

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ยอมรับว่าวัยเด็กเป็นวัยพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาบุคคล ทั้งนี้ เพราะเด็กจะต้องเจริญเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ต่อไปในอนาคต และจะต้องเป็นกำลังที่สำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศชาติ ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับเด็กจึงนับว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจอยู่ตลอดเวลา และควรแก่การสนับสนุนเป็นอย่างยิ่ง ผลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับเด็กนี้จะช่วยให้มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่จะนำมาใช้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ ต่อไป เช่น การวางแผนพัฒนาเด็กในด้านบุคลิกภาพ สติปัญญา อารมณ์ ทัศนคติ ค่านิยม และศีลธรรม เป็นต้น

พอลาเจท์ (Piaget) นักจิตวิทยาชาวสวิส เป็นผู้หนึ่งที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับเด็ก โดยทำการศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญา และความคิดของเด็กและได้เสนอว่า พัฒนาการดังกล่าวนี้จะไปตามลำดับขั้นอย่างค่อเนื่องไม่สามารถจะกระโดดข้ามขั้นคอนได้ ทั้งนี้เพราะพัฒนาการในแต่ละขั้นจะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการในขั้นต่อไป ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิดของเด็กนั้น คือการที่เด็กได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่วัยเด็ก เมื่อมีการรับรู้สิ่งแวดล้อมเข้ามา กระบวนการทางสมองก็จะมีการจัดระบบและมีการปรับตัว (adaptation) เพื่อให้เกิดความสมดุล (equilibration) ทำให้เกิดโครงสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้น (สุรางค์ ไคว์ตระกูล 2523 : 11)

ฟลาวเวล (Flavell : 1983) ได้สนใจศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็ก และเสนอว่าเด็กมีอายุระหว่าง 3-5 ปี ซึ่งอยู่ในขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (preoperational stage) ตามแนวความคิดของพอลาเจท์นั้นมีแนวโน้มที่จะมีความรู้ ความสามารถเพียงพอสำหรับมาทำนายหรือเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งแวดล้อมที่เป็นวัตถุทั้งนี้ฟลาวเวลได้เสนอผลการศึกษาของเขาเกี่ยวกับคณะ (Flavell, Zhang, Zhou, Qi and Dong 1983) ที่พบว่าเด็กในระดับอายุนี้มีความสามารถในการเข้าใจลักษณะหรือคุณสมบัติที่แท้จริงของวัตถุได้แล้ว เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ วัตถุที่มีลักษณะเหมือนของจริง ได้แก่ หินปlomerที่ทำมาจากโพลีเมอร์หรือฟองน้ำและมีลักษณะอ่อนนุ่ม ไข่ปlomerที่ทำมาจากก้อนหินสีขาว มีขนาดเล็ก เป็นต้น ผู้ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างได้เห็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่แท้จริงของวัตถุก่อน ต่อจากนั้นจึงตั้งคำถามถามเด็ก ในแต่ละครั้งคำถามแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ คำถามเกี่ยวกับความเป็นจริง

ของวัตถุ (Reality) เช่น วัตถุนี้จริง ๆ แล้วคืออะไร และคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ปรากฏของวัตถุ (Appearance) เช่น วัตถุที่เห็นอยู่นี้คืออะไร ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างทุกระดับอายุ สามารถตอบได้ แม้ว่าจะมีคำตอบที่ผิดอยู่บ้างก็ตาม กล่าวคือ เมื่อผู้ทดลองตั้งคำถามเกี่ยวกับความจริงของวัตถุ เด็กบางคนจะตอบผิดแบบ Phenomenism คือการตอบตามสิ่งที่ปรากฏอยู่ในขณะนั้น และเมื่อผู้ทดลองตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ปรากฏ เด็กก็จะตอบผิดแบบ Realism คือ การตอบตามความเป็นจริงของวัตถุ แสดงว่าเด็กระดับอายุค่าสุดคือ 3 ปี สามารถแยกความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ปรากฏของวัตถุได้แล้ว ทั้งนี้ ฟลาวเวลล์ และคณะมีความเชื่อว่า ความสามารถในการแยกความแตกต่างดังกล่าวนี้มีความเป็นสากล (universal) เพราะเด็กในวัฒนธรรมที่ต่างกันก็สามารถเข้าใจได้ในทำนองเดียวกัน (Flavell, Zhang, Zhou, Qi and Dong 1983)

คน เป็นสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งที่จะ มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสติปัญญา และความคิดของเด็ก (Flavell 1981) เนื่องจากเด็กจะต้องมีปฏิสัมพันธ์อยู่ด้วย เกือบตลอดเวลา การที่เด็กได้มีโอกาส ปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นเอง จะช่วยทำให้เด็กได้รับข้อมูล ความคิด ตลอดจนประสบการณ์ใหม่ ๆ เข้ามาสู่ โครงสร้างของความคิดความ เข้าใจตามที่พอล เจท . เสนอไว้และกระบวนการทางสติปัญญาของเด็กก็ จะมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อเข้าสู่สภาวะสมดุลทำให้เกิดสติปัญญาและความคิด เห็นที่เพิ่มขึ้นอีก ชั้นหนึ่ง โดยที่ฟลาวเวลล์ (Flavell 1981) อธิบายเพิ่มเติมอีกว่า สติปัญญาและความคิด เห็นที่ เพิ่มขึ้นจะรวมถึง ความคิดความ เข้าใจของเด็กที่เกี่ยวกับคนและการกระทำของคนด้วย เช่นกัน

ก่อนที่เด็กจะเข้าใจ เกี่ยวกับคน เด็กจะต้องมีความ เข้าใจ เกี่ยวกับตนเอง และสามารถ แยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้ (Olson 1978 cited by Flavell 1985) โดยที่เด็กจะต้อง เข้าใจด้วยว่าตนมีความแตกต่างจากวัตถุอื่น ๆ โดยสิ้นเชิงในลักษณะที่ปรากฏภายนอก ได้แก่ รูปร่าง หน้าตา และตนมีความเป็นคน (humanity) รวมทั้งมีความ เป็นตนเอง (me-ness) ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ นอกจากนี้เด็กจะต้อง เข้าใจว่าตนยังประกอบด้วย ลักษณะบางอย่างที่อยู่ภายในซึ่งได้แก่ สติปัญญา ความคิด อารมณ์ ความจำ และความตั้งใจ เป็นต้น ความ เข้าใจลักษณะที่อยู่ภายในดังกล่าวนี้จะพัฒนาตามระดับอายุและประสบการณ์ของเด็ก (Johnson and Wellman 1979)

ในขณะที่เด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองนั้น เด็กจะเริ่มเข้าใจว่าคนอื่น (others) ก็มีความเป็นคนที่เช่นเดียวกับคน คือสามารถแสดงการกระทำได้ สามารถที่จะรู้สึกหรือนึกคิดอะไรก็ได้ และมีอิสระในการที่จะเปิดเผย หรือเก็บข้อมูล เกี่ยวกับความรู้สึกหรือความคิดของตน (Flavell 1981) เด็กจะตระหนักว่าการกระทำของคนที่ตนสามารถทำนายได้นั้นจะมีความซับซ้อนและทำนายได้ยากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะต้องอาศัยตัวชี้แนะอื่น ๆ (cues) มาช่วยในการทำนาย เช่น ใช้ตัวชี้แนะทางสถานการณ์ ท่าทาง คำพูด และการแสดงออกทางใบหน้า (Farber and Moely 1979 cited by Flavell 1981) แต่ในบางครั้ง เด็กก็ไม่สามารถจะทำนายได้ถูกต้อง แม้ว่าจะมีตัวชี้แนะดังกล่าวก็ตาม ทั้งนี้เพราะคนอาจจะปกปิดความคิดเห็นหรืออารมณ์ที่แท้จริงของตนไว้ และจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา ซึ่งแตกต่างไปจากความคิดหรืออารมณ์ที่แท้จริงนั้น (Ekman, Friesen and Ellsworth 1972 cited by Flavell 1981)

ได้มีนักจิตวิทยาหลายท่านสนใจศึกษาว่า เด็กอายุเท่าใดที่จะเข้าใจได้ว่าคนจะไม่แสดงอารมณ์ที่แท้จริงออกมา เมื่อมีเหตุการณ์อย่างหนึ่งเกิดขึ้น ตัวอย่าง เช่น การศึกษาของซาอาร์นี (Saarni 1979) โดยให้เด็กอายุ 6 ปี 8 ปี และ 10 ปี ฟังเรื่องราวที่ตัวละครแสดงอารมณ์ขัดแย้งกับเหตุการณ์ คือ ยิ้มเมื่อได้รับของขวัญที่ตนไม่ต้องการ หลังจากนั้นผู้ทดลองจะถามเด็กว่า ทำไมตัวละครจึงแสดงเช่นนั้น ผลปรากฏว่าเด็กอายุ 6 ปี จำนวนน้อยมากที่สามารถตอบคำถามได้ เด็กอายุ 8 ปี สามารถตอบคำถามได้ว่า เพราะตัวละครไม่ยอมให้ผู้ให้ของขวัญโกรธ และเด็กอายุ 10 ปี สามารถตอบคำถามได้เหมาะสมยิ่งขึ้น คือตอบว่า เพราะตัวละครยังต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ให้ของขวัญ ดังนั้น เขาจึงปิดบังความไม่พอใจเอาไว้ ทั้งนี้ ซาอาร์นี (Saarni 1984) ได้ทำการทดลองอีกครั้งหนึ่ง เพื่อศึกษาว่าในเหตุการณ์จริงนั้น เด็กอายุเท่าใดจึงจะไม่แสดงอารมณ์ที่แท้จริงของตนออกมา กลุ่มตัวอย่าง เป็น เด็กอายุ 6 ปี 8 ปี และ 10 ปี ตามลำดับ จำนวนทั้งสิ้น 45 คน แบ่งการทดลองเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรกผู้ทดลองกำหนดให้เด็กทำงานอย่างหนึ่ง เช่น คัดเขียน สะกดคำ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของงานสำหรับเด็กแต่ละระดับอายุ ในระยะนี้ผู้ทดลองจะบอกเด็กว่า "หนูจะได้รับรางวัลในหอของขวัญนี้ ลองแกะออกดูว่ามีอะไรบ้าง" ของขวัญเป็นสิ่งของที่เด็กชอบได้แก่ เงิน ลูกอม และกระป๋องใส่น้ำผลไม้ซึ่งมีสีสดใส หลังจากที่เด็กแกะห่อของขวัญออกดูแล้ว ผู้ทดลองจึงบอกเด็กว่า "หนูจะต้องทำงานอย่างอื่นอีก และยังไม่ได้รับรางวัลตอนนี้ไม่ได้" ระยะที่สอง ผู้ทดลองให้เด็กทำงานอย่างอื่นอีก 1 งาน ต่อจากนั้นจึงให้เด็กมารับรางวัล เป็นรายบุคคล รางวัลที่ให้เด็กเป็น

ของขวัญห่อเค็ม แต่ภายในจะบรรจุสิ่งของอย่างอื่นที่มีลักษณะเก่าหรือซีด และเป็นสิ่งของเด็ก ไม่พอใจหรือไม่อยากได้เลย เช่น กุญแจ กระดิ่ง และดินสอ ในระยะนี้ผู้ทดลองบันทึกการแสดงอารมณ์ของเด็กโดยใช้วีดีโอ ผลการทดลองพบว่า เมื่อเห็นรางวัลที่ไม่ตรงกับสิ่งที่ตนชอบหรือคาดหวังไว้ ครั้งแรก เด็กอายุ 6 ปี ส่วนมากจะเม้มปาก ยักไหล่ และวิ่งหนีออกจากห้องทันทีโดยไม่รับรางวัลนั้น แต่เด็กอายุ 8 ปี และ 10 ปี จะยิ้มเล็กน้อย ขมวดคิ้ว กักริมฝีปาก และกล่าวขอบคุณ แสดงว่าความสามารถในการปิดบังอารมณ์ที่แท้จริงจะแตกต่างกันระหว่าง เด็ก เล็กและ เด็กที่มีอายุมากกว่า กล่าวคือ เด็กเล็กจะแสดงอารมณ์ที่แท้จริงออกมาทันทีเมื่อเผชิญเหตุการณ์อย่างหนึ่ง แต่เด็กที่มีอายุมากกว่าจะพยายามควบคุมอารมณ์ที่แท้จริงของคน และแสดงอารมณ์อย่างอื่นออกมาแทน ผลการทดลองนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของแฮริสและคณะ (Harris, Olthof and Meerum Terwogt 1981) ซึ่งได้ศึกษาความเข้าใจในการแสดงอารมณ์ของเด็ก กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 6 ปี 11 ปี และ 15 ปี ตามลำดับ ผู้ทดลองตั้งคำถามกับเด็กว่า "ขณะที่อยู่กับ พ่อ แม่ หรือเพื่อน หนูรู้สึกสุข โกรธ หรือกลัวอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นไปได้หรือไม่ว่า หนูไม่รู้ว่าคุณรู้สึกเช่นนั้น..... เพราะอะไร" ผลการทดลองพบว่า เด็กอายุ 6 ปี ไม่สามารถให้เหตุผลได้ แต่เด็กอายุ 11 ปี และ 15 ปี ให้เหตุผลได้ว่า คนสามารถปิดบังอารมณ์นั้นโดยคิดถึงสิ่งอื่นแทน นั่นคือ เมื่อเด็กอายุมากขึ้นจึงจะเข้าใจว่าคนเราสามารถที่จะไม่แสดงอารมณ์ที่แท้จริงของคนขณะนั้น

