานข้อที่ 1 โดยเด็กอายุ 7 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงที่สุด รองลงมาคือ เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี และต่ำสุดคือ เด็กอายุ 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

เมื่อทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี พบความแตกต่างของระดับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุด้วยวิธีการของ Scheffé พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 5 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูล

เกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 6 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 7 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่เด็กอายุ 5 ปีและ 6 ปี มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า แม้เด็กอายุ 7 ปี จะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นมากกว่าเด็กอายุ 6 ปี 5 ปี และ 4 ปี ตามลำดับ แต่เด็กอายุ 5 ปีและ 6 ปี มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 1

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า เด็กที่มีอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามระดับอายุนั้น ตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (Theory of Mind) อาจเป็นได้จากการที่เด็กที่มีอายุมากกว่ามีพัฒนาการทางสติปัญญามากกว่า จึงทำให้มีความสามารถในการเข้าใจผู้อื่นทั้งในด้านทัศนคติ ความปรารถนา ความรู้ ความตั้งใจ อารมณ์ และความเชื่อของผู้อื่นมากขึ้น อีกทั้งเด็กที่มีอายุมากกว่ายังมีระดับวุฒิภาวะและมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากกว่าจึงทำให้มีทักษะความสามารถในการเข้าใจจิตใจของผู้อื่นได้มากกว่า และช่วยให้มีพัฒนาการความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่า ดังที่ Wellman (1990) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับจิตใจนั้นจะเพิ่มขึ้นตามอายุ เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มขึ้นจะรู้ถึงทัศนคติ ความปรารถนา ความรู้ ความตั้งใจ อารมณ์และความเชื่อที่แต่ละบุคคลแสดงออกมาตามสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งเขาเชื่อว่าพัฒนาการเรื่องเกี่ยวกับจิตใจนั้นเกิดขึ้นตั้งแต่แรกเริ่มของชีวิตเช่นเดียวกับพัฒนาการทางด้านภาษา และทางด้านสังคม นอกจากนี้เด็กที่มีอายุมากกว่าเริ่มมีพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ เช่น ความปรารถนาและความเชื่อเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถนำออกมาใช้ได้ อย่างเหมาะสมตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้น ตามแนวคิดของการเข้าใจทัศนะผู้อื่น (Taking the perspective of another) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นเป็นสิ่งที่สำคัญในการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ การเข้าใจทัศนะของผู้อื่นเป็นเหมือนการนำตนเองเข้าไปแทนที่ผู้อื่น ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจในความคิด อารมณ์ ความรู้สึก และเจตนาของการกระทำ ซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ดังที่ Selman (1976) ได้แบ่งระดับการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นไว้ 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0-4 คือ เด็กที่มีอายุ 4-6 ปี จัดอยู่ในระดับ 0 (Undifferentiated and Egocentric Perspective Taking) เป็นระดับที่เด็กขาดความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างมุมมองของตนเองกับผู้อื่น และมีความคิดแบบยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง แม้ว่าเด็กจะรู้ว่าผู้อื่นนั้นแตกต่างจากตนเอง และรู้ว่าผู้อื่นมีความคิดและความรู้สึกแตกต่างจากตนเอง แต่ก็ยังไม่สามารถที่จะเข้าใจทัศนะของผู้อื่นได้ เด็กที่มีอายุ 6-7 ปี จัดอยู่ในระดับ 1 (Differentiated and Subjective Perspective Taking) เด็กจะสามารถแยกความแตกต่างระหว่างมุมมองของ

ตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะเข้าใจว่าแต่ละบุคคลสามารถมีมุมมองเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ และมีแรงจูงใจ (motivations) ต่างกัน (Selman & Byrne, 1974 ; Selman, 1976) นอกจากนี้ในงานวิจัยของสุปราณี ปรงประเสริฐ (2548) ซึ่งได้ศึกษาพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นของเด็กไทย โดยใช้เครื่องมือตามแนวคิดของ Selman (1976) ได้พบว่าเด็กไทยที่มีอายุ 4-5 ปี จัดอยู่ในระดับ 0 (Undifferentiated and Egocentric Perspective Taking) และเด็กที่มีอายุ 6-7 ปี จัดอยู่ในระดับ 1 (Differentiated and Subjective Perspective Taking) และงานวิจัยของมัลลิกา สันติหิรัญภาค (2545) ที่ได้พบว่าเด็กที่มีอายุ 7 ปี มีพัฒนาการความสามารถในการเข้าใจทัศนะผู้อื่นในระดับที่เด็กสามารถบรรยายความคิด ความรู้สึกของตัวเองครตัวหนึ่งจากมุมมองของตัวเองครอีกตัวหนึ่งได้ ดังนั้นจึงอาจจะกล่าวได้ว่าเด็กอายุ 7 ปีในงานวิจัยนี้มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กอายุ 6 ปี 5 ปี และ 4 ปีนั้นอาจเป็นเพราะเด็กอายุ 7 ปีมีความสามารถในการเข้าใจทัศนะของผู้อื่นได้ดีกว่านั่นเอง นอกจากนี้ตามแนวคิดของพัฒนาการด้านภาษา (Language Development) จะเห็นได้ว่าเมื่อเด็กมีอายุเพิ่มขึ้นจะเริ่มมีประโยคที่มีความซับซ้อนทางไวยากรณ์มากขึ้น (เพ็ญพิไล ฤทธาคุณานนท์, 2549) อาจจะเนื่องมาจากภาษาเป็นสิ่งที่เรียนรู้และสะสมจากประสบการณ์ในอดีตและสภาพแวดล้อมทางสังคม (Harris and Coltheart, 1987; Vygotsky อ้างถึงใน Gopnik et al., 1999; ศรียา นิยมธรรม, 2519) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเกี่ยวกับการเข้าใจจิตใจของผู้อื่น (เช่น Wimmer & Perner, 1983; Wellman & Wooley, 1990; Perner, 1991; Knudson, 1992; Bartsch & London, 2000) ที่พบว่า เด็กที่มีอายุมากกว่าจะมีความสามารถในการใช้ภาษาในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่มีอายุน้อยกว่า

สมมติฐานที่ 2 เด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นจะสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

เมื่อทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี พบว่าเด็กที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นแตกต่างกัน มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กล่าวคือ เด็กอายุ 4-7 ปี ที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงกว่าคะแนนของเด็กที่ยังไม่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 เด็กที่มีความสามารถในการเข้าใจ