อย่างไรก็ตาม เนปป์ (Gnepp 1983) ได้ศึกษาพัฒนาการความเข้าใจในการแสดงอารมณ์ออกมาทางใบหน้าซึ่งขัดแย้งกับอารมณ์ที่แท้จริง กลุ่มตัวอย่างอายุ 4 ปี 7 ปี และ 12 ปี ตามลำดับ จำนวนทั้งสิ้น 144 คน เครื่องมือที่ใช้คือ ภาพวาดใบหน้าของตัวละครและภาพวาดเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่มีตัวละครอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย โดยที่ตัวละครจะไม่แสดงอารมณ์ให้ปรากฏในแต่ละภาพ ตัวอย่างได้แก่ เมื่อตัวละครเห็นจักรยานของคนพี่ และเมื่อหมอกำลังจะฉีดยา เป็นต้น ในระยะแรก ผู้ทดลองจะบรรยายเหตุการณ์ในแต่ละภาพให้ เด็กฟัง เป็นรายบุคคลต่อจากนั้นจึงให้เด็กดูภาพวาดใบหน้าของตัวละครที่แสดงอารมณ์ออกมาอย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์นั้น เช่น เศร้า เมื่อเห็นจักรยานของคนพี่ และกลัว เมื่อหมอกำลังจะฉีดยาให้ ในระยะต่อมาผู้ทดลองได้กำหนดเงื่อนไขที่ตัวละครแสดงอารมณ์ที่แตกต่างจากเดิม คือยิ้ม เมื่อจักรยานของคนพี่หรือหมอกำลังจะฉีดยาให้ โดยที่ผู้ทดลองให้เด็กหาคำถามว่าทำไมตัวละครจึงแสดงอารมณ์เช่นนั้นออกมา ผลปรากฏว่า เด็กอายุ 4 ปี สามารถตอบคำถามได้ว่า เพราะตัวละครไม่ต้องการให้คนอื่นรู้ และคำตอบที่เหมาะสมจะปรากฏ

ในเด็กอายุ 12 ปี โดยเด็กจะตอบได้ว่าตัวละครมีเหตุผลที่ไม่ต้องการแสดงอารมณ์ออกมาทางใบหน้า ซึ่งขัดแย้งกับอารมณ์ที่แท้จริง เช่น เพราะตัวละครไม่ต้องการให้เพื่อนหัวเราะเยาะ หรือเพราะตัวละครต้องการซ่อนความกลัวของคน เป็นต้น แสดงว่าเด็กอายุ 4 ปี สามารถเข้าใจการแสดงอารมณ์ออกมาทางใบหน้าซึ่งขัดแย้งกับอารมณ์ที่แท้จริง แต่การให้เหตุผลยังด้อยกว่าเด็กที่มีอายุมากกว่า ผลการทดลองครั้งนี้ตรงกับงานวิจัยของแฮร์ริส และคณะ (Harris, Donelly, Guz and Pitt - Watson 1986) ที่ได้ทำการทดลองอีกครั้งหนึ่ง ในระยะต่อมาโดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 4 ปี และ 6 ปี เครื่องมือที่ใช้คือ ภาพวาดใบหน้าตัวละครที่แสดงอารมณ์แตกต่างกันได้แก่ ยิ้มหรือมีความสุข (happy) เศร้าหรือมีความทุกข์ (sad) เฉย ๆ หรือไม่มีอารมณ์ใด ๆ เกิดขึ้น (Just O.K.) เป็นต้น วิธีการทดลองคือ ผู้ทดลองเล่าเรื่องให้เด็กฟังเป็นรายบุคคล จำนวนทั้งสิ้น 8 เรื่อง โดยที่แต่ละเรื่องจะมีเหตุการณ์ซึ่งทำให้ตัวละครมีอารมณ์ที่แท้จริงเกิดขึ้น แต่จะมีเงื่อนไขบางอย่างที่ทำให้ตัวละครไม่แสดงอารมณ์เช่นนั้นออกมาหลังจากที่เด็กได้ฟังเนื้อเรื่องแต่ละครั้งจบแล้ว ผู้ทดลองจึงได้ตั้งคำถาม กับเด็กโดยกำหนดให้เด็กเลือกภาพใบหน้าของตัวละครพร้อมให้เหตุผลประกอบการเลือกภาพนั้น คำถามแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ คำถามเกี่ยวกับอารมณ์ที่แท้จริง (Reality) เช่นถามว่า "เขารู้สึกอย่างไรในขณะนั้น....ทำไม" และคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า (Appearance) เช่นถามว่า "เขาจะแสดงใบหน้าอย่างไร....ทำไม" เป็นต้น ผลปรากฏว่า เด็กอายุ 4 ปี สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องและคำตอบที่ถูกต้องจะเพิ่มขึ้นในเด็กอายุ 6 ปี

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ความเข้าใจอารมณ์ที่แท้จริงและอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้านั้น เริ่มปรากฏในเด็ก 4 ปีแล้ว ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา และความคิดเห็นของเด็ก ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาต่อไปว่าความเข้าใจดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุของเด็กหรือไม่ โดยศึกษาเปรียบเทียบในเด็กอายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี ตามลำดับ

แนวคิดที่สำคัญและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยยึดแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของการเข้าใจความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เป็นจริง และสิ่งที่ปรากฏ (Development in the distinction between Reality and Appearance) พัฒนาการของความคิดความเข้าใจทางสังคม (Development in Social

Cognition) มโนทัศน์ของจิตใจ (Concept of mind) และมโนทัศน์ของอารมณ์ (Concept of emotion)

1 พัฒนาการของการเข้าใจความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ เป็นจริงและสิ่งที่ปรากฏ
(Development in the distinction between Reality and Appearance)

กรูเบอร์ (Gruber 1977) ศึกษาแนวคิดของพือาเจท์ ซึ่งเสนอว่าความเข้าใจสิ่งที่ เป็นจริงและสิ่งที่ปรากฏไม่ใช่จะคิดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เด็กจะค่อย ๆ เรียนรู้ และสามารถแยกความแตกต่างได้ระหว่างสิ่งที่ เป็นจริง (reality) กับสิ่งที่ตนเองคิดหรือเข้าใจ ความสามารถนี้จะ เปลี่ยนไปตามระดับอายุ โดยเริ่มจากขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (preoperational stage) คือ ระดับอายุ 2-7 ปี ซึ่งเป็นระยะที่เด็กได้มีพัฒนาการในการใช้ภาษาพูดเพื่อสื่อความหมายของความคิด ความเข้าใจ ความต้องการ และความรู้สึกของคน ออกมาให้ผู้อื่นทราบ เด็กสามารถอธิบายหรือให้เหตุผลได้ แต่เป็นการให้ เหตุผลที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป เพราะการคิดและหา เหตุผลของ เด็กขั้นนี้ยังอยู่ในวงจำกัด ทั้งนี้เนื่องจากวุฒิภาวะและประสบการณ์ที่ จำกัดของ เด็กนั้นเอง ยิ่งกว่านั้นเด็กยังมีการคิดที่ยึดตน เป็นศูนย์กลาง (egocentrism) ซึ่ง เป็นการคิดที่ เด็กจะมอง ลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเพียงอย่างเดียว โดยละเลยหรือไม่สนใจ ลักษณะอย่างอื่นหรือเกณฑ์อื่น พือาเจท์ กล่าวว่า เด็กจะตัดสินความเป็นจริงตามการรับรู้หรือ จากสิ่งที่ปรากฏต่อสายตาของคนในขณะนั้น และจะริบคัดลใจหรือแปลความโดยไม่พยายามพิสูจน์ว่า ความเข้าใจของตนจะตรงกับ ความเข้าใจของคนอื่นหรือไม่รวมทั้งเป็น ความ เข้าใจที่มีความ เป็นไปได้ มากน้อยเพียงใด ยกตัวอย่าง เช่น การทดสอบความ เข้าใจในการอนุรักษ์ ปริมาณโดยใช้แก้ว 2 ใบ เมื่อผู้ทดลอง เทน้ำในปริมาณเท่ากันลงในแก้วหอมสูง และแก้วอ้วน เตี้ย ให้เด็กดู เด็กจะตอบว่า แก้วหอมสูงมีปริมาณ ของน้ำมากกว่าแก้วอ้วน เตี้ย ทั้งนี้เพราะ เด็กจะพิจารณา เฉพาะที่ความสูงหรือความ กว้างของ แก้วเพียงอย่างเดียว และตัดสินจากเกณฑ์นั้น เด็กจะไม่พิจารณาส่วนอื่น ๆ มาประกอบใน ความคิด เช่น พิจารณาทั้งความสูงและความกว้างของแก้ว ในการ เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวหรือ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกันเด็กจะอธิบายว่าคน เป็นผู้ที่ มีอำนาจ และสามารถควบคุมสิ่งต่าง ๆ ได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อคนหลับตาจะทำให้เกิดเวลากลางคืน และเมื่อลืมตาขึ้นก็จะทำให้เกิด เวลากลางวัน

หรือ เมื่อคน เคลื่อนที่จะทำให้ดวงจันทร์ เคลื่อนที่ตามด้วย เด็กจะ เข้าใจความคิดว่าอยู่ในปากโดย
สัง เกตจากการพูดและ เมื่อหยุดการพูดก็จะสามารถควบคุมความคิดได้ (Gruber 1977)

เมื่อ เด็กย่าง เข้าสู่ขั้นคิดปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (concrete-operational stage)
คือระดับอายุ 7-11 ปี ซึ่ง เป็นระยะที่ เด็กสามารถพัฒนาความคิดความ เข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อนได้มากขึ้น
เด็กจะ คัดลिनหรือแปลความสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยการรับรู้หลายด้านและมีการใช้ เหตุผลเพิ่มขึ้น เด็ก
จะ เข้าใจสภาพที่ เป็นอยู่ ของวัตถุ (being) และสิ่งที่ปรากฏคล้ายกับความเป็นจริง
(seeming) ตลอดจนการ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ขึ้น (causality)
เด็กสามารถอธิบายได้ว่าสิ่งที่ เขารับรู้ นั้นอาจ เป็นภาพลวงตาซึ่งไม่ถูกต้องเพราะดวงจันทร์ไม่ได้อยู่ใ
อำนาจของ เขาและ เขาไม่สามารถควบคุมมันได้ เมื่อเด็กมีอายุประมาณ 11 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นระยะ
ของขั้นคิดปฏิบัติการด้วยนามธรรม (formal-operational stage) เด็กจะ เข้าใจความ
สัมพันธ์ระหว่าง แรงกับการ เคลื่อนไหวของวัตถุโดยที่เด็กจะอธิบายได้ว่าแรงจะช่วยให้อัตถุมีการ
เคลื่อนไหวขณะ เดียวกันแรงก็สามารถต้านทานหรือหยุดยั้งไม่ให้วัตถุนั้น เคลื่อนไหวต่อไปอีก สิ่งของ
หรือวัตถุที่มีน้ำหนักมากจำเป็น ต้องใช้แรงมากเพื่อช่วยในการเคลื่อนไหว เป็นต้น จะเห็นได้ว่าความ
สามารถที่จะปรับปรุงความคิดความ เข้าใจในวัตถุหรือสิ่งต่าง ๆ รอบตัวนั้นจะพัฒนาตามลำดับอายุของ
เด็กที่เพิ่มขึ้น (Gruber 1977)

ในระยะต่อมา มีผู้สนใจ แนวคิดของพือา เจท์ และได้ทำการศึกษาพัฒนาการของการ เข้าใจ
เกี่ยวกับวัตถุ ตัวอย่าง เช่น เบรน และชังก์ส (Braine and Shanks 1965) ซึ่ง เสนอว่า เด็ก
ในระดับอนุบาลเริ่ม เข้าใจความแตกต่างระหว่างความเป็นจริงและลักษณะที่ปรากฏ เด็กจะตอบได้ว่า
สิ่งที่ปรากฏสามารถหลอก เขาได้ และ เมื่อเด็กตอบคำถามในงานอนุรักษ์จำนวนของพือา เจท์โดยจัด
กระดุมออกเป็น 2 แถว แถวละ 10 อัน ในลักษณะสมนัยแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one-to-one
correspondence) ทำให้กระดุม 2 แถวนี้นยาวเท่ากันพอดี เด็กทุกคนจะตอบได้ถูกต้องว่ากระดุม
2 แถวมีจำนวนเท่ากัน เมื่อผู้ทดลองขยายกระดุมแถวใดแถวหนึ่งทำให้ดู เหมือนว่าแถวนั้นมีกระดุม
มากกว่าอีกแถวหนึ่ง ปรากฏว่าเด็กยังคงตอบว่าทั้ง 2 แถวมีจำนวนกระดุม เท่ากันซึ่ง แสดงว่า เด็ก
เข้าใจ เกี่ยวกับความเป็นจริงและสิ่งที่ปรากฏแล้ว