ใจความเชื่อของผู้อื่นจะสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่สามารถเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

การที่เด็กที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงกว่าคะแนนของเด็กที่ยังไม่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น อาจเนื่องมาจากเด็กไม่สามารถที่จะเข้าใจในเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดี จนกว่าเขาจะมีความสามารถในการเข้าใจจิตใจของผู้อื่นก่อน ตามแนวคิดของทฤษฎีเกี่ยวกับจิตใจ (Theory of Mind) ได้กล่าวว่า เด็กจะมีความสามารถในการเข้าใจจิตใจผู้อื่น และสามารถที่จะอธิบาย ทำนายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ได้เมื่อเด็กมีความเข้าใจในมโนทัศน์พื้นฐานทั้ง 5 อันได้แก่ มโนทัศน์แรกเด็กเข้าใจว่าจิตใจเป็นสิ่งที่มีความอยู่ (The mind exists) คือเด็กจะมีความสามารถที่จะเข้าใจว่ามนุษย์มีจิตใจ อารมณ์ และความต้องการต่างๆ ซึ่งแตกต่างจากวัตถุ มโนทัศน์ที่สองคือเด็กเข้าใจว่าจิตใจเชื่อมต่อกับโลกทางกายภาพ (The mind has connections to the physical world) คือเด็กเริ่มที่จะเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความปรารถนา และความเชื่อที่ว่าสิ่งเร้าที่อยู่รอบๆ มีผลต่อจิตใจ ไม่ว่าจะ เป็นอารมณ์ แรงจูงใจ ความตั้งใจ ทักษะคิด ความเชื่อ ความรู้ หรือลักษณะบุคลิกเฉพาะบุคคล มโนทัศน์ที่สามเด็กเข้าใจว่าจิตใจแยกออกและแตกต่างจากโลกทางกายภาพ (The mind is separate from and differs from the physical world) คือเด็กสามารถรู้ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ เป็นจริงและตัวแทน (representation) และรู้ว่าตัวแทนที่อยู่ในจิตใจกับสิ่งที่อยู่ในโลกแห่งความจริงนั้นแตกต่างกัน มโนทัศน์ที่สี่เด็กเข้าใจว่าจิตใจสามารถสร้างตัวแทนที่เกี่ยวกับวัตถุและเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ (The mind can represent objects and events accurately or inaccurately) คือเด็กสามารถเข้าใจการเป็นตัวแทนของตัวแทนได้ (representation of representation) เช่น การเข้าใจความคิดของคนอื่น และมโนทัศน์ที่ห้าเด็กเข้าใจว่าจิตใจเป็นสื่อกลางที่ใช้ในการตีความเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นจริงและประสบการณ์ทางอารมณ์ (The mind actively mediates the interpretation of reality and the emotion experienced) คือเด็กจะเริ่มเข้าใจว่าความรู้เดิมมีอิทธิพลต่อการรับรู้ จิตใจ และอารมณ์และรู้ว่าจิตใจของเรานั้นสามารถที่จะเลือกข้อมูลที่จะแลกเปลี่ยนหรือจัดการกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ (Flavell, Miller, and Miller, 1993) เช่นเดียวกัน การสื่อสารต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต การที่เด็กจะสามารถเข้าใจจิตใจผู้อื่นและพูดโน้มน้าวใจผู้อื่นได้นั้น เด็กจะต้องเข้าใจจิตใจของผู้อื่นและผ่านงานด้านการเข้าใจความเชื่อก่อน (Perner & Lopez, 1997) และเด็กจะต้องเข้าใจว่าความเชื่อนั้นก็มีส่วนที่จะส่งผลที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมได้ เนื่องจากการโน้มน้าวนั้นจะต้องอาศัยองค์ความรู้ในการเข้าใจจิตใจของผู้อื่นจึงจะสามารถเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ พฤติกรรม หรือกระตุ้นให้บุคคลกระทำในสิ่งที่ตน

ต้องการได้ (Bettinghaus, 1987; Steven et. al., 2004; Wood, 2006) จึงทำให้เด็กที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงกว่าคะแนนของเด็กที่ยังไม่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น ซึ่งสรุปได้ว่า พัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นน่าจะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการด้านความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นนั่นเอง

จากการวิจัยครั้งนี้เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากเด็ก 4-7 ปี มาเขียนกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression เพื่อใช้ทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น (ดังกราฟที่ 3.1) จากกราฟจะพบว่า ความน่าจะเป็นของการมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น และจะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเมื่อมีอายุประมาณ 7 ปี

จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นจะเริ่มพัฒนามาตั้งแต่เด็กอายุ 4 ปี และจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมาปรากฏอย่างชัดเจนมากขึ้นเมื่อเด็กอายุ 7 ปี (ค่า P ที่ระดับ 0.775) ซึ่งจะสอดคล้องกับผลงานวิจัยบางส่วนของ Bartsch และ London (2000) ที่พบว่าพัฒนาการในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กนั้นจะเพิ่มขึ้นตามอายุ และเด็กที่อายุมากกว่าจะใช้ข้อมูลความเชื่อในการโน้มน้าว ซึ่งเขาได้สรุปว่าความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจอาจจะต่อเนื่องกับการพัฒนาหลังจากอนุบาลแล้ว จึงเป็นส่วนในการสนับสนุนงานนี้ เนื่องจากจะเห็นได้ว่าเด็กอายุ 4 ปี ซึ่งอยู่ในระดับชั้นอนุบาล ยังไม่สามารถที่จะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น แต่เมื่อเด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี ซึ่งเตรียมที่จะเข้าสู่ระดับชั้นประถมศึกษา ก็เริ่มมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี
2. เพื่อทำนายความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

สมมติฐานของการวิจัย

3. เด็กที่มีอายุ 4-7 ปีจะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามอายุ
4. เด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นจะสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นเด็กอายุ 4-7 ปี โรงเรียนโกวิทจำรง สรรพวุฒวิทยา โรงเรียนพญาไท และโรงเรียนอนุบาลแสงประเสริฐ ระดับอายุละ 40 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 160 คน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

5. กลุ่มอายุ 4 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 4 ปี ถึง 4 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
6. กลุ่มอายุ 5 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 5 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน

7. กลุ่มอายุ 6 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 6 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน
8. กลุ่มอายุ 7 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 7 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน จำนวน 40 คน แบ่งเป็น เพศชาย 20 คน เพศหญิง 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) เป็นภาพแสดงเหตุการณ์เกี่ยวกับความเชื่อของตัวละครที่กำลังจะตัดสินใจเลือกกระทำบางสิ่ง ขนาด 26x38 เซนติเมตร จำนวนทั้งหมด 6 สถานการณ์ ดังนี้

- 1.1 น้องน้ำ (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการรับประทานขนมถั่วจะทำให้ปวดท้อง
- 1.2 น้องจอยห์น (เด็กผู้ชาย) เชื่อว่าการอ่านหนังสือจะทำให้เรียนเก่ง
- 1.3 น้องมินท์ (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการเลี้ยงแมวจะถูกแมวช่วน
- 1.4 น้องบอย (เด็กผู้ชาย) ที่เชื่อว่าตีมนมแล้วจะทำให้ฟันสวย
- 1.5 น้องหวาน (เด็กผู้หญิง) เชื่อว่าการอมลูกอมจะทำให้ฟันผุ
- 1.6 น้องโอ (เด็กผู้ชาย) เชื่อว่าการรับประทานผลไม้จะทำให้แข็งแรง

2. แบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) เป็นแผ่นภาพประกอบเนื้อเรื่อง 4 เรื่อง ขนาด 26x38 เซนติเมตร ได้แก่

2.1 น้องมิน (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่พาไปซื้อจักรยาน แต่แม่เชื่อว่าวันนี้ฝนจะตก และพ่อเชื่อว่าเขาอาจจะหกล้มได้

2.2 น้องแก้ว (เด็กผู้หญิง) ขอเลี้ยงสุนัข แต่พ่อเชื่อว่าสุนัขจะชนทำข้าวของเสียหาย และแม่เชื่อว่าเด็กจะไม่มีเวลาให้อาหารสุนัข

2.3 น้องทอย (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้ แต่แม่เชื่อว่าพอเล่นแล้วเขาจะไม่เก็บเข้าที่ และพ่อเชื่อว่าเด็กผู้ชายคนนี้จะเล่นหุ่นยนต์จนไม่ยอมทำการบ้าน

2.4 น้องพิม (เด็กผู้หญิง) ต้องการให้พ่อกับแม่พาไปให้อาหารปลา แต่พ่อเชื่อว่าเธออาจจะถูกปลากัดได้ และแม่เชื่อว่าเธออาจจะตกลงไปในบ่อปลาได้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ดัดแปลงและสร้างเครื่องมือจากการศึกษาของ Bartsch และ London (2000)
2. หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความตรง (Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยการทำการศึกษานำร่อง (pilot-study) กับเด็กโรงเรียนอนุบาลที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปี ของโรงเรียนวรรณสว่างจิต ระดับละ 20 คน แบ่งเป็น เพศชาย 10 คน เพศหญิง 10 คน รวม 60 คน แล้วทดสอบด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ตามแบบของครอนบาค (Chronbach) ซึ่งในแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) ได้ค่า 0.785 และในแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ได้ค่า 0.879

3. เริ่มดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนกับกลุ่มตัวอย่างจริงที่โรงเรียนโกวิทอรรถ โรงเรียนสรรพคุณวิทยา และโรงเรียนพญาไท โดยส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการเพื่อขออนุญาตทำการสัมภาษณ์เด็ก

4. เมื่อทางโรงเรียนอนุญาตจึงเข้าไปเก็บข้อมูลโดยขอความร่วมมือกับครูประจำชั้นในการเรียกเด็กมาเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับอายุ

5. จัดสถานที่และจัดเตรียมอุปกรณ์ทั้งหมดให้พร้อมที่จะทำการสัมภาษณ์เด็ก

6. นำเด็กเข้าสัมภาษณ์ทีละคน โดยจัดให้เด็กนั่งด้านหนึ่งของโต๊ะหันหน้าเจ้าหาผู้วิจัย

7. ผู้วิจัยพูดคุยจนเด็กรู้สึกผ่อนคลาย แล้วจึงดำเนินการสัมภาษณ์เด็กตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยบันทึกการสัมภาษณ์ลงในเครื่องบันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่ามัธยเลขคณิต (M), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และคะแนนเฉลี่ยที่ผ่านเกณฑ์ 75% ของ Piaget (1965) ในเด็กแต่ละระดับอายุ ในส่วนของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก

2. คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (M), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของเด็กอายุ 4-7 ปี ที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น และเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น

3. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กแต่ละระดับอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบภายหลังด้วยวิธีการของ Scheffé

4. นำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมาจำแนกตามความสามารถที่ไม่ได้เป็นไปโดยโอกาสและเขียนเป็นกราฟฟังก์ชัน Logistic Regression

5. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นระหว่างเด็กที่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นและเด็กที่ไม่มีพัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบภายหลังด้วยวิธีการของ Scheffé

ผลการวิจัย

1. เด็กที่มีอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี และ 7 ปี จะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นเพิ่มขึ้นตามอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อเปรียบเทียบเด็กอายุ 4-7 ปี พบว่าเด็กอายุ 7 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นสูงที่สุด รองลงมาคือ เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี และต่ำสุดคือ เด็กอายุ 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กไทยมีพัฒนาการด้านความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น เมื่อมีอายุประมาณ 7 ปี

3. เด็กอายุ 4-7 ปีที่มีความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นจะสามารถใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ดีกว่าเด็กที่ไม่สามารถเข้าใจความเชื่อของผู้อื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบและทำการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกัน เช่น กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนรัฐบาลกับกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนเอกชน กลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานครกับกลุ่มตัวอย่างในต่างจังหวัด เป็นต้น เพื่อจะได้ทราบว่าในกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันจะมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นแตกต่างกันหรือไม่

2. ควรศึกษาว่าความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นนี้สามารถเพิ่มขึ้นได้โดยการฝึกฝนหรือการเรียนการสอนหรือไม่ เพื่อจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็กในอนาคต



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ไฉทยา ภระบรรณ (2546) การสอนเด็กออกทิสติกให้เข้าใจเรื่องความเชื่อที่ผิด วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตฤฎิลา จำปาวัลย์ (2544) พัฒนาการของความสามารถในการเข้าใจการเกิดความเชื่อและความปรารถนาในเด็กวัยก่อนเข้าโรงเรียน วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์ (2549) พัฒนาการมนุษย์ กรุงเทพมหานคร: ธรรมดาเพรส
- มัลลิกา สันติหิรัญภาค (2544) พัฒนาการความสามารถในการเข้าใจทัศนคติผู้อื่นในเด็กไทย: การศึกษาเบื้องต้น วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุปราณี ปรงประเสริฐ (2548) พัฒนาการด้านความสามารถในการเข้าใจทัศนคติผู้อื่นในเด็กไทยอายุ 4-15 ปี วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศรียา นิยมธรรม (2519) พัฒนาการทางภาษา (หนังสืออ่านประกอบวิชาจิตวิทยา) กรุงเทพมหานคร: บรรณกิจเทรดดิ้ง