ลิ เบนและ เบลคเนป (Liben and Belknap 1981) ศึกษาการรับรู้ของ เด็กระหว่าง
ความเป็นจริงและสิ่งที่ปรากฏ เครื่องมือที่ใช้คือ แท่งไม้ (blocks) จำนวน 3 อัน ประกอบด้วย

แท่งใหญ่ 1 อัน และแท่งเล็ก 2 อัน กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 3-5 ปี ผู้ทดลองได้ให้เด็กแต่ละคนดูการ
จัดแท่งไม้ โดยให้แท่งไม้อันใหญ่อยู่ด้านหน้าทำให้ปิดบังแท่งไม้เล็กอีก 2 อัน สิ่งที่ปรากฏคือ มีแท่งไม้
อันใหญ่เพียงอันเดียว ต่อจากนั้นผู้ทดลองให้เด็กเลือกภาพของการจัดแท่งไม้ โดย แบ่งเป็นการ เลือก
ภาพตามความเป็นจริงและตามสิ่งที่ปรากฏพบว่า เด็กส่วนใหญ่จะตอบได้ถูกต้อง นอกจากนี้ยังพบว่า การ
ตอบปัญหาของ เด็กบางคนจะตอบผิดแบบ Phenomenism คือ ตอบตามสิ่งที่ปรากฏเมื่อ
ผู้ทดลองให้ เลือกภาพตามความเป็นจริงและการตอบผิดแบบ Realism คือ ตอบตาม
ความเป็นจริง เมื่อผู้ทดลองให้ เลือกภาพตามสิ่งที่ปรากฏ

ในทำนองเดียวกัน ฟลาวเวล และกรีน (Flavell and Green 1985)

เสนอว่าในงานเดียวกัน เด็กเล็กอาจให้คำตอบได้ทั้งแบบ Phenomenism และแบบ
Realism ทั้งนี้ฟลาวเวลและกรีน ได้ทำการทดลองในเด็กอายุระหว่าง 3-5 ปี เครื่องมือที่ใช้
ได้แก่ แวนชยาย แผ่นใสสีน้ำเงิน เข็ม ไขปดอมที่ทำจากปูนพลาสเตอร์สีขาวมีขนาดเล็ก หินปดอม
ที่ทำมาจากโฟมหรือฟองน้ำ มีน้ำหนักเบา เป็นต้น โดยที่ระยะก่อนการทดลอง เด็กจะได้เห็นลักษณะ
ความเป็นจริงของวัตถุ (real identity) ต่อจากนั้นผู้ทดลองจึงตั้งคำถามถามเด็กใน
แต่ละครั้งของการทดลอง คำถามแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือคำถามตามความเป็นจริง (Reality)
เช่น วัตถุนั้นคืออะไร มีสีอะไร และมีขนาดเท่าใด ส่วนคำถามตามลักษณะที่ปรากฏ (Appearance)
ผู้ทดลองจะให้ เด็กดูวัตถุผ่านแว่นชยายและแผ่นใสสีน้ำเงิน ต่อจากนั้นจึงถาม เด็กว่าวัตถุที่เห็นคืออะไร
มีสีอะไร และมีขนาดเท่าใด ผลการวิจัยพบว่า เด็กระดับอายุ 3 ปี สามารถให้คำตอบที่ถูกต้อง
มากกว่าคำตอบที่ผิด และคำตอบที่ถูกต้องจะเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุของ เด็กซึ่งตรงกับการทดลอง ในระยะ
ก่อนหน้านั้นที่ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็น เด็กชาวจีนโดย เปรียบ เทียบกับ เด็กชาวอเมริกัน และ
ผลปรากฏเช่นเดียวกัน นั่นคือ ความเข้าใจ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ เป็นจริง และสิ่งที่ปรากฏจะ
มีความ เป็นสากล เพราะ เด็กที่อยู่ในวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกัน ก็มีความ เข้าใจ
คล้ายคลึงกัน (Flavell, Zhang, Zhou, Qi and Dong 1983)

จากผลการวิจัยในต่างประเทศ จะเห็นได้ว่าพบความสามารถในการแยกความแตกต่างของ
วัตถุระหว่างสิ่งที่ เป็นจริง และสิ่งที่ปรากฏใน เด็กระดับอายุ 3-5 ปี ซึ่งอยู่ในขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ
โดยที่ความสามารถนี้จะเพิ่มขึ้นเมื่อเด็กมีอายุเพิ่มขึ้น สำหรับการวิจัยในประเทศไทยนั้น ปริญช
รุ่ง เรื่องสรถการ (2532) ได้ทำการตรวจสอบพัฒนาการในเรื่องดังกล่าวนี้อีกครั้งหนึ่ง โดยศึกษาใน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยก่อนเรียน ระบุอายุ 3-5 ปี จำนวน 72 คน แบ่งการทดลองเป็น 2 งาน คือ งานเอกลักษณ์ของวัตถุ ตัวอย่างของเครื่องมือที่ใช้ในงานนี้ ได้แก่ แอปเปิ้ลปลอมทำจากพลาสติก ถั่วลิสงปลอมทำจากยางลม ไม้ปลอมทำจากปูนปลาสเตอร์ ภาพวาดด้วยดินสอขนาด 0.5 เซนติเมตร จำนวน 3 ภาพ คือ ภาพส้ม ภาพเสาธง และภาพลูกเบ็ด งานเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัตถุ ตัวอย่างของเครื่องมือที่ใช้ในงานนี้ ได้แก่ ดินสอแดง กระเบื้องสีขาว ยางลบสีเหลือง โดยที่ขณะทำการทดลอง ผู้วิจัยจะปิดทับวัตถุดังกล่าวด้วยกระดาษแก้วสีต่างๆ ทำให้มองเห็นสีของวัตถุแตกต่างไปจากเดิม เหยียงขนาดเล็กลง เมื่อใช้แว่นขยายมองจากระยะทาง 60 เซนติเมตร จะปรากฏเป็นวัตถุขนาดใหญ่ขึ้น ขวบน้ำหวานและหนังสือ เมื่อใช้แว่นย่อส่วนมองจากระยะทาง 2 เมตร จะปรากฏเป็นวัตถุขนาดเล็กลง ดินสอสีเมื่อใส่ลงไปใ้ในแก้วน้ำเปล่า จะปรากฏให้เห็นว่าดินสอสีโค้งงอ เป็นต้น ก่อนการทดลองแต่ละงาน เด็กจะได้รับการฝึก และทดสอบก่อน เพื่อให้เข้าใจถึง เอกลักษณ์และคุณสมบัติที่แท้จริงของวัตถุแต่ละชนิด ตลอดจนเข้าใจคำที่ใช้ในการทดลอง คือคำว่า "ดูเหมือน" และ "จริง ๆ แล้ว" ต่อจากนั้นผู้วิจัยจึงทดสอบเด็กเป็นรายบุคคล พร้อมกับตั้งคำถามถามเด็ก 2 ข้อ คือ คำถามเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นจริง เช่น "จริง ๆ แล้วมันคืออะไร" และ "จริง ๆ แล้วรูปนี้คืออะไร" และคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ปรากฏของวัตถุ เช่น "มันมองดูเหมือนอะไร" และ "มันมองดูเหมือนรูปอะไร" เป็นต้น พบว่าเด็กระดับอายุ 3 ปี สามารถแยกความแตกต่างของวัตถุระหว่างสิ่งที่เป็นจริง และสิ่งที่ปรากฏได้แล้ว ความสามารถนี้จะพัฒนาได้ดีขึ้น เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมีการตอบผิดแบบ Realism คือ การตอบโดยยึดสิ่งที่เป็นจริงเป็นหลักและการตอบผิดแบบ Phenomenism คือ การตอบโดยยึดสิ่งที่ปรากฏเป็นหลักเช่นเดียวกันกับผลการวิจัยในต่างประเทศ โดยที่เด็กจะแสดงการตอบผิดแบบ Realism มากกว่าการตอบผิดแบบ Phenomenism ทั้งในงานเอกลักษณ์ และคุณสมบัติของวัตถุ

2 พัฒนาการของความคิดความเข้าใจทางสังคม (Development in Social

Cognition)

ความคิดความเข้าใจทางสังคมเป็นกิจกรรม เฉพาะสำหรับคนที่จะต้องกระทำเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคน และการกระทำต่าง ๆ ของคน (Flavell 1985) ตัวอย่างของความคิดความเข้าใจทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ความเข้าใจเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ความคิด และความตั้งใจ

2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง (Self)

ในระยะแรกเด็กเริ่มแยกตนเองจากวัตถุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่คนโดยใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่ ทำให้เด็กรู้ว่าตนเป็นอิสระจากสิ่งอื่น ๆ คนมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น และการกระทำของตนจะมีผลโต้ตอบจากคนอื่น เช่น ถ้าคนยิ้มคนอื่นจะยิ้มตอบกับตน การโต้ตอบระหว่างกัน เป็นไปโดยอัตโนมัติโดยที่อีกฝ่ายหนึ่งไม่จำเป็นต้องถูกสัมผัส หรือถูกบังคับให้กระทำ เด็กจะเริ่มเรียนรู้ว่า คนมีความแตกต่างกัน เช่น แม่ต่างจากพ่อ และแม่ต่างจากพี่เลี้ยง เด็กจะเริ่มคุ้นเคยและจดจำลักษณะเฉพาะของคน ซึ่งจะส่งผลต่อความคิดความเข้าใจทางสังคมของเด็กในเวลาต่อมา

เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เด็กจะเริ่มเข้าใจเกี่ยวกับตนเองเพิ่มขึ้น กล่าวคือ เด็กจะเข้าใจว่าตนมีความเป็นมนุษย์ เหมือนคนอื่น คนมีสมอง จินตนาการ ความตั้งใจ และความคิด ซึ่งต่างจากตุ๊กตาหรือโต๊ะ (Johnson and Wellman 1979) คนมีความเป็นตัวเอง (me-ness) คือ มีลักษณะและความสามารถบางอย่างที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ และจะคงอยู่แม้ว่าเวลาเปลี่ยนแปลง จนกระทั่งเด็กเข้าใจว่าตนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (actual self) มีความแตกต่างจากตนในอุดมคติ (ideal self) เพราะบางครั้งตนก็ไม่สามารถจะเป็นสิ่งที่ตนปรารถนาได้

หลุย และบรูคส์กันน์ (Lewis and Brooks-Gunn 1979 cited by Flavell 1985 : 156) ได้ศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองของเด็กระยะ 6-24 เดือน โดยสังเกตพฤติกรรมของเด็กเมื่ออยู่หน้ากระจก โดยให้เด็กมีสีทาที่จมูก ผู้วิจัยพบว่าเด็กอายุ 15-24 เดือน เท่านั้นที่เข้าใจว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับตน โดยเด็กจะแตะที่จมูกของตนเอง

โกลินคอฟ และฮาร์ดิง (Golinkoff and Harding 1980) ได้ศึกษาความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับตนในกลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 16-24 เดือน โดยผู้ทดลองใช้การเคลื่อนไหวเองได้ของคนและเก้าอี้ ผลปรากฏว่า เด็ก 24 เดือนเท่านั้นที่แสดงความประหลาดใจที่เห็นเก้าอี้เคลื่อนไหวเองได้ นั่นคือ เด็กจะเข้าใจว่าเฉพาะคนเท่านั้น ที่สามารถกระทำอาการเคลื่อนไหวเองได้

เคล (Keil 1979 cited by Flavell 1981) ได้ให้กลุ่มตัวอย่างระดับอายุ 3 ปีขึ้นไประบุว่าประโยคใดที่ผู้ทดลองกล่าวเป็นประโยคที่ต้อง พบว่าเด็กอายุ 3 ปีสามารถ

ระบุได้ว่า ประโยคที่ผู้ทดลองกล่าวว่า "ผู้หญิงคนนั้นเสียใจ" "เด็กกำลังร้อง" เป็นประโยคที่ถูกต้อง แต่ประโยคที่ว่า "ประตูละเอียด" "เก้าอี้กำลังร้อง" เป็นประโยคที่ไม่ถูกต้อง

จอห์นสัน และเวลแมน (Johnson and Wellman 1979)