ภาษาอังกฤษ

- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311–1320.
- Astington, J. W. (2000). Language and metalanguage in children's understanding of mind. In J. W. Astington (Eds.), *Minds in the making* (pp. 267–284). New York: Blackwell.
- Astington, J. W. (2001). The future of theory-of-mind research: Understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences. *Child Development*, 72, 685–687.
- Bark, I. E. (1997). *Child development* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

- Bartsch, K., & London, K. (2000). Children's use of mental state information in selecting persuasive argument. *Developmental Psychology, 36*, 352-365.
- Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Bettinghaus, P. E., & Cody, J. M. (1987). *Persuasive communication (4th ed.)*. New York: The Dryden.
- Bjorklund, D. F. (2000). *Children's thinking: developmental function and individual differences (3rd ed.)*. CA: Wadsworth.
- Brown, J. R., McCall, N. D., Dunn, J. (1996). Why talk about mental states? The significance of children's conversations with friends, siblings, and mothers. *Child development, 67*, 836-849.
- Cassidy, K. W. (1998). Three- and four-year-old children's ability to use desire-and belief-based reasoning. *Cognition, 66*, B1-B11.
- Clements, W. A., & Perner, J. (1994). Implicit understanding of belief. *Cognitive Development, 9*, 377-395.
- Cohen, D. (2002). *How the child's mind develops*. New York: Taylor & Francis Group.
- DaeHart, G. B., Sroufe, L. A., & Cooper, R. G. (2000). *Child development (4th ed.)*. New York: McGraw Hill.
- de Villiers, J. G., & de Villiers, P. A. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. In P. Mitchell & K. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind (pp. 191-228)*. East Sussex: Psychology Press.
- Dyer, J. R., Shatz, M., & Wellman, H. M. (2000). Young children's storybooks as a source of mental state information. *Cognitive Development, 15*, 17-37.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1976). *Pictures of facial affect*. CA: Consulting Psychologists Press.
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., Green, F. L., & Moses, L. J. (1990). Young children's understanding of fact beliefs versus value beliefs. *Child Development, 61*, 915-928.

- Flavell, J. H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (1993). *Cognitive development. (3rd ed.)*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Gopnik, A., Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1999). *The scientist in the crib*. New York: William Morrow.
- Harris, M., & Coltheart, M. (1987). *Language processing in children and adults: An introduction*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Kate, S., & Ellen, W. (1993). Three-year-olds' understanding of mental states: The influence of trickery. *Journal of Experimental Child Psychology, 56*, 135-148.
- Knudson, R. E. (1992). The development of written argumentation: An analysis and comparison of argumentative writing at four grade levels. *Child Study Journal, 22*, 167-184.
- Leslie, L. M. (1988). Some implications of pretense for mechanisms underlying the child's theory of mind. In J. W. Austington, P. L. Harris, & D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind (pp 19-46)*. New York: Cambridge University Press.
- Lewis, C. H., Freeman & Charlotte. H. D. (1994). Narrative access and production in preschoolers' false belief reasoning. *Cognitive Development, 9*, 397-424.
- Lillard, A. S., & Flavell, J. H. (1992). Young children's understanding of different mental states. *Developmental Psychology, 28*, 626-634.
- McDavid, J. W., & Garwood, S. G. (1978). *Understanding children: Prompting human growth*. Massachusetts: D. C. Heath and company.
- Moses, L. J. (1993). Young children's understanding of belief constraints on intention. *Cognitive Development, 8*, 1-25.
- Moses, L. J., Coon, J. A., & Wusinich, N. (2000). Young children's understanding of desire formation. *Developmental Psychology, 36*, 77-90.
- Moses, L. J., & Flavell, J. H. (1990). Inferring false belief from actions and reactions. *Child Development, 61*, 929-945.
- Neil, J. S. (1990). *Child development (6th ed.)*. Florida: The Dryden Press.

- O'Neil, D. K. (1996). Two-year-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development, 67*, 659-677.
- Papalia, D. E., Feldman, R. D., & Olds, S. W. (1999). *A child's world: Infancy through adolescence (8th ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. MA: MIT Press.
- Perner, J., & Lopez, A. (1997). Children's understanding of belief and disconfirming visual evidence. *Cognitive Development, 12*, 463-476.
- Peskin, J., & Astington, J. W. (2004). The effects of adding metacognitive language to story texts. *Cognitive Development, 19*, 253-273.
- Peterson, C., & Slaughter, V. (2003). Opening windows into the mind: Mothers' preferences for mental state explanations and children's theory of mind. *Cognitive Development, 18*, 399-429.
- Piaget, J. (1965). *Judgement and reasoning in the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Powell, D. S. (1999). *Exploring developmental psychology from infancy to adolescence*. New York: The Bath Press.
- Ruffman, T., Slade, L., Rowlandson, K., Rumsey, C., & Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Development, 18*, 139-158.
- Schult, C. A., & Wellman, H. M. (1997). Explaining human movements and actions: Children's understanding of the limits of psychological explanation. *Cognition, 62*, 291-324.
- Selman, R., & Byrne, D. (1974). A structural-developmental analysis of level of role taking in middle children. *Child Development, 45*, 803-806.
- Slomkowski, C., & Dunn, J. (1996). Young children's understanding of other people's beliefs and feelings and their connected communication with friends. *Developmental Psychology, 32*, 442-447.