ได้ตั้งคำถามว่า "อะไรบ้างที่มีสมอง" ปรากฏว่าเด็กอายุ 4 ปีขึ้นไป สามารถตอบได้ว่าตนและคนอื่น ๆ มีสมอง แต่ตุ๊กตาหรือโต๊ะไม่มีสมอง และสมองของคนนั้นมีอยู่จริงแม้ว่าจะมองไม่เห็นก็ตาม

2.2 ความเข้าใจเกี่ยวกับบุคลิกภาพ (Personality)

ในระยะแรก เด็กจะตัดสินหรือกำหนดบุคคลด้วยการสังเกต จากลักษณะที่เด่นชัดภายนอก ตลอดจนการกระทำของบุคคลนั้น แต่เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เด็กจึงสามารถบรรยายถึงลักษณะภายในของบุคคลได้

ลิวส์เลย์ และบรอมเลย์ (Livesley and Bromley 1973 cited by Flavell 1985) ได้ตรวจสอบความเข้าใจของเด็กเกี่ยวกับลักษณะของบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชาวอังกฤษ จำนวน 320 คน อายุระหว่าง 7-15 ปี ผู้ทดลองกำหนดให้เด็กอธิบายลักษณะของคนซึ่งไม่ใช่เฉพาะตามที่ปรากฏภายนอกเท่านั้นพบว่า เด็กเล็กยังคงจะอธิบายบุคคลตามลักษณะภายนอกอยู่ เช่น เขาใส่แว่นตา มีผมสวย เขาเป็นคนดี เพราะให้ขนมแก่ฉันและเพื่อน ส่วนเด็กที่มีอายุมากกว่าจะอธิบายถึงนิสัย ความสามารถ และลักษณะภายใน เช่น เขาเป็นคนไม่มีอารมณ์ขัน และมีความโหดร้าย หรือ เขามักเป็นตัวตลกในห้อง เขามีความรับผิดชอบสูงมากและฉันชอบเขา เป็นต้น

คีตทิง และไบ (Keating and Bai 1986) ทำการศึกษาการตัดสินลักษณะบุคคลโดยใช้ตัวชี้แนะทางใบหน้า กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 4-6 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือภาพถ่ายใบหน้าของคนจำนวนทั้งสิ้น 24 ภาพ โดยจัดภาพเป็นคู่ แต่ละคู่แสดงขนาดของศีรษะ ระดับสายตา และระดับผมไว้เท่าเทียมกัน ผู้ทดลองให้เด็กเข้าพบเป็นรายบุคคล และให้เด็กได้ดูภาพโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ค่อยจากนั้นจึงเล่าเรื่องให้เด็กฟัง พร้อมทั้งให้เด็กเลือกภาพใดภาพหนึ่งในจำนวน 2 ภาพ ตัวอย่างของเรื่อง เช่น "มีคน 2 คน กำลังไปเที่ยวกัน หนูคิดว่า คนไหนควรจะเป็นหัวหน้าในการเดินทางครั้งนี้ เพราะอะไร" พบว่า เด็กทุกคนได้เลือกภาพของบุคคลที่ไม่ยิ้ม โดยตอบว่าผู้ที่ไม่ยิ้มเป็นหัวหน้าจะไม่ยิ้ม นั่นคือ เด็กจะตัดสินบุคคลโดยดูที่ลักษณะภายนอก

2.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิด (Thought)

เซลแมน (Selman and Bryne 1976 cited by Flavell 1985) เสนอว่า พัฒนาการทางความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดมีดังนี้

ระดับ 0 (Level 0) อายุประมาณ 3-6 ปี ระดับนี้เด็กจะคิดและประเมินคนอื่นตามการกระทำซึ่งเด็กสังเกตเห็นได้ ในช่วงท้ายของระดับนี้เด็กเริ่มเข้าใจบ้างว่า คนอื่นมีความคิดอยู่ภายใน แต่ยังไม่สามารถแย่งแยกความคิดตนเองและความคิดของคนอื่นได้ ตัวอย่างเช่น เด็กคิดว่าการเล่น เป็นเรื่องสนุก และแม่จะต้องคิด เช่นเดียวกับตน

ระดับ 1 (Level 1) อายุประมาณ 6-8 ปี เด็กระดับนี้เข้าใจได้ว่าคนแต่ละคนก็มีความคิดเป็นของตนเอง และสามารถคิดในของสิ่งเดียวกันไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ข้อมูล แรงจูงใจ และเป้าหมายส่วนบุคคล เด็กสามารถแยกการกระทำที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจได้ และเข้าใจว่าคนจะตัดสินใจการกระทำตามเหตุผลของแต่ละคน

ระดับ 2 (Level 2) อายุประมาณ 8-10 ปี เด็กระดับนี้เข้าใจว่าคนเราสามารถมีความคิดเป็นของตนเอง และสามารถอนุมานความคิดของคนอื่นในความคิดของตนได้ด้วย ในขณะที่เดียวกัน เด็กจะทราบว่าความคิดของตนก็เป็นสิ่งที่คนอื่นอนุมานได้เช่นกัน การคิดในระดับนี้จึงเป็นแบบลูกโซ่อย่างต่อเนื่อง (recursive thinking) ตัวอย่างเช่น "ฉันคิดว่า เขาคิดว่า ฉันคิดว่า....."

ระดับ 3 (Level 3) ระดับนี้ปรากฏในเด็กก่อนวัยรุ่น เด็กสามารถคิดถึงความคิดของบุคคลที่สามเป็นกลาง และมีปฏิสัมพันธ์ต่อคนอื่น ๆ อีก 2 คน ซึ่งเด็กอาจจะ เป็นบุคคลหนึ่งในจำนวน 2 คนนั้น เช่น เด็กสามารถคิดว่าบุคคลที่สามคิดอย่างไร เมื่อมีการทะเลาะวิวาทและเขาต้องเป็นผู้ตัดสิน

ระดับ 4 (Level 4) เด็กสามารถคิดได้ว่า ความคิดของบุคคลโดยส่วนรวมเป็นอย่างไร นั่นคือ เด็กจะเริ่มคิดถึงความคิดของคนทุกคนมากกว่า เป็นรายบุคคล

ระดับ 5 (Level 5) เด็กสามารถคิดได้ว่า ความคิดของบุคคลที่มีต่อการกระทำอย่างเดียวกันอาจจะแตกต่างกันได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น การศึกษา การอบรมเลี้ยงดู และวัฒนธรรม เด็กจะยอมรับความแตกต่างในการคิดของคนและคนอื่น

มิลเลอร์ เกสเซล และฟลาวเวล (Miller, Kessel and Flavell 1970)

ได้ศึกษาพัฒนาการความเข้าใจการคิดที่ต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ (recursive thinking) กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กเกรด 1 ถึง เกรด 6 จำนวน 72 คน อุปกรณ์ที่ใช้คือ ภาพลายเส้นจำนวน 18 แผ่น แต่ละแผ่นจะแสดงภาพบุคคลกำลังคิด โดยที่ความคิดจะอยู่ในหมอกเมฆ (clouds) การคิดแบ่งเป็น คิดถึงตนเอง คิดถึงคนอื่น ตลอดจนการกระทำของตนเองและของผู้อื่น เมื่อเด็กแต่ละคนดูภาพ ผู้ทดลองจะตั้งคำถามว่า "เขากำลังคิดอะไรอยู่" ผู้ทดลองจัดคำตอบไว้ 4 ระดับคือ การคิดถึงคนใกล้เคียง (contiguity) ได้แก่ ตนเอง ผู้หญิงและพ่อ คนและผู้หญิง คิดถึงการกระทำ (actions) ได้แก่ คิดว่าผู้หญิงกำลังคุยอยู่กับพ่อ กำลังคุยอยู่กับเขา การคิดแบบลูกโซ่ 1 ช่วง (One-loop recursion) เช่น เขากำลังคิดว่าผู้หญิงกำลังคิดถึงตนเองอยู่ และเขาคิดว่าพ่อกำลังคิดถึงแม่ การคิดแบบลูกโซ่ 2 ช่วง (two-loop recursion) เช่น เขากำลังคิดว่าผู้หญิงกำลังคิดว่า เขากำลังคิดถึงเธอ หรือ เขากำลังคิดว่าผู้หญิงกำลังคิดว่าพ่อกำลังคิดถึงแม่ เป็นต้น ผลปรากฏว่า เด็กทุกระดับอายุสามารถตอบคำถามการคิดถึงคนใกล้เคียงได้ แต่ในการคิดแบบลูกโซ่ ทั้ง 2 ประเภทนั้นเด็กที่มีอายุมากเท่านั้นจึงสามารถตอบได้

2.4 ความเข้าใจเกี่ยวกับความตั้งใจ (Intention)

ฟลาวเวล (Flavell 1985 : 161) เสนอว่า ความเข้าใจเกี่ยวกับความตั้งใจ จะเกี่ยวข้องกับ จุดมุ่งหมาย แนวโน้ม และเหตุผลที่ทำให้คนกระทำสิ่งหนึ่งได้ต่างกัน ความเข้าใจเรื่องความตั้งใจนี้ จะเริ่มพัฒนาในเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งแม้ว่าเด็กจะยังไม่เข้าใจถึงสาเหตุที่แท้จริงของการกระทำก็ตาม แต่เด็กก็สามารถบอกได้ว่าคนเรามีความตั้งใจในการกระทำ เด็กสามารถบอกได้ว่าสิ่งใดที่กระทำอย่างตั้งใจและสิ่งใดที่กระทำอย่างไม่ตั้งใจ ในระยะนี้ เด็กจะเริ่มมองเห็นความสำคัญของความตั้งใจในการตัดสินใจกระทำ เช่น บุคคลที่กระทำ ความเสียหายโดยตั้งใจ เป็นผู้ที่สมควรถูกลงโทษ (Shultz 1980 cited by Flavell 1985 : 161)

สมิท (Smith 1978) ได้ศึกษาพัฒนาการความเข้าใจเกี่ยวกับความตั้งใจในกลุ่มตัวอย่างระดับอายุ $3\frac{1}{2}$ - $6\frac{1}{2}$ ปี และนักศึกษาระดับวิทยาลัย วิธีการทดลอง คือให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้ชมวิดีโอที่แสดงการกระทำของผู้หญิงคนหนึ่งซึ่งได้แก่ การกระทำด้วยความไม่ตั้งใจ เช่น การจาม การฉีกและล้มลงถูกเก้าอี้ตัวหนึ่ง การปิดกล่องใส่คุกกี้ที่หล่นลงในถังขยะ และการกระทำด้วย

ความตั้งใจ เช่น การเดินผ่านห้อง การเคลื่อนย้ายสมุด และการทิ้งขยะที่อยู่บนโต๊ะลงในถังขยะ เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ทดลองจะบอกกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าชมวิดีโอว่า เขาจะต้องเชื่อว่าการกระทำต่าง ๆ ในวิดีโอนี้เป็นเรื่องจริง หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ชมวิดีโอแล้ว ผู้ทดลองจึงตั้งคำถามเกี่ยวกับความตั้งใจและความไม่ตั้งใจของการกระทำแต่ละครั้ง ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ $3\frac{1}{2}$ ปี ตอบว่าการกระทำทั้งหมดเป็นความตั้งใจของผู้หญิงในเรื่อง กลุ่มตัวอย่าง $4\frac{1}{2}$ ปี ขึ้นไป สามารถอธิบายได้ว่าการกระทำใบบ้างที่เป็นความตั้งใจและไม่ตั้งใจ โดยที่คำตอบที่ถูกต้องจะเพิ่มขึ้นตามระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง นั่นคือความเข้าใจเกี่ยวกับความตั้งใจจะเริ่มปรากฏในเด็กระดับ $4\frac{1}{2}$ ปีขึ้นไป และจะพัฒนาตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้นของเด็ก

3 มโนทัศน์ของจิตใจ (Concept of mind)

เวลแมน (Wellman 1987) ได้เสนอว่ามโนทัศน์ของจิตใจ หมายถึงการทำความเข้าใจสภาวะภายในของบุคคล ซึ่งเป็นสภาวะที่ไม่สามารถกำหนดให้เป็นรูปธรรมได้อย่างแน่นอน ดังนั้นในการกล่าวถึงมโนทัศน์ของจิตใจจึงจำเป็นต้องมีการเชื่อพื้นฐานว่า มโนทัศน์ของจิตใจเป็นสภาวะภายในของบุคคลที่มีอยู่จริง เช่นเดียวกับที่เราเชื่อในเรื่องของวัตถุ มีความเป็นไปได้ที่เราสามารถทำนาย หรืออนุมานสภาวะภายในโดยอาศัยการกระทำของบุคคลนั้น ตัวอย่าง เช่น ถ้าเด็กชายคนหนึ่งไปซื้อขนมที่ร้านขายของ เราอาจทำนายจากการกระทำของเด็กชายคนนั้นว่า เขามีความต้องการ หรือตั้งใจจะไปซื้อที่ร้านขายของ แทนที่เขาจะไปซื้อที่ร้านขายยา เป็นต้น

ในการที่จะยอมรับว่า เด็กเป็นผู้มีมโนทัศน์ของจิตใจหรือไม่ ได้มีผู้ทำการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เด่นชัด และพบว่า เด็กเล็กมีแนวโน้มที่จะเข้าใจสภาวะภายในของบุคคล ตัวอย่าง เช่น การศึกษาของเวลแมน (Wellman 1980) ที่ศึกษาพัฒนาการของการใช้คำกริยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะภายใน คือคำว่า จำได้ รู้ และ เคา กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอนุบาลอายุ 4 ปี และ 5 ปี จำนวน 30 คน ผู้ทดลองได้ทดสอบเด็กเป็นรายบุคคล โดยให้เด็กดูการซ่อนวัตถุ ซึ่งแบ่งเป็นเงื่อนไขดังนี้ เงื่อนไขแรก ผู้ทดลองใช้กล่องมายา (magic boxes) จำนวน 2 ใบ และให้เด็กได้เห็นการซ่อนก้อนหินไว้ในกล่องใดกล่องหนึ่งก่อน เพื่อให้เด็กรู้ว่ามีการซ่อนก้อนหินและจำไว้ว่าก้อนหินอยู่ในกล่องใด ต่อจากนั้นผู้ทดลองจึงย้ายก้อนหินโดยไม่ให้เด็กเห็น และตั้งคำถามพร้อมให้เด็กค้นหาก้อนหินนั้นว่าอยู่ที่ไหน เงื่อนไขที่สอง ผู้ทดลองใช้กล่อง 2 ใบ โดยที่กล่องใบหนึ่งจะโปร่ง

แต่กล่องอีกใบหนึ่งจะทึบ ผู้ทดลองได้ซ่อนก้อนหินไว้ในกล่องใบทึบ เด็กจะต้องใช้การอ้างอิงทันที เมื่อมองไม่เห็นก้อนหินในกล่องที่โปร่ง เจอนไซที่สาม ผู้ทดลองใช้กล่อง 2 ใบ และซ่อนก้อนหินไว้ในกล่องใบใดใบหนึ่ง โดยจะไม่ให้เด็กได้เห็นการซ่อน ผลการทดลองพบว่าในเจอนไซแรก เด็กจะค้นหาก้อนหินในกล่องที่ตน เห็นผู้ทดลองซ่อนตอนแรก โดยยืนยันว่า จำได้ รู้ และเดา ทั้งนี้ เด็กอายุ 4 ปี จะยืนยันโดยใช้คำว่า "รู้" มากที่สุด ในเจอนไซที่สองและที่สาม เด็กทุกคนจะยังคงใช้คำกริยาดังกล่าวอยู่ นั่นคือ เด็กอายุ 4 ปี สามารถใช้คำกริยาที่เกี่ยวข้องกับสภาวะภายในได้ ทั้งนี้ บริเตอร์ตัน และบีกลิ (Bretherton and Beeghly 1983) ได้เสนอเพิ่มเติมว่า การใช้คำที่เกี่ยวข้องกับสภาวะภายใน เริ่มปรากฏในวัยทารกตอนปลายแล้ว โดยได้ขอความร่วมมือจาก มารดาของเด็กอายุ 10 เดือน 13 เดือน 20 เดือน และ 28 เดือน รวมทั้งสิ้น 30 คน ให้สังเกต และจดบันทึกคำพูดของเด็ก ไม่ว่าจะพูดถึงตนเองหรือคนอื่นก็ตาม เพื่อนำมาพิจารณาว่าเด็กสามารถใช้คำพูดเกี่ยวกับสภาวะภายในหรือไม่ พบว่าเด็กอายุ 18 เดือน แสดงความสามารถดังกล่าวได้ เช่นเดียวกับคำพูดที่ใช้โดยทั่ว ๆ ไป ตัวอย่างจากการบันทึกคำพูดของเด็กวัยนี้ เช่น ผมเศร้าใจ ตุกตาเหนื่อย พ่อโกรธหรือ เคธี่เป็นคนดี ผมอยากดูโทรทัศน์ ผมมีความสุข ย่าโกรธ เป็นต้น

เวลแมนและเอสตีส์ (Wellman and Estes 1986) ได้ศึกษาความสามารถของเด็กในการตัดสินระหว่างสภาวะที่เป็นจริงของวัตถุ (real status) กับสภาวะที่เป็นจริงของวัตถุ คือคนทั่วไปสามารถมองเห็น สามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ เช่น ด้วยการแตะ ชิม และดม เป็นต้น รวมทั้งเราอาจจะกระทำกับวัตถุนั้นในเวลาใดก็ได้ กล่าวคือ เราสามารถชิม แตะ หรือดมวัตถุในเวลานั้นหรือในเวลาอื่นก็ได้ โดยที่วัตถุจะยังปรากฏให้เราเห็น ในขณะที่เรากระทำสิ่งนั้นอยู่ ผู้ทดลองได้ให้เด็กระดับอายุ 3 ปี รูปภาพของเด็กชาย 2 คน โดยที่เด็กชายคนหนึ่งกำลังถือขนมลูกก็อยู่แต่เด็กชายอีกคนหนึ่งกำลังคิดถึงขนมลูกก็ทั้ง ๆ ที่ไม่มีขนมนั้นอยู่ในมือ ผู้ทดลองถามเด็กว่าระหว่างขนมลูกก็กับความคิดถึงขนมลูกก็ อะไรซึ่งเราสามารถมองเห็นได้ และต้องได้ ทานได้ และผู้อื่นก็สามารถกระทำเช่นเดียวกันนี้ได้ หรือเราอาจจะกระทำในวันข้างหน้าได้ จากการตอบคำถามของเด็ก พบว่าแม้แต่เด็กอายุ 3 ปี ส่วนใหญ่ก็สามารถตอบได้ถูกต้องว่า คือภาพที่มีเด็กชายกำลังถือขนมลูกก็อยู่ และเมื่อได้ทำการทดลองโดยให้เด็กตัดสินระหว่างสภาวะภายในกับสภาวะที่เป็นจริง ในขั้นแรกเด็กจะได้รูปภาพเด็กหญิงคนหนึ่งชื่อ จูดี ต่อจากนั้น ผู้ทดลองจึงอธิบาย



ให้เด็กทราบถึงสภาวะภายใน เช่น จุดชอมแอมป์ เบิ้ล เป็นต้น หลังจากอธิบายให้เด็กแต่ละคนฟัง เรียบร้อยแล้ว ผู้ทดลองจึงตั้งคำถามเกี่ยวกับสภาวะภายใน เช่น การคิดถึงแอมป์ เบิ้ล การชอมแอมป์ เบิ้ล และสภาวะที่เป็นจริง เช่น การถือแอมป์ เบิ้ล การมีแอมป์ เบิ้ล เป็นต้น โดยให้เด็กเลือกระหว่าง 2 สภาวะดังกล่าว ตัวอย่างเช่นระหว่างการคิดถึงแอมป์ เบิ้ล และการมีแอมป์ เบิ้ล อะไรที่จุดที่สามารถชิมได้ หรือระหว่างการชอมแอมป์ เบิ้ล กับ การถือแอมป์ เบิ้ลอยู่อะไรที่จุดที่สามารถทานได้ในขณะนั้นหรือทานได้ในวันรุ่งขึ้น คำตอบที่ถูกต้องคือ การมีแอมป์ เบิ้ล และการถือแอมป์ เบิ้ลอยู่ ผลปรากฏว่าเด็กระดับอายุต่ำสุดคือ 3 ปี ส่วนใหญ่สามารถตอบได้ถูกต้อง โดยที่ความถูกต้องนี้จะเพิ่มขึ้นในเด็กที่มีอายุมากกว่า นั่นคือ เด็กเล็กมีความเข้าใจความแตกต่างระหว่างสภาวะที่เป็นจริงกับสภาวะภายในได้แล้ว

ความเข้าใจสภาวะภายในอีกประการหนึ่งคือ ความเข้าใจความ เชื่อของบุคคล โดยที่บารอน โคเฮน เลสลีย์ และฟริท (Baron-Cohen, Leslie and Frith 1985 cited by Leslie 1987) ได้ทดสอบความ เข้าใจของ เด็กที่จะตัดสินความ เชื่อของตัวละคร ผู้ทดลองให้เด็กดูภาพของตุ๊กตา 2 ตัว ชื่อแชลลีและแอน พร้อมกับอธิบายให้เด็กฟังว่า แชลลีซ่อนก้อนหินไว้ในกล่อง และได้ออกไปเดินเล่น ขณะนั้นแอนได้เปลี่ยนก้อนหินของ แชลลีโดยนำไปซ่อนไว้ในตระกร้า ผู้ทดลองถามเด็กว่า เมื่อแชลลีกลับมา เธอจะค้นหาก้อนหินของคนที่ไหน ถ้าเด็ก เข้าใจความ เชื่อของคนอื่นต้องตอบว่าแชลลีจะค้นหาก้อนหินในกล่อง ผลการศึกษาพบว่า เด็กอายุ 4 ปี ตอบคำถามได้ถูกต้อง นั่นคือเด็กเข้าใจสภาวะภายในของบุคคลอื่นแล้ว

วิมเมอร์ และเพอร์เนอร์ (Wimmer and Perner (1987) ศึกษาความ เข้าใจของเด็กเกี่ยวกับความ เชื่อที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง (false belief) ผู้ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างอายุ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 29 คน ดูกล่องลูกอมสมาร์ทตี้ซึ่งเด็กเคยเห็นจากโฆษณาทางโทรทัศน์แล้ว เมื่อผู้ทดลองถามเด็กว่า ภายในกล่องนี้มีอะไร เด็กทุกคนตอบว่ามีสมาร์ทตี้ นั่นคือเด็กตอบตามความเชื่อของตน ผู้ทดลองจึงได้แสดงความเป็นจริงด้วยการ เปิดกล่องสมาร์ทตี้ สิ่งที่ปรากฏอยู่ในกล่องคือ ดินสอ 1 แท่ง โดยไม่มีลูกอมสมาร์ทตี้อยู่ เมื่อเด็กได้เห็นอะไรอยู่ในกล่อง เรียบร้อยแล้ว ผู้ทดลองจึงปิดกล่องไว้ตามเดิม และตั้งคำถาม 3 ข้อ คำถามแรกเพื่อตรวจสอบว่า เด็กจำได้หรือไม่ว่า จริง ๆ แล้วมีอะไรอยู่ในกล่อง คำถามที่ 2 เพื่อดูว่าเด็กจะมีความ เชื่ออย่างไรในตอนแรกที่เห็นผู้ทดลองถือกล่องลูกอมสมาร์ทตี้ และคำถามที่สาม เพื่อให้เด็กทำนายว่า เพื่อนของเขา

ที่รออยู่ข้างนอกจะมีความเชื่ออย่างไร เมื่อเห็นกล่องนี้ เด็กทุกคนจะตอบคำถามทั้ง 3 ข้อ ผลการตอบคำถามพบว่า เด็กอายุ 3 ปี ไม่สามารถตอบคำถามที่สามได้ โดยตอบว่า เพื่อนจะ เชื่อว่าในกล่องนี้มีดินสออยู่ แต่เด็กสามารถตอบเกี่ยวกับความเชื่อเท็จของคนได้ถูกต้อง เด็กอายุ 4ปี สามารถทำนายได้ถูกต้องว่า เพื่อนของเขาจะต้อง เชื่อว่าในกล่องนี้มีลูกอมสมาร์ทคืออยู่ นั่นคือการ เข้าใจความเชื่อเท็จจะพัฒนาในเด็กอายุ 4 ปี

4 มโนทัศน์ของอารมณ์ (Concept of Emotion)

อารมณ์ (emotion) เป็นภาวะความรู้สึที่ซับซ้อน ซึ่งเกิดจากการรับรู้สิ่งเร้าหรือสิ่งแวดลอม โดยผ่านอวัยวะรับความรู้สึก (sense organ) ไปยังสมอง เมื่อมีการรับรู้สิ่งเร้าหรือสิ่งแวดลอม เข้ามา กระบวนการทางสมองจะมีการแปลความว่า สิ่งเร้า นั้นมีผลต่อตนเองและตรงต่อความต้องการหรือจุดมุ่งหมายของตนเพียงใด การแปลความจะทำให้เกิดการตอบสนองภายในร่างกาย ซึ่งเป็นความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้า นั้น เช่น ชอบ ไม่ชอบ ตีใจ พอใจ เสียใจ และกลัว และอาจจะแสดงความรู้สึกดังกล่าวออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมที่ปรากฏ ซึ่งได้แก่ หัวเราะ ยิ้ม ร้องไห้ ร้องไห้ ร้อง และขำขำขำขำของ เป็นต้น (สุชาติฯ ทำานาญกุล 2523)

มโนทัศน์ หรือความเข้าใจ เกี่ยวกับอารมณ์ จะพัฒนาขึ้นตามระดับอายุ เช่นเดียวกับพัฒนาการทางด้านอื่น ๆ โดยที่ฟลาวเวล (Flavell 1985) ได้อธิบายถึงความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับอารมณ์ของ เด็ก เป็น 3 ระดับคือ