- Steven, A. B., Susan, J. B. Diana, K. I. (2004). *Communication: Principles for a lifetime*. Boston: Peason Education.
- Trawick-Smith, J. W. (1992). A descriptive study of persuasive preschool children: How they get others to do what they want. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 95-114.
- Valentine, E. W. (1942). *The normal child*. Harmondsworth: Penguin.
- Wellman, H. M. (1990). *Children's theories of mind*. MA: MIT Press.
- Wellman, H. M. & Bartsch, K. (1998). Young children's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30, 239-277.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35, 245-275.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- Whitcombe, E. L., & Robinson, E. J. (2000). Children's decisions about what to believe and their ability to report the source of their belief. *Cognitive Development*, 15, 329-346.
- Wood, J. T. (2006). *Communication in our lives*. California: Thomson Wadsworth.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคณานนท์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณระพี สุทธิวรรณ
3. อาจารย์ ดร.กุลยา พิธิษฐ์สังฆการ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวละคร (Belief tasks)

1. เหตุการณ์ “น้องน้ำที่เชื่อว่ารับประทานขนมถุงแล้วจะทำให้ปวดท้อง”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องน้ำว่า
เมื่อรับประทานขนมถุงแล้วจะปวดท้อง



รูปที่ 2 แสดงถึงอาหารสองชนิดที่น้องน้ำ
จะตัดสินใจเลือกรับประทาน

2. เหตุการณ์ “น้องจอห์นที่เชื่อว่าอ่านหนังสือจะทำให้เรียนเก่ง”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องจอห์นว่า
ถ้าอ่านหนังสือจะทำให้เขาเรียนเก่ง



รูปที่ 2 แสดงถึงกิจกรรมสองชนิดที่น้องจอห์น
จะตัดสินใจเลือกทำ

3. เหตุการณ์ “น้องมินท์ที่เชื่อว่าเลี้ยงแมวแล้วจะถูกแมวข่วน”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องมินท์ว่า
ถ้าเลี้ยงแมวแล้วจะถูกแมวข่วน



รูปที่ 2 แสดงถึงสัตว์สองชนิดที่น้องมินท์
จะตัดสินใจเลือกเลี้ยง

4. เหตุการณ์ “น้องบอยที่เชื่อว่าดื่มนมแล้วจะทำให้ฟันสวย”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องบอยว่า
ถ้าดื่มนมแล้วจะทำให้ฟันสวย



รูปที่ 2 แสดงถึงเครื่องดื่มสองชนิดที่น้องบอย
จะตัดสินใจเลือกดื่ม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. เหตุการณ์ “น้องหวานที่เชื่อว่าอมลูกอมจะทำให้ฟันผุ”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องหวานว่า
ถ้าอมลูกอมจะทำให้ฟันผุ



รูปที่ 2 แสดงถึงอาหารสองชนิดที่น้องหวาน
จะตัดสินใจเลือก

6. เหตุการณ์ “น้องโอที่เชื่อว่ารับประทานผลไม้แล้วจะทำให้แข็งแรง”



รูปที่ 1 แสดงถึงความเชื่อของน้องโอว่า
ถ้ารับประทานผลไม้แล้วจะทำให้แข็งแรง



รูปที่ 2 แสดงถึงอาหารสองชนิดที่น้องโอ
จะตัดสินใจเลือกรับประทาน

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก (Persuasion tasks)

1. เรื่อง “น้องมินขอให้พ่อกับแม่พาไปขี่จักรยาน”



รูปที่ 1 แสดงถึงความปรารถนาของน้องมินว่าอยากจะทำจักรยานข้างนอก



รูปที่ 2 แสดงถึงความเชื่อของแม่ของน้องมินว่าวันนี้ฝนจะตก



รูปที่ 3 แสดงถึงความเชื่อของพ่อของน้องมินว่าเขาอาจจะหกล้มได้

2. เรื่อง “น้องแก้วขอพ่อกับแม่เลี้ยงสุนัข”



รูปที่ 1 แสดงถึงความปรารถนาของน้องแก้วว่าอยากให้คุณพ่อคุณแม่ซื้อลูกสุนัขให้



รูปที่ 2 แสดงถึงความเชื่อของพ่อของน้องแก้วว่าสุนัขจะชนทำข้าวของเสียหาย



รูปที่ 3 แสดงถึงความเชื่อของแม่ของน้องแก้วว่าหากซื้อลูกสุนัขมาแล้ว

คุณแม่จะไม่มีเวลาให้อาหารสุนัข

3. เรื่อง “น้องทอยขอให้พ่อกับแม่ซื้อหุ่นยนต์”



รูปที่ 1 แสดงถึงความปรารถนาของน้องทอยว่าอยากให้คุณพ่อคุณแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้



รูปที่ 2 แสดงถึงความเชื่อของแม่ของน้องทอยว่าพอเล่นเสร็จแล้วเขาจะไม่เก็บ



รูปที่ 3 แสดงถึงความเชื่อของพ่อของน้องทอยว่าน้องทอยจะเล่นหุ่นยนต์จนไม่ยอมทำการบ้าน

4. เรื่อง “น้องพิมพ์ขอให้พ่อกับแม่พาไปให้อาหารปลา”



รูปที่ 1 แสดงถึงความปรารถนาของน้องพิมพ์ว่าอยากให้คุณพ่อคุณแม่พาไปให้อาหารปลา



รูปที่ 2 แสดงถึงความเชื่อของพ่อของน้องพิมพ์ว่าเธออาจจะถูกปลากัดได้



รูปที่ 3 แสดงถึงความเชื่อของแม่ของน้องพิมพ์ว่าเธออาจจะตกลงไปในน้ำได้

ภาคผนวก ค

กระดาษบันทึกคำตอบ

เพศ ชาย หญิงอายุ 4 ปี 5 ปี 6 ปี 7 ปี

ส่วนที่ 1 ความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวเอง (Belief tasks)

เรื่อง	คำตอบ	คะแนน	เหตุผล	คะแนน	รวม
รับประทานนมถั่วแล้วจะทำให้ปวดท้อง					
อ่านหนังสือจะทำให้เรียนเก่ง					
เลี้ยงแมวแล้วจะถูกแมวข่วน					
ตีมันมแล้วจะทำให้ฟันสวย					
อมลูกอมจะทำให้ฟันผุ					
รับประทานผลไม้แล้วจะทำให้แข็งแรง					
รวมคะแนน					

ส่วนที่ 2 ความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก (Persuasion tasks)

ที่	เรื่อง	คำตอบ	คะแนน	เหตุผล	คะแนน	รวม
1	ขอให้แม่พาไปซื้อจักรยาน					
	ขอให้พ่อพาไปซื้อจักรยาน					
2	ขอพ่อเลี้ยงสุนัข					
	ขอแม่เลี้ยงสุนัข					
3	ขอให้แม่ซื้อหุ่นยนต์					
	ขอให้พ่อซื้อหุ่นยนต์					
4	ขอให้พ่อพาไปให้อาหารปลา					
	ขอให้แม่พาไปให้อาหารปลา					
รวมคะแนน						