- 1) noninferential empathy คือ การที่เด็กแสดงอารมณ์ตามคนอื่นโดยที่เขาไม่เข้าใจความหมายของอารมณ์นั้น เช่น เด็กหัวเราะ เมื่อแม่หัวเราะ
- 2) inferential empathy คือ การที่เด็กแสดงความสามารถในการอนุมานอารมณ์ของคนอื่นได้ แม้ว่าบางครั้งจะอนุมานผิด และมีอารมณ์เกี่ยวข้องร่วมกับคนอื่น เช่น เมื่อฟังเรื่องที่ตื้นเต้น เด็กจะแสดงท่าทางตื้นเต้นด้วย
- 3) nonempathic inference คือ การที่เด็กสามารถอนุมานอารมณ์ของคนอื่นได้ โดยที่ตนไม่มีอารมณ์เกี่ยวข้องด้วย เช่น เมื่อคนอื่นร้องไห้เด็กเข้าใจว่าเขามีความทุกข์แต่ไม่ได้ทุกข์ตามด้วย

การแสดงอารมณ์ตามคนอื่น (noninferential empathy) มักจะเกิดในวัยทารกหรือในเด็กเล็ก (Hoffman 1972) และการอนุมานอารมณ์ของคนอื่นทั้งแบบ inferential

empathy และแบบ nonempathic inference นั้น จะเริ่มปรากฏในเด็กก่อนวัยเรียน โดยเด็กอาจจะแพร่อารมณ์ของคนอื่นได้จากการสังเกตใบหน้าว่า มีเหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้น และเด็กอาจจะแสดงอารมณ์ร่วมด้วยเมื่อรู้สภาวะทางอารมณ์ของบุคคลนั้น (Broke 1971; Broke 1973; Shantz 1975 cited by Flavell 1985)

ในการอนุมานอารมณ์ของคนอื่น โดยทั่วไปแล้วเด็กมักจะใช้ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง หรือใช้ทักษะอนุมานโดยยึดตนเอง (self-reference) คือ เชื่อว่าคนอื่นมีความคล้ายคลึงกับตน ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่า เขาจะคิด รู้สึก หรือกระทำเช่นเดียวกับตน เมื่อเผชิญหน้าคือเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง (Flavell 1968; Bronfenbrenner, Harding and Gallway 1958 cited by Flavell 1985) ตัวอย่างเช่น เด็กจะรู้สึกไม่สบายใจเมื่อคนไม่พบของเล่น และเชื่อว่าคนอื่นก็จะรู้สึกเช่นเดียวกับตน นอกจากนั้น เด็กยังสามารถเข้าใจได้ว่า อารมณ์มักเกิดขึ้นเพราะคนเราเผชิญกับ เหตุการณ์ที่ดี และอารมณ์ลบเกิดขึ้น เพราะคนเรา เผชิญกับ เหตุการณ์ที่ไม่ดี ในระยะต่อมาเด็กจะเข้าใจความซับซ้อนของอารมณ์ได้ว่า อารมณ์บางอย่างเกิดขึ้นจริง และอาจจะแสดงออกมาหรือปกปิดไว้ก็ได้ รวมทั้งอาจจะมีการบิดเบือน หรือเสแสร้ง การแสดงอารมณ์ที่แท้จริงนั้นก็ได้ ซึ่งจะมีทั้งในตนเองและคนอื่น

กรีน (Green 1977) ศึกษาความสามารถในการระบุอารมณ์ และสาเหตุของอารมณ์ของ เด็กอนุบาลในเมืองมิชิแกน จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือภาพยนตร์ที่แบ่งเป็นตอนสั้น ๆ แต่ละตอนจะมีเด็กคนหนึ่งกำลังแสดงอารมณ์อย่างหนึ่งได้แก่ สุข เศร้า กลัว และโกรธ และมีสาเหตุของอารมณ์ให้เด็กได้ดูเป็นจำนวน 1 ครั้ง ต่อภาพยนตร์ 1 ตอน ทั้งนี้สาเหตุของอารมณ์คือ ภาพสิ่งของหรือบุคคลอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ทดลองจะให้เด็กเข้าชมภาพยนตร์เป็นรายบุคคล ต่อจากนั้นจึงให้เด็กระบุอารมณ์ของ เด็กในภาพยนตร์ และให้ เหตุผลว่าสิ่งของหรือบุคคลนั้นจะเป็นตัวการทำให้ เด็กเกิดอารมณ์นั้นอย่างไร ผลการศึกษาพบว่า เด็กสามารถระบุอารมณ์ได้ถูกต้อง แต่ยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุของอารมณ์ได้ นั่นคือเด็กอนุบาลมีความเข้าใจ เกี่ยวกับอารมณ์ของบุคคลอื่นได้แล้ว แม้ว่าจะยังไม่สามารถให้เหตุผลเกี่ยวกับสาเหตุของอารมณ์นั้นได้

ไวเนอร์ และคณะ (Weiner, Graham and Lawson 1982) ได้ศึกษาพัฒนาการของเด็กในการอนุมานสาเหตุทางอารมณ์ของคนอื่น กลุ่มตัวอย่างมีระดับอายุ 5 ปี 7 ปี และ 9 ปีตามลำดับ

ผู้ทดลองให้เด็กแต่ละคนฟังเรื่องราวที่นักเรียนสอบตก และตั้งคำถามกับเด็กว่า ครูจะรู้สึกอย่างไร เมื่อนักเรียนคนนั้นสอบตก ผลปรากฏว่าเด็กอายุ 5 ปี ตอบว่าครูรู้สึกโกรธเพราะนักเรียนไม่เก่ง ในขณะที่เด็กอายุ 7 ปี และ 9 ปี จะตอบคำถามได้มากกว่า เช่นตอบว่า ครูรู้สึกโกรธเพราะนักเรียนไม่พยายาม ครูรู้สึกเสียใจ เพราะนักเรียนไม่พยายาม ครูรู้สึกสงสาร เพราะนักเรียนไม่เก่ง เป็นต้น นั่นคือ เด็กอายุ 5 ปี สามารถอนุมานสาเหตุทางอารมณ์ของคนอื่นได้ และความสามารถดังกล่าวนี้จะเพิ่มขึ้นตามระดับอายุของเด็ก

ทราบาซโซ สไตน์ และจอห์นสัน (Trabasso, Stein and Johnson 1981)

ได้ศึกษาความสามารถของเด็กในการระบุอารมณ์ทางบวกและลบของคนอื่น โดยระยะก่อนการทดลอง เด็กจะได้ดูภาพตัวละครซึ่งแสดงใบหน้าเฉย ๆ (neutral) ต่อจากนั้น ผู้ทดลองเล่าเรื่องให้เด็กฟัง เช่น วันหนึ่ง (ตัวละคร) โกรธมาก ตีใจมาก โดยที่ พ่อ แม่ และเพื่อนทุกคนบอกได้ว่า (ตัวละคร) กำลังโกรธมาก ตีใจมาก ผู้ทดลองให้เด็กเลือกภาพที่แสดงอารมณ์ของตัวละครตามเรื่อง ผลปรากฏว่า เด็กระดับอายุ 4 ปี สามารถระบุภาพที่แสดงอารมณ์ทั้ง 2 ประเภทได้ถูกต้อง ซึ่งตรงกับการศึกษาของ ฟาร์เบอร์ และโมลีย์ (Farber and Moely 1979) ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ระดับอนุบาลขึ้นไป โดยให้เด็กระบุอารมณ์จากภาพซึ่งได้แก่อารมณ์สุข โกรธ และกลัว พบว่า เด็กทุกคนสามารถระบุอารมณ์สุขได้ถูกต้อง แต่ในการระบุอารมณ์โกรธและกลัว เด็กบางคนไม่สามารถระบุได้ โดยที่เด็กจะตอบว่า อารมณ์ทั้งสองชนิดนี้ไม่แตกต่างกัน จนกระทั่งเมื่อเด็กอายุเพิ่มขึ้น เด็กจึงสามารถระบุอารมณ์ดังกล่าวได้เด่นชัด

โกฟ และคีตทิง (Gove and Keating 1979)

ได้ศึกษาความสามารถในการระบุอารมณ์ของคนอื่นได้ในเด็กอายุ 4-5 ปี ผู้ทดลองใช้วิธีเล่าเรื่องให้เด็กฟังเป็นรายบุคคล แต่ละเรื่องมีตัวละคร 2 คน ซึ่งอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน แต่มีความรู้สึกต่างกัน ตัวอย่างเช่น ในการเล่นเกม ตัวละครคนหนึ่งเป็นฝ่ายชนะและอีกคนหนึ่งเป็นฝ่ายแพ้ และเรื่องการได้รับของขวัญซึ่งเป็นสุนัขในเด็กที่ชอบสุนัข และไม่ชอบสุนัข เด็กจะได้เห็นตัวละครคนหนึ่งแสดงสีหน้าสุข แต่อีกคนหนึ่งจะแสดงสีหน้าทุกข์ ผลปรากฏว่าเด็กระดับอายุ 4 ปี สามารถระบุเหตุผลของเรื่องที่ 1 ได้ว่าตัวละครที่เป็นฝ่ายชนะจะแสดงสีหน้าสุข เพราะดีใจ แต่ตัวละครที่เป็นฝ่ายแพ้จะแสดงสีหน้าทุกข์ เพราะไม่สบายใจ และเสียใจ แต่ในเรื่องที่ 2 มีเด็กบางคนเท่านั้นที่สามารถให้เหตุผลได้ว่า ตัวละครคนหนึ่งจะแสดงสีหน้าสุข เพราะดีใจที่ได้สุนัขที่ตนชอบ แต่อีกคนหนึ่งแสดงสีหน้าทุกข์ เมื่อได้รับสุนัข เพราะ เขาไม่ชอบหรือ

รู้สึกกลัว ทั้งนี้ เพราะ เด็กจำ เป็นต้องอาศัยตัวชี้แนะทางอารมณ์ที่เด่น เพื่อนำมาประกอบการระบุ
เหตุผลของคน

ซาอาร์นี (Saarni 1977; Saarni 1979) ได้ทดลองให้เด็กอายุ 6 ปี 8 ปี และ
10 ปี ฟัง เรื่องราวที่ตัวละคร แสดงอารมณ์ขัดแย้งกับเหตุการณ์ เช่น แสดงสีหน้ายิ้ม เมื่อไม่ได้รับของ
รางวัลที่ตนคาดหวัง ผลปรากฏว่า เด็กอายุ 6 ปี จำนวนน้อยมากที่บอกเหตุผลได้ว่า ทำไมตัวละคร
จึงไม่แสดงอารมณ์แท้จริงออกมาโดยกล่าวว่า เพราะตัวละครยังมีความพอใจที่จะได้รับของขวัญ
อยู่แม้ว่าจะ เป็นของขวัญที่เขาไม่คาดหวังไว้ก็ตาม และ เฉพาะ เด็กอายุ 8 ปีขึ้นไป เท่านั้น ที่ให้เหตุผลว่า
เพราะตัวละครยังคงต้องการมีสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ให้ของขวัญแก่เขาต่อไป ดังนั้น เขาจะพยายามซ่อนความ
ไม่พอใจ เอาไว้

เนบป์ (Gnepp 1983) ได้กำหนดให้เด็กระดับอนุบาล เกรด 1 และ เกรด 6
ดูภาพที่ตัวละคร แสดงอารมณ์ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น ร้องไห้ในงานวันเกิดของตน ยิ้มขณะ
ที่หมอนัดมาให้ ผู้ทดลองถามเด็กว่า ทำไมตัวละครจึง แสดงสีหน้า เช่นนั้น พบว่า เด็กแต่ละระดับอายุ
พยายามอธิบายถึงสาเหตุที่ตัวละคร แสดงอารมณ์ซึ่งขัดแย้งกับเหตุการณ์นั้น โดยที่เด็กเกรด 6 เท่านั้น
ที่ตอบว่าตัวละครยิ้มต่อหน้าหมอ เพื่อซ่อนความกลัวของคน

แฮร์ริส และโอลท็อฟ (Harris and Olthof 1982) ได้เสนอว่าความ เข้าใจ เกี่ยว
กับอารมณ์ระหว่างวัย เด็กและวัยรุ่นผู้ใหญ่ นั้นจะ แตกต่าง กัน กล่าวคือ เด็กจะ เข้าใจว่าอารมณ์เป็นการ
สนองตอบต่อสิ่ง เราในลักษณะ แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one - to - one fashion)
เมื่อมีสิ่ง เราอย่างหนึ่งมากระตุ้นจะทำให้บุคคลแสดงอารมณ์ เพื่อตอบโต้สิ่ง เรา (response)
เด็กจะไม่ตระหนักถึงผลของ การแสดงออกมา และจะประ เหมินอารมณ์ของบุคคลตามการกระทำ ตัวอย่าง เช่น
เมื่อนาฬิกาหยาบบุคคลจะ แสดงใบหน้า เศร้า เมื่อได้รับรางวัลบุคคลนั้นจะยิ้ม

อย่างไรก็ตาม แฮร์ริส และโอลท็อฟ (Harris and Olthof 1982)
กล่าวว่า เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นจะ เริ่ม เข้าใจถึงความซับซ้อนของการแสดงออกทางอารมณ์ โดยที่เด็ก
สามารถคิดได้ว่า อารมณ์เป็นเรื่องของจิตใจ (mentalistic) ที่ไม่เพียงแต่จะมีสิ่ง เรา
และการตอบสนอง เท่านั้น อารมณ์ยังประกอบด้วยสภาวะภายในทางจิตใจ (mental state)
ที่เป็นตัวกลาง (mediate) ทำให้บุคคลมีการประ เหมินผลและไม่แสดงอารมณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้น
โดยทันที บุคคลอาจจะซ่อนไว้ หรือสร้างแสดง อารมณ์อย่างอื่นออกมา เพื่อปิดบังความ เข้าใจของ

บุคคลอื่นที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น ด้วยเหตุนี้เด็กที่มีอายุมากขึ้นจึงเป็นผู้ที่แสดงอารมณ์อย่างมีความคิด (cognitivist) กล่าวคือ จะใช้ความคิดก่อนการแสดงอารมณ์ที่แท้จริงออกมา ทั้งนี้ แฮริส และคณะ (Harris, Olthof and Meerum Terwogt 1981) ได้ศึกษาความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับอารมณ์ในกลุ่มตัวอย่างระดับอายุ 6 ปี 11 ปี และ 15 ปี ผู้ทดลองให้เด็กระบุอารมณ์ที่เกิดขึ้นโดยผ่านตัวชี้แนะทางอารมณ์ (cues) เช่น สีหน้า การกระทำ และสถานการณ์ และได้ตั้งคำถามแก่เด็ก เช่นถามว่า "หนูรู้ได้อย่างไรว่ามีความสุข โกรธ หรือกลัว อยู่ภายในใจ อะไรทำให้หนูสังเกตอารมณ์นั้นได้" "หนูรู้หรือไม่ว่า เพื่อนหรือพ่อแม่มีความสุข โกรธ และกลัว อะไรทำให้เขารู้สึกเช่นนั้น" "ขณะที่อยู่กับ พ่อ แม่ หรือ เพื่อน หนูรู้สึกสุข โกรธ และกลัว อย่างไรบ้าง อย่างใด อย่างหนึ่ง เป็นไปได้หรือไม่ว่าเขาจะไม่รู้ว่าหนูรู้สึกเช่นนั้น เพราะอะไร" เป็นต้น ผลปรากฏว่าในคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ของตนเอง เด็กจะใช้ตัวชี้แนะทางความคิดเพิ่มขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น เช่น สุข เมื่อทุกอย่างที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่ดี ในคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ของผู้อื่น เด็กเล็กจะให้คำตอบเฉพาะรู้ หรือไม่รู้ เท่านั้น แต่เมื่อมีอายุมากขึ้น เด็กจะให้เหตุผลประกอบด้วย เช่น เขาจะโกรธเมื่อฉันกลับบ้านช้า ในคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ที่ผู้อื่นสังเกต เห็น เด็กที่มีอายุมากกว่าเท่านั้น ที่สามารถเข้าใจต่อการปิดบังอารมณ์ เช่นตอบว่า "ฉันคิดว่าฉันสามารถปิดบังความรู้สึกนั้นได้ ฉันจะต้องคิดถึงสิ่งอื่น จะเห็นได้ว่าเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น เด็กจะเข้าใจ การควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ ผลการศึกษาที่ตรงกับที่ซาคารี ได้ทำการศึกษาในปีต่อมา เพื่อตรวจสอบว่า เด็กสามารถควบคุมการแสดงอารมณ์ลบของตนเองได้หรือไม่ กลุ่มตัวอย่าง เป็น เด็กอายุ 6 ปี 8 ปี และ 10 ปีตามลำดับ จำนวนทั้งสิ้น 45 คน ผู้ทดลองให้เด็กทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งมีระดับความยากง่าย เหมาะสมกับอายุของเด็กแต่ละคน และเป็นงานที่เด็กเคยทำมาแล้ว ผู้ทดลองจะสร้างความคาดหวังให้แก่เด็กโดยให้เด็กดูรางวัลที่ห่อไว้อย่างสวยงาม มีสีสดใส ภายในบรรจุสิ่งของตามที่เด็กรายงานว่าต้องการจะได้ เช่น ลูกอม กระป๋องใส่น้ำผลไม้สีสดใส และเงิน 50 เซนต์ ผู้ทดลองให้เด็กแกะห่อของขวัญออกดู และบอกกับเด็กว่าจะต้องทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมอีก จึงจะได้รับรางวัลในห่อนี้ หลังจากที่เด็กทำงานครั้งที่สองเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ทดลองได้มอบรางวัลห่อเดิมให้เด็ก โดยที่ภายในบรรจุสิ่งของอย่างอื่นที่มีลักษณะ เก๋หรือมีสีซีด และเป็นสิ่งของที่เด็กรายงานว่าไม่ต้องการจะได้ เช่น กระดิ่ง ดุญแจ และดินสอ ผู้ทดลองได้บันทึกการแสดงอารมณ์ของเด็กแต่ละคนโดยใช้วิดีโอเทป พบว่า เมื่อแกะห่อของขวัญออกดูต่อหน้าผู้ทดลอง เด็ก 6 ปี จำนวนมากได้แสดงอารมณ์ลบออกมาทันที เช่น เม้มปาก ยกไหล่ ย่นจมูก ย่นคิ้ว ไม่กล่าวขอขอบคุณ ออกจากห้องโดยไม่รับรางวัล แต่มีเด็ก 6 ปีบางคนแสดงอารมณ์ทางบวกออกมา เช่น สนทนาผู้ทดลอง

กล่าวขอมคุณ เมื่อรับรางวัล ทั้งนี้ เด็ก 8 ปี และ 10 ปี จะแสดงอารมณ์ทางบวกได้มากกว่า โดยกล่าวขอมคุณและยิ้มให้กับผู้ทดลอง แสดงว่าเด็กจะสามารถควบคุมการแสดงอารมณ์ได้ดียิ่งขึ้น เมื่อมีอายุมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม โคล (Cole 1986) ได้ศึกษาความสามารถในการควบคุมการแสดงอารมณ์ลบออกมาทางใบหน้า กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 4 ปี 6 ปี และ 8 ปี ตามลำดับ ระดับอายุละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน ผู้ทดลองได้ให้เด็กเข้าพบเป็นรายบุคคล โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เงื่อนไขที่เด็กแต่ละคนจะได้รับในการทดลองคือ เงื่อนไขที่ผู้ช่วยทดลองคนที่ 1 จะสร้างความคาดหวังในทางบวกให้กับเด็ก เงื่อนไขที่ผู้ช่วยทดลองคนที่ 2 จะทำให้เด็กสูญเสียความคาดหวังในทางบวก และเงื่อนไขที่เด็กจะได้รับรางวัลที่ตนคาดหวังจากผู้ช่วยทดลองคนที่ 1 ในเงื่อนไขแรก ผู้ช่วยทดลองคนที่ 1 จะให้เด็กจัดลำดับรางวัลที่ตนชอบมากที่สุด ซอรองลงมาจนครบทั้ง 10 รายการ ทั้งนี้ ผู้ช่วยทดลองคนที่ 1 จะสร้างความคาดหวังทางบวกให้แก่เด็กโดยบอกว่า เขาจะได้รับรางวัลที่เลือกไว้นี้ หลังจากที่ได้อธิบายรูปภาพต่าง ๆ คือ ภาพสัตว์ ภาพถนน ภาพสิ่งของที่เด็กคุ้นเคย และภาพวาดการ์ตูน ต่อจากนั้น เด็กจะเข้าพบผู้ช่วยทดลองคนที่ 2 เพื่ออธิบายรูปภาพดังกล่าว เงื่อนไขนี้ผู้ช่วยทดลองจะทำให้ความคาดหวังทางบวกของเด็กสูญเสียไป กล่าวคือ เด็กจะได้รับรางวัลที่ตนเลือกอันดับที่ 10 ซึ่งเป็นสิ่งของที่ตนต้องการน้อยที่สุด แทนที่จะเป็นอันดับที่ 1 ซึ่งเป็นสิ่งของที่ตนต้องการมากที่สุด ผู้ทดลองจะบันทึกการแสดงออกทางใบหน้าของเด็กแต่ละคนโดยใช้วิดีโอเทป ต่อจากนั้น เด็กจึงจะเข้าพบผู้ช่วยทดลองคนที่ 1 อีกครั้ง เพื่อรับรางวัลที่ตนต้องการมากที่สุด โดยที่เด็กจะได้รับการชอรองไม่ให้ออกกับเพื่อนคนอื่น ๆ เกี่ยวกับเงื่อนไขในการทดลองทั้งหมด รวมทั้งรางวัลที่ตนได้รับ เมื่อนำวิดีโอเทปมาพิจารณาเพื่อให้คะแนนการแสดงอารมณ์ของเด็กเมื่อได้รับรางวัลที่ตนต้องการน้อยที่สุด โดยใช้มาตราวัด FACS (Facial Action Coding System) ของเอ็กแมน และเฟรเซน (Ekman and Friesen 1978) ซึ่งกำหนดให้อารมณ์ด้านบวก ได้แก่ การฉีกยิ้มปาก การยกแก้ม การเบิกตา หรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งพร้อมกัน และอารมณ์ด้านลบ ได้แก่ การเขม็งปาก ริมฝีปากตก ย่นจมูก ทำคางคก หรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งพร้อมกัน ผลจากการให้คะแนนพบว่า แม้แต่เด็ก 4 ปี ก็สามารถควบคุมการแสดงอารมณ์ลบได้ โดยแสดงอารมณ์บวกออกมาแม้ว่าจะได้รับรางวัลที่ตนต้องการน้อยที่สุด นั่นคือ การควบคุมการแสดงอารมณ์ลบปรากฏในเด็กระดับอนุบาลแล้ว และโคล

ได้ทำการตรวจสอบผลการทดลองนี้อีกครั้ง โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุ 4 ปี ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเกี่ยวกับการทดลองครั้งแรกจำนวน 20 คน ผู้ทดลองจะให้เด็กคุ้นเคยกับผู้ช่วยทดลอง 4 คนก่อน เป็นเวลาอย่างน้อย 5 ชั่วโมง ต่อจากนั้นจึงดำเนินการทดลองด้วยวิธีการคล้ายคลึงกัน ยกเว้นในเงื่อนไขที่เด็กได้รับรางวัลที่ตนต้องการน้อยที่สุด ผู้ทดลองจะกำหนดให้เด็ก 10 คน แกะห่อรางวัลก่อนหน้าผู้ช่วยผู้ทดลอง และอีก 10 คน จะแกะห่อของรางวัลตามลำพัง โดยไม่มีผู้ช่วยผู้ทดลองอยู่ด้วยการกำหนด เด็กในเงื่อนไขนี้ผู้ทดลองใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลปรากฏว่า เด็กที่แกะห่อของรางวัลก่อนหน้าผู้ช่วยผู้ทดลองจะแสดงอารมณ์บวกมากกว่าอารมณ์ลบ แต่เด็กที่แกะห่อของรางวัลตามลำพังนั้น จะไม่แสดงอารมณ์บวกออกมา นั่นคือเด็กระดับอนุบาลสามารถควบคุมการแสดงอารมณ์ได้แล้ว แม้ว่าจะควบคุมเฉพาะ เมื่ออยู่ต่อหน้าบุคคลอื่นก็ตาม

แฮริส และคณะ (Harris, Donnelly, Guz and Watson 1986) ได้ศึกษาความเข้าใจอารมณ์ของเด็กระดับอายุ 6 ปี และ 10 ปี จำนวนทั้งสิ้น 48 คน เพื่อตรวจสอบว่าเด็กจะมีความเข้าใจหรือไม่ว่าอารมณ์ที่แท้จริงอาจจะไม่ต้องแสดงออกมาให้ปรากฏทางใบหน้า เครื่องมือสำหรับการทดลองคือภาพใบหน้าของตัวละครเพศชายและเพศหญิง เพื่อความเหมาะสมกับเพศของผู้รับการทดลอง โดยที่ภาพแต่ละภาพจะแสดงถึงอารมณ์ของตัวละคร ซึ่งได้แก่อารมณ์ทางบวก เช่น มีความสุขมาก (very happy) ค่อนข้างมีความสุข (a bit happy) และอารมณ์ทางลบ เช่น มีความทุกข์มาก (very sad) ค่อนข้างมีความทุกข์ (a bit sad) ผู้ทดลองให้เด็กฟังเนื้อเรื่องเป็นรายบุคคล รวมทั้งหมด 8 เรื่อง ประกอบด้วยเนื้อเรื่องทางบวก 4 เรื่อง และเนื้อเรื่องทางลบ 4 เรื่อง หลังจากนั้นจึงให้เด็กตอบคำถามด้วยการเลือกภาพและให้เหตุผล คำถามแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ คำถามเกี่ยวกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นจริง (Reality) และคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ที่ตัวละครแสดงออกทางใบหน้า (Appearance) ผลปรากฏว่า เด็กระดับอายุ 6 ปี ก็สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง ทั้งในเนื้อเรื่องที่กระตุ้นอารมณ์ให้เกิดทางบวกและในเนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางลบ และคำตอบที่ถูกต้องนี้จะเพิ่มขึ้นในเด็กอายุ 10 ปี นั่นคือเด็กสามารถเข้าใจการแสดงอารมณ์ออกมาซึ่งไม่ตรงกับอารมณ์ที่แท้จริง และความสามารถนี้จะพัฒนาขึ้นตามระดับอายุของเด็ก

เพื่อเป็นการตรวจสอบผลการทดลองนี้ และเพื่อศึกษาต่อไปว่าเด็กระดับอายุต่ำกว่า 6 ปี จะมีความสามารถเข้าใจการแสดงอารมณ์ดังกล่าวหรือไม่ แฮริส และคณะ (Harris et al., 1986) ได้นำวิธีการทดลองนี้ไปศึกษาในเด็กระดับอายุ 4 ปี โดยเปรียบเทียบกับเด็กระดับอายุ 6 ปี

แต่ภาพใบหน้าของตัวละครจะมี 3 ภาพ เพื่อความเหมาะสมในการแบ่งแยกอารมณ์อย่างชัดเจน สำหรับ เด็กเล็ก อารมณ์ที่ตัวละครแสดงออกทางใบหน้า คือ สุข (happy) ธรรมดา (just O.K.) และทุกข์ (sad) พบว่า เด็กอายุ 4 ปี สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง เฉพาะใน เนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางลบ เท่านั้น และคำตอบที่ถูกต้องใน เนื้อ เรื่องทั้งสองประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นใน เด็กอายุ 6 ปี นั่นคือความ เข้าใจของ เด็กเกี่ยวกับอารมณ์ที่แท้จริงบางอารมณ์ และการแสดงอารมณ์ออกมาซึ่งต่างจากอารมณ์ที่แท้จริงนั้น จะ เริ่มปรากฏแล้วในเด็กระดับอายุ 4 ปี และจะพัฒนาตามระดับอายุที่เพิ่มขึ้น

จากแนวคิดและผลการวิจัยต่าง ๆ ที่ได้เสนอมาช้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าความ เข้าใจอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้าที่มีความเกี่ยวข้องกับ ความ เข้าใจใน เรื่องวัตถุและคน ซึ่งได้แก่ความ เข้าใจความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ เป็นจริงของวัตถุ และสิ่งที่ปรากฏต่อสายตา ความคิด ความ เข้าใจ เกี่ยวกับคน มโนทัศน์ของจิตใจ และมโนทัศน์ของอารมณ์ ความ เข้าใจทั้งหมดนี้ล้วนแต่มีผลต่อการพัฒนาสติปัญญาและความคิดของ เด็กทั้งสิ้น เนื่องจากทั้งวัตถุและคนต่างก็ เป็นสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบในชีวิตประจำวันอยู่ เกือบตลอดเวลา โดยที่ในปัจจุบันวัตถุต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงให้มีรูปร่าง ขนาด และสี แตกต่างจากความเป็นจริงหรือคล้ายคลึง กับความเป็นจริงมาก ซึ่งอาจทำให้เด็กเกิดความสับสนในการตัดสินความเป็นจริงของวัตถุ นอกจากนั้นคนซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์อยู่ด้วย ยิ่งมีความซับซ้อนในการแสดงพฤติกรรมได้ตอบกับ เด็กมากกว่าวัตถุ กล่าวคือในบางครั้งคนจะพยายามปรุงแต่ง บิดเบือน และปกปิด พฤติกรรมที่แท้จริงของตนเอง ดังนั้นเด็กอาจไม่สามารถ เข้าใจพฤติกรรมที่แท้จริง เด็กอาจจะตัดสินอารมณ์ของคน โดยดูจากพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้ปรากฏภายนอก โดยที่แนวคิดเดิมได้เสนอไว้ว่า เด็กเล็กจะตัดสินหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยการยึดตนเองเป็นหลัก หรือยึดเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เพียงอย่างเดียวเท่านั้น (Piaget 1962) อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่ามีผลงานวิจัยใหม่ ๆ ที่พบแนวโน้มของความรู้ความสามารถของเด็กเล็กในชั้นความคิดก่อนปฏิบัติการในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ (Flavell et al., 1983; Harris et al., 1986) ซึ่งอาจ เป็นไปได้ว่าการที่เด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้นนั้น เนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีการ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังจะ เห็นได้จากความ เจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ทำให้มีการพัฒนาในด้านวัตถุ และสังคม เศรษฐกิจ คนในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมจะต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ขณะเดียวกันความคิด ความ เชื่อต่าง ๆ ของคนก็จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงตามไปด้วย เพื่อความอยู่รอดและ เพื่อคง ความสัมพันธ์กับคนอื่น

ในสังคมเดียวกัน เพื่อดำรงสังคมนั้นไว้ การให้การศึกษาในด้านความคิด ความเชื่อในเรื่องต่าง ๆ จะถูกถ่ายทอดจากผู้ใหญ่สู่เด็ก ด้วยวิธีการอบรมโดยผ่านสังคมครอบครัว โรงเรียน และชุมชน โดยที่ในบางครั้งสื่อมวลชนต่าง ๆ อาทิเช่น วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนต์ และหนังสือ เป็นต้น ก็จะมีบทบาทต่อการถ่ายทอดความคิดความเชื่อไปสู่เด็ก สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่สร้างโอกาสให้เด็กปัจจุบันมีการพัฒนาสติปัญญา และความคิดได้มากกว่า เด็กสมัยก่อน ดังปรากฏในการวิจัยในต่างประเทศ ซึ่งได้ยืนยันแนวโน้มของความสามารถของ เด็กในระดับนี้ สำหรับในประเทศไทย เนื่องจากยังไม่ปรากฏว่ามีการวิจัยถึงความสามารถของ เด็กในการ เข้าใจอารมณ์ที่แท้จริงและอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่สมควรจะนำมาศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น เด็กไทย ทั้งนี้เพราะความเข้าใจ เกี่ยวกับการแสดงออกมีความจำเป็นคือเด็กในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมออกมา และเพื่อเป็นการเสริมสร้างมิตรภาพของคนกับคนอื่น ผลการวิจัยครั้งนี้นอกจากจะช่วยเพิ่มพูนความรู้ เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของ เด็กแล้วยังช่วย เป็นแนวทางให้ผู้ปกครอง ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กทราบถึงความสามารถในการ เข้าใจการแสดงออกทางอารมณ์ของ เด็กแต่ละวัย และเพื่อส่งเสริมให้ เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

- 1 ศึกษาพัฒนาการความคิดความ เข้าใจของ เด็กอายุ 4-6 ปี เพื่อเปรียบเทียบว่าเด็กจะ เข้าใจความแตกต่างของอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า เพิ่มขึ้นตามระดับอายุหรือไม่
- 2 ศึกษาผลของ เนื้อ เรื่อง เพื่อเปรียบเทียบว่าความ เข้าใจอารมณ์ที่แท้จริงและอารมณ์ที่ปรากฏทาง ใบหน้าของ เด็กแต่ละระดับอายุใน เนื้อ เรื่องที่กระตุ้นอารมณ์ให้เกิดทางบวกจะแตกต่างจากเนื้อ เรื่องที่กระตุ้นให้ เกิดอารมณ์ทางลบหรือไม่

สมมติฐานในการวิจัย

- 1 ความ เข้าใจอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทาง ใบหน้าจะ เพิ่มขึ้นตามอายุ กล่าวคือ เด็กอายุ 6 ปี จะมีความ เข้าใจได้ดีกว่า เด็กอายุ 5 ปี และ 4 ปี ตามลำดับ
- 2 ความ เข้าใจอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทาง ใบหน้าใน เด็กอายุ 4-6 ปี จะไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเนื้อ เรื่องที่กระตุ้นให้ เกิดอารมณ์ทางบวก และ เนื้อ เรื่องที่กระตุ้นให้ เกิดอารมณ์ทางลบ



คำจำกัดความในการวิจัย

- 1 เด็กอายุ 4 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 3 ปี 6 เดือน - 4 ปี 5 เดือน
เด็กอายุ 5 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 4 ปี 6 เดือน - 5 ปี 5 เดือน
เด็กอายุ 6 ปี คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 ปี 6 เดือน - 6 ปี 5 เดือน
- 2 อารมณ์ที่แท้จริง (Real Emotion) คือ อารมณ์ที่แท้จริงของตัวละครที่มีต่อเหตุการณ์
อย่างใดอย่างหนึ่ง แบ่งเป็น อารมณ์ทางบวก และอารมณ์ทางลบ
อารมณ์ทางบวก ได้แก่ ดีใจ ยินดี ขบขัน
อารมณ์ทางลบ ได้แก่ ไม่พอใจ เสียใจ
อารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า (Apparent Facial Emotion) คือ อารมณ์ที่ตัวละคร
ควรจะแสดงออกทางใบหน้า ซึ่งแตกต่างจากอารมณ์ที่แท้จริงของคน
- 3 ความเข้าใจอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า คือ ความเข้าใจ ความ
แตกต่างระหว่างอารมณ์ที่แท้จริง และอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้าของตัวละคร โดยที่เด็กจะได้คะแนน
จากการตอบคำถาม แบ่ง เป็นคะแนนการเลือกภาพ และคะแนนการให้เหตุผลในการเลือกภาพนั้น
- 4 การตอบผิดโดยยึดอารมณ์ที่แท้จริงเป็นหลัก (Realism) คือ การที่เด็กตอบตาม
อารมณ์ที่แท้จริงของตัวละคร เมื่อถามคำถาม เกี่ยวกับอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้า
- 5 การตอบผิดโดยยึดอารมณ์ที่ควรปรากฏทางใบหน้าเป็นหลัก (Phenomenism) คือ
การที่เด็กตอบตามอารมณ์ที่ปรากฏทางใบหน้าของตัวละคร เมื่อถามคำถาม เกี่ยวกับอารมณ์ที่แท้จริง
- 6 เนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางบวก คือ เนื้อเรื่องที่ทำให้ตัวละคร เกิดอารมณ์ที่
แท้จริงทางบวก โดยที่เด็กจะได้รับฟังจากแถบบันทึกเสียง และการดูภาพประกอบ จำนวนทั้งสิ้น 3 เรื่อง
- 7 เนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดอารมณ์ทางลบ คือ เนื้อเรื่องที่ทำให้ตัวละคร เกิดอารมณ์ที่
แท้จริงทางลบ โดยที่เด็กจะได้รับฟังจากแถบบันทึกเสียง และการดูภาพประกอบ จำนวนทั้งสิ้น
3 เรื่อง

ขอบเขตของการวิจัย

1 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปี ของโรงเรียนสุพรรณภูมิ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี ประจำปีการศึกษา 2531 โดยกำหนดอายุ และจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 อายุ 3 ปี 6 เดือน - 4 ปี 5 เดือน จำนวน 30 คน แบ่งเป็น เด็กชาย 15 คน เด็กหญิง 15 คน

1.2 อายุ 4 ปี 6 เดือน - 5 ปี 5 เดือน จำนวน 30 คน แบ่งเป็น เด็กชาย 15 คน เด็กหญิง 15 คน

1.3 อายุ 5 ปี 6 เดือน - 6 ปี 5 เดือน จำนวน 30 คน แบ่งเป็น เด็กชาย 15 คน เด็กหญิง 15 คน

2 ตัวแปรในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เนื้อเรื่อง จำนวนทั้งสิ้น 6 เรื่อง แบ่งเป็น เนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดทางบวก 3 เรื่อง เนื้อเรื่องที่กระตุ้นให้เกิดทางลบ 3 เรื่อง

อายุ แบ่งเป็น อายุ 4 ปี 5 ปี และ 6 ปี ตามลำดับ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนการตอบคำถามในแต่ละเรื่อง แบ่งเป็น คะแนนการเลือกภาพ และคะแนนการให้เหตุผลประกอบการเลือกภาพนั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ เรื่องพัฒนาการทางความคิดความเข้าใจของเด็กให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2 เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ปกครอง ครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าใจถึงความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับอารมณ์ของ เด็กแต่ละวัย และเพื่อจะได้อบรมหรือส่งเสริมให้เด็กมีความคิดความเข้าใจในเรื่องนี้เพิ่มขึ้น

3 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจได้ศึกษาและค้นคว้าต่อไป