ภาคผนวก ง

การให้คะแนน

ลักษณะของคำตอบที่ให้คะแนนในส่วนของแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก (Persuasion tasks)

- ในเรื่อง “น้องมีน (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่พาไปซื้อจักรยาน”

คำถาม	ลักษณะคำตอบที่ได้คะแนน	ลักษณะเหตุผลที่ได้คะแนน
“คุณแม่ของน้องมีนเชื่อว่าวันนี้ฝนจะตก หนูคิดว่าน้องมีนจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่พาน้องมีนไปซื้อจักรยานข้างนอกคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะเอาร่มไปด้วย - เอาเสื้อกันฝนไปด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่พาไป - ถ้าไม่เอาไปจะเปียกแล้วไม่สบาย - เผื่อฝนตก
“คุณพ่อเชื่อว่าถ้าน้องมีนซื้อจักรยาน น้องมีนอาจจะหกล้มได้ หนูคิดว่าน้องมีนจะขอคุณพ่อยังไงเพื่อที่จะให้คุณพ่อพาไปซื้อจักรยานข้างนอกคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะขี่ดีๆ ไม่ให้ล้ม - จะขี่ช้าๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่พาไป - จะได้ไม่ล้ม - เตียวได้แผล

- เรื่อง “น้องแก้ว (เด็กผู้หญิง) ขอเลี้ยงสุนัข”

คำถาม	ลักษณะคำตอบที่ได้คะแนน	ลักษณะเหตุผลที่ได้คะแนน
“คุณแม่ของน้องแก้วแก้วเชื่อว่าหากซื้อลูกสุนัขไปแล้วคุณแม่จะไม่มีเวลาให้อาหารสุนัข หนูคิดว่าน้องแก้วจะขอคุณแม่ยังไงเพื่อที่จะให้คุณแม่ซื้อลูกสุนัขให้น้องแก้วคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะให้อาหารเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ซื้อให้ - แม่งานเยอะ/แม่ไม่ว่าง - เตียวหมาหิว - เตียวหมาไม่มีอาหารกิน
“คุณพ่อเชื่อว่าสุนัขจะชนทำข้าวของเสียหาย หนูคิดว่าน้องแก้วจะขอคุณพ่อยังไงเพื่อที่จะให้คุณพ่อซื้อลูกสุนัขให้น้องแก้วคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะเลี้ยงไว้ในกรง - จะฝึกให้เป็นระเบียบ - จะดูแลอย่างดีไม่ให้มันชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ซื้อให้ - เตียวมันทำข้าวของเสียหาย - เตียวมันทำบ้านเลอะเทอะ - มันจะได้ไม่ชน

- เรื่อง “น้องทอย (เด็กผู้ชาย) ขอให้พ่อกับแม่ซื้อหุ่นยนต์”

คำถาม	ลักษณะคำตอบที่ได้ คะแนน	ลักษณะเหตุผลที่ได้ คะแนน
“คุณพ่อเชื่อว่าน้องทอยจะเล่นหุ่นยนต์จนไม่ยอมทำการบ้าน หนูคิดว่าน้องทอยจะขอคุณพ่ออย่างไรเพื่อที่จะให้คุณพ่อซื้อหุ่นยนต์ให้น้องทอยคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะทำการบ้านให้เสร็จก่อนแล้วค่อยเล่น - เล่นเสร็จแล้วจะทำการบ้าน - จะฝากไว้ก่อนพอเล่นเสร็จก็ค่อยเอามาเล่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ซื้อให้ - พอทำเสร็จก็จะได้เล่นเต็มที่ - เด็กเล่นจนตึกแล้วไม่ได้ทำการบ้าน
“คุณแม่ของน้องทอยเชื่อว่าถ้าซื้อหุ่นยนต์ให้แล้วพอน้องทอยเล่นเสร็จน้องทอยจะไม่เก็บ หนูคิดว่าน้องทอยจะขอคุณแม่อย่างไรเพื่อที่จะให้คุณแม่ซื้อหุ่นยนต์ให้น้องทอยคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะเก็บให้เรียบร้อย - เล่นเสร็จก็จะเก็บ 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ซื้อให้ - เด็กบ้านรก - จะได้มีระเบียบ

- เรื่อง “น้องพิม (เด็กผู้หญิง) ต้องการให้พ่อกับแม่พาไปให้อาหารปลา”

คำถาม	ลักษณะคำตอบที่ได้ คะแนน	ลักษณะเหตุผลที่ได้ คะแนน
“คุณพ่อเชื่อว่าถ้าน้องพิมไปให้อาหารปลา น้องพิมอาจจะยื่นมือลงไปแล้วถูกปลากัดได้ หนูคิดว่าน้องพิมจะขอคุณพ่ออย่างไรเพื่อที่จะให้คุณพ่อพาน้องพิมไปให้อาหารปลาคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะไม่เอามือไปใกล้ - จะไม่เอานิ้วแหย่ลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ได้ไป - เด็กถูกปลากัด
“คุณแม่ของน้องพิมเชื่อว่าน้องพิมอาจจะตกลงไปในบ่อปลาได้ หนูคิดว่าน้องพิมจะขอคุณแม่อย่างไรเพื่อที่จะให้คุณแม่พาน้องพิมไปให้อาหารปลาคะ”	<ul style="list-style-type: none"> - จะระวังไม่ให้ลื่นตกลงไป - จะไม่เข้าไปใกล้บ่อ - จะเดินดีๆ ไม่ให้ลื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าไม่บอกอย่างนี้จะไม่ได้ไป - เด็กลื่นไปแล้วจมน้ำ - ถ้าเดินไม่ดีก็จะลื่น - แม่จะได้ไม่เป็นห่วง - จะได้ไม่หล่นลงไปนั้น

ภาคผนวก จ

ผลการศึกษานำร่อง

การศึกษานำร่องในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากับเด็กนักเรียนโรงเรียนวรรณสว่างจิตที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปี จำนวน 60 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังแสดงต่อไปนี้

- ระดับอายุ 4 ปี มีจำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 10 คน และนักเรียนหญิง 10 คน
- ระดับอายุ 5 ปี มีจำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 10 คน และนักเรียนหญิง 10 คน
- ระดับอายุ 6 ปี มีจำนวน 20 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 10 คน และนักเรียนหญิง 10 คน

ซึ่งได้แสดงคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-6 ปี ของการศึกษานำร่องดังตารางที่ จ.1 ดังนี้

ตารางที่ จ.1 ตารางแสดงคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวละครและคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-6 ปี ของการศึกษานำร่อง

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวละคร	คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
4	1	5	5.5
	2	4	2
	3	6	2.5
	4	5	8
	5	1	2.5
	6	3	5
	7	3	2
	8	3	2.5
	9	4	6
	10	5	3.5
	11	8	7
	12	6	7.5

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
4	13	5	0
	14	6	2.5
	15	8	5
	16	5	3
	17	6	3
	18	4	0
	19	3	2.5
	20	5	5
5	1	10	7
	2	9	8.5
	3	9	8
	4	7	10
	5	9	9
	6	9	8
	7	7	7.5
	8	8	6.5
	9	12	8.5
	10	11	10
	11	9	6.5
	12	12	6.5
	13	12	6.5
	14	9	8
	15	11	7.5
	16	12	3
	17	10	9.5
	18	10	12.5
	19	9	7

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
5	20	12	7
6	1	8	9.5
	2	11	13
	3	8	7
	4	12	8
	5	8	6.5
	6	9	5
	7	9	9
	8	10	7.5
	9	8	12
	10	11	13
	11	10	9.5
	12	8	7
	13	10	8
	14	11	12.5
	15	12	8
	16	10	10
	17	12	10
	18	10	5.5
	19	11	12.5
	20	12	8

ผู้วิจัยนำคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวเอง และคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-6 ปี ของการศึกษานำร่องจากเด็กจำนวนทั้งหมดไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของผู้อื่น (Belief tasks) และแบบทดสอบความสามารถในการโน้มน้าวผู้อื่น (Persuasion tasks) ตามแบบของ Cronbach ได้ค่า 0.785 และ 0.879 ตามลำดับ จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ได้ผลดังตารางที่ ๑.2

ตารางที่ ๑.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-6 ปี

ระดับอายุ (ปี)	คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น	
	<i>M</i>	<i>SD</i>
4 ปี (<i>n</i> =20)	3.75	2.28
5 ปี (<i>n</i> =20)	7.85	1.91
6 ปี (<i>n</i> =20)	9.08	2.48

จากตารางที่ ๑.2 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี คือ 3.75 7.85 และ 9.08 ตามลำดับ แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-6 ปี เพิ่มขึ้นตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้น

จากนั้นผู้วิจัยได้นำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุและความสามารถในการเข้าใจความเชื่อของผู้อื่นมาทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ ๑.3

ตารางที่ ๑.3 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-6 ปี

แหล่งความแปรปรวน	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ระหว่างกลุ่ม	311.11	2	155.55	31.17***
ความคลาดเคลื่อน	284.44	57	4.99	
รวม	595.55	59		

*** $p < .001$

จากตารางที่ ๑.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น พบว่า คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า เด็กอายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี มีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นแตกต่างกันอย่างน้อย 1 กลุ่ม ดังนั้นเพื่อให้ทราบว่าคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในระดับอายุใดที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กในแต่ละระดับอายุต่อไปด้วยวิธีการของ Scheffé แสดงผลการทดสอบในตารางที่ ๑.4

ตารางที่ ๑.4 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็ก ระดับอายุ 4-6 ปี ด้วยวิธีการของ Scheffé

ระดับอายุ (ปี) และ ค่าเฉลี่ย (M)		อายุ 4 ปี M = 3.75	อายุ 5 ปี M = 7.85	อายุ 6 ปี M = 9.08
อายุ 4 ปี	M = 3.75	-	-	-
อายุ 5 ปี	M = 7.85	4.10*	-	-
อายุ 6 ปี	M = 9.08	5.33*	1.23	-

* $p < .05$

จากตารางที่ ๑.4 จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี มีความแตกต่างจากเด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ แต่เด็กอายุ 5 ปี และ 6 ปี ที่มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ เด็กอายุ 6 ปีมีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นมากกว่า 5 ปีและ 4 ปี ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี มาวิเคราะห์จำแนกเด็กตามความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นได้ถูกต้อง คือ เด็กต้องมีคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไปจาก 16 คะแนน จึงจะถือว่า

ผ่านเกณฑ์ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นในตาราง ๑.5

ตารางที่ ๑.5 แสดงจำนวนเด็กที่มีความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กระดับอายุ 4-6 ปี

อายุ (ปี)	จำนวนรวม (คน)	จำนวนเด็กที่จำแนกตามเกณฑ์ความสามารถ ในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น		ร้อยละของเด็ก ที่ผ่านเกณฑ์
		ผ่านเกณฑ์ (คน)	ไม่ผ่านเกณฑ์ (คน)	
4	20	0	20	0
5	20	1	19	5
6	20	5	15	25
รวม	60			

จากตารางที่ ๑.5 จะเห็นว่าเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี สามารถผ่านเกณฑ์ความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น จำนวน 0 1 และ 5 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0 5 และ 25 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าร้อยละของความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กแต่ละระดับกลุ่มอายุ พบว่า เด็กระดับอายุ 6 ปี ยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ร้อยละ 75 ของ Piaget (1965) ที่กล่าวถึงขั้นพัฒนาการ จะต้องมียุ่ำนวนเด็กในระดับอายุนั้นที่สามารถแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ได้เป็นจำนวนร้อยละ 75 หรือ 75% ของจำนวนเด็กในระดับอายุนั้นๆ จึงได้ทำการศึกษาเพิ่ม จากเด็กอายุ 4-6 ปี เป็น 4-7 ปี

ภาคผนวก จ

คะแนนที่ได้จากงานวิจัยหลัก

ตารางที่ ๑.1 ตารางแสดงคะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวละครและคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นของเด็กอายุ 4-7 ปี

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อของตัวละคร	คะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
4	1	10	6.5
	2	4	3.5
	3	7	4
	4	3	0.5
	5	4	0.5
	6	5	1
	7	10	9
	8	7	3.5
	9	5	4.5
	10	4	3.5
	11	6	1.5
	12	5	3
	13	1	9
	14	3	5
	15	3	6
	16	3	4.5
	17	4	2
	18	5	4
	19	10	9
	20	11	13.5
	21	6	3

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
4	22	6	0
	23	4	5
	24	10	7
	25	8	0.5
	26	6	1
	27	5	0
	28	6	3.5
	29	8	6
	30	5	1.5
	31	6	6.5
	32	4	9
	33	3	4
	34	12	10.5
	35	5	4
	36	8	2.5
	37	5	5
	38	10	6
	39	5	3
	40	8	4
	5	1	10
2		12	12.5
3		5	12
4		11	14
5		10	5.5
6		11	8.5
7		9	14
8		6	6

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
5	9	9	15.5
	10	7	7.5
	11	11	12.5
	12	10	9.5
	13	11	15
	14	11	9
	15	11	11
	16	10	8
	17	8	8
	18	12	8
	19	12	9
	20	7	1.5
	21	11	11
	22	9	2
	23	10	14
	24	10	10
	25	8	11
	26	9	5.5
	27	12	12.5
	28	9	8.5
	29	9	7.5
	30	9	8.5
	31	4	6
	32	6	4.5
	33	10	5
	34	10	8.5
	35	8	11.5

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
5	36	11	13.5
	37	10	7
	38	10	11
	39	7	7
	40	10	12
6	1	11	12.5
	2	11	12
	3	10	9.5
	4	10	13.5
	5	10	13
	6	10	7.5
	7	10	13.5
	8	11	8
	9	9	10
	10	9	7
	11	12	9
	12	6	9.5
	13	9	4
	14	10	11.5
	15	10	5
	16	6	6
	17	12	12.5
	18	11	15
	19	11	15
	20	7	7.5
	21	11	9.5
	22	9	13.5

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น	
6	23	2	15.5	
	24	12	5.5	
	25	11	15	
	26	11	9.5	
	27	11	9.5	
	28	10	12.5	
	29	9	4	
	30	12	15	
	31	12	14.5	
	32	8	4	
	33	11	7	
	34	11	11.5	
	35	9	7.5	
	36	10	15	
	37	9	10	
	38	9	6.5	
	39	10	6.5	
	40	10	6.5	
	7	1	10	14
		2	10	10.5
3		12	13.5	
4		12	16	
5		11	15	
6		11	12.5	
7		12	15	
8		10	14.5	
9		10	13	

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
7	10	12	13.5
	11	12	12
	12	10	14
	13	10	12.5
	14	11	8
	15	10	12.5
	16	10	14.5
	17	11	14
	18	12	12.5
	19	9	11.5
	20	9	4.5
	21	7	8.5
	22	10	12.5
	23	11	15.5
	24	7	15.5
	25	10	15
	26	10	12.5
	27	12	8
	28	10	9.5
	29	9	13.5
	30	10	9
	31	9	15
	32	8	13.5
	33	9	15.5
	34	10	13
	35	11	13.5
	36	11	13.5

อายุ	คนที่	คะแนนความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเชื่อของตัวเอง	คะแนนความสามารถในการใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจ ในการโน้มน้าวผู้อื่น
7	37	11	12
	38	8	12.5
	39	9	8
	40	12	15



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช
หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ศธ 0512.7/ 5๔5

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ชั้น 16 อาคารวิทยศักดิ์ ถนนพญาไท
วังใหม่ ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

31 พฤษภาคม 2549

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

เรียน ครูใหญ่โรงเรียนสรรพวิทย

เนื่องด้วยนางสาวเนริกา อนันตพฤกษ์ นิสิตในระดับปริญญาโท สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการศึกษาวิจัย เรื่อง “พัฒนาการการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่นในเด็กไทย” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพิไล อุตธาถนายนนท์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 4 – 6 ปี โรงเรียนสรรพวิทย จำนวนระดับอายุละ 20 คน (เป็นเด็กผู้ชาย 10 คน และเด็กผู้หญิง 10 คน) รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน เป็นรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลในงานวิจัย โดยขออนุญาตเข้าสัมภาษณ์เด็กในวันที่ 8, 9 และ 12 มิถุนายน 2549

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้นางสาวเนริกา อนันตพฤกษ์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อเป็นประโยชน์ทางวิชาการ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร)

รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต
รักษาการแทนคณบดีคณะจิตวิทยา

หน่วยงานบัณฑิตศึกษา โทร.0-2218-9925 โทรสาร. 218-9923
นางสาวเนริกา อนันตพฤกษ์ (ผู้วิจัย) โทร 0-6610-8033

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สูตรที่ใช้ในการคำนวณ

1. การคำนวณค่าความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ตามแบบของ Cronbach

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
	n	แทน	จำนวนข้อทดสอบ
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของทั้งฉบับ

2. การคำนวณค่าเฉลี่ย (mean)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad M = \frac{\sum_{i=1}^n X}{N}$$

เมื่อ	M	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
-------	-----	-----	--

$$\sum_{i=1}^n x \quad \text{แทน} \quad \text{ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน}$$

$$N \quad \text{แทน} \quad \text{จำนวนผู้เข้าร่วมในการทดสอบ}$$

3. การคำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad SD = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n-1} - M^2}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x_i^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน
	n	แทน	จำนวนผู้เข้าร่วมในการทดสอบ
	M	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้ำหนักผู้อื่น

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad SST = SSTr + SSE$$

เมื่อ	SST	แทน	ความผันแปรทั้งหมด (Total Sum Square)
	SSTr	แทน	ความผันแปรระหว่างกลุ่ม (Between-Groups Sum Square)
	SSE	แทน	ความผันแปรภายในกลุ่ม (Within-Groups Sum Square)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffé

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad d = \sqrt{\frac{2(k-1)_{df(k-1)-(N-k)} MS_w}{n}}$$

เมื่อ	d	แทน	ความแตกต่างน้อยที่สุดของค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม
	df	แทน	ชั้นความเป็นอิสระของความแปรปรวนภายในประชากร
	k	แทน	จำนวนกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าร่วมการทดสอบทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนผู้เข้าร่วมการทดสอบในแต่ละกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

6. สมการทำนายความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ หรือฟังก์ชัน Logistic Regression

$$\text{สูตรที่ใช้} \quad P(\text{Event}) = P(x_i) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_i x_i}}$$

เมื่อ	$P(x_i)$	=	ความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะทางจิตใจในการโน้มน้าวผู้อื่น
	β_0	=	ค่า constant ที่คำนวณได้จากข้อมูล
	β_i	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของระดับอายุที่คำนวณได้จากข้อมูล
	e	=	ค่าคงที่มีค่าประมาณ 2.7183
	x_i	=	ระดับอายุ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวณรรีกา อนันตพฤทธ์ เกิดเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2524 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ.2542 และสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาและการแนะแนว จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในปีการศึกษา 2546 จากนั้นเข้ารับการศึกษต่อในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2546



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย