

## บทที่ 4

### การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีในเด็กอายุ 4 - 8 ปี ซึ่งได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 150 คน ของโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ

ในการวิจัยนี้ มีตัวแปรอิสระคือ อายุของเด็ก ตัวแปรตามคือ ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรี โดยทำการวิจัยด้วยการให้เด็กฟังดนตรีที่มีบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์

การศึกษาการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กในงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กในแต่ละกลุ่มอายุ โดยใช้เกณฑ์การตัดสินพัฒนาการของ Piaget (1965) คือในการที่จะระบุว่าเด็กเกิดพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีในระดับอายุใด จะต้องมีการที่เด็กที่แสดงความสามารถในการรับรู้อารมณ์ได้ไม่ต่ำกว่า 75 % ของจำนวนเด็กทั้งหมดในกลุ่มอายุนั้น และใช้สถิติ Logistic Regression เพื่อทำนายความน่าจะเป็น หรือโอกาสที่จะเกิดความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กแต่ละกลุ่มอายุ

ผู้วิจัยกำหนดการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีไว้ 2 ลักษณะ คือ การรับรู้อารมณ์สุข สดใส สนุกสนาน สบายใจ ร่าเริง ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ และการรับรู้อารมณ์เศร้าสร้อย หม่นหมอง เหงา หดหู่ ซึมเศร้า ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ จากผลการวิจัยพบว่า เด็กมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ ประมาณอายุ 7 ปี และจะมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ ประมาณอายุ 8 ปี

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

#### 1. พัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กโดยรวม

ผลการวิจัยพบว่าเด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ ประมาณอายุ 7 ปี และมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ ประมาณอายุ 8 ปี สามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กนั้น มีอยู่สามปัจจัยด้วยกัน คือ

ความสามารถทางภาษา ระดับพัฒนาการทางสติปัญญา และ พัฒนาการทางสังคมของเด็ก ซึ่งเด็กในวัยนี้มีความสามารถทางภาษาและระดับพัฒนาการทางสติปัญญาที่สูงขึ้น ถึงแม้ว่าเด็กอายุ 4-5 ปีมีความสามารถในการเข้าใจอารมณ์พื้นฐาน คือ อารมณ์สุข เศร้า โกรธ กลัว แล้วก็ตาม (Winter & Vallence, 1994) แต่เด็กยังไม่สามารถรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีได้ ทั้งนี้เพราะการมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีได้นั้น ต้องอาศัยความสามารถในการตีความซึ่งเชื่อมโยงกับพัฒนาการด้านสติปัญญา (Woody & Burns, 2001) ซึ่ง Piaget (cited in Wadsworth, 1996) ระบุว่า เด็กอายุ 7 - 8 ปี มีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (concrete operational stage) ทำให้เด็กรู้จักคิดอย่างมีแบบแผน มีเหตุผล (Logical) การที่เด็กรู้จักคิดอย่างมีแบบแผน ร่วมกับการมีพัฒนาการทางภาษาเพิ่มขึ้น ทำให้เด็กในวัยนี้มีความสามารถในการตีความได้ดี

ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อระดับความสามารถในการรับรู้อารมณ์คือ พัฒนาการทางสังคม Selman (cited in Cole & Cole, 1989) ระบุว่า เด็กอายุ 7 - 8 ปี มีระดับพัฒนาการทางสังคมอยู่ในขั้นให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน (fair-weather cooperation) เด็กมีการยอมรับความเห็นและการกระทำของเพื่อนมากขึ้นและการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ทำให้เด็กมีประสบการณ์ทางอารมณ์ที่หลากหลาย ประกอบกับเด็กอายุ 7 - 8 ปี มีความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ที่เฉพาะเจาะจง และเข้าใจความซับซ้อนของอารมณ์ต่างๆ เพิ่มขึ้น (Comings, 1989 cited in Jeffred & Donald, 1991) ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้เด็กอายุ 7 - 8 ปี มีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีที่เด่นชัด ซึ่งผลที่ได้ก็พบในทำนองเดียวกันกับผลการวิจัยของ Gregory, Worrall & Sarge (1996) ที่พบว่าเด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีประมาณอายุ 7 ปี และผลการวิจัยของ Kastner & Crowder (1990) พบว่า เด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีประมาณอายุ 8 ปี แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Terwoge & Grinsven (1991) ที่พบว่าเด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อดนตรีประมาณอายุ 5 ปี และงานวิจัยของ Cunningham (1988) ; Kratus (1993) ที่พบว่า เด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อดนตรีประมาณอายุ 6 ปี ซึ่งเป็นระดับอายุที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตาม ดนตรีที่ใช้ในการวิจัยเหล่านั้น มีคำพูดประกอบ และใช้ดนตรีที่สื่อถึงอารมณ์ที่มีองค์ประกอบของอัตราความเร็ว จังหวะ และระดับเสียงที่ไม่เท่ากัน ซึ่งอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ทำให้เด็กมีพัฒนาการในช่วงอายุที่ต่ำกว่า 7-8ปี

ถึงแม้ว่าการวิจัยนี้จะสรุปได้ว่า เด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงเมเจอร์เด่นชัดประมาณอายุ 7 ปี และมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงไมเนอร์เด่นชัดประมาณอายุ 8 ปี แต่เมื่อวิเคราะห์ลงไปทีละระดับความสามารถของเด็กแต่ละคน พบว่าเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างในความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรีสาเหตุที่เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างในความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันใดเสียงดนตรี Drinkmeyer (1967) ได้ให้ความเห็นว่า พัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กจะสอดคล้องไปกับพัฒนาการทางร่างกาย สติปัญญา



และสังคม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ดูแล้วพบว่า ถึงแม้ว่าจะเป็นเด็กที่อายุเท่ากัน แต่เด็กแต่ละคนนั้นจะมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ในระดับที่แตกต่างกัน เช่น เด็กที่เข้าโรงเรียนตั้งแต่ชั้นเตรียมอนุบาล เด็กจะได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน และได้ฝึกฝนทักษะในการรับรู้อารมณ์ ก่อนเด็กที่เข้าเรียนในระดับอนุบาล ซึ่งการที่เด็กได้ฝึกฝนทักษะในการรับรู้อารมณ์ก่อน อาจส่งผลให้เด็กมีระดับพัฒนาการที่เร็วกว่าเด็กในระดับอายุเท่ากัน

เมื่อพิจารณาจากกราฟที่ 3.1 และ 3.2 ในบทที่ 3 พบว่าพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กมีแนวโน้มสูงขึ้นตามระดับอายุที่มากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาพัฒนาการทางอารมณ์ของ Michalson & Lewis (1985 cited in Paul & John, 1990) ที่พบว่าเด็กอายุ 6 ปี สามารถแยกความแตกต่างของอารมณ์ทางบวกและทางลบได้อย่างกว้างๆ ดังนั้นเมื่ออายุ 6 หรือ 7 ปี เด็กจึงสามารถแยกแยะได้ดีขึ้น และเริ่มรับรู้อารมณ์ทางบวกและทางลบที่เกิดขึ้นร่วมกัน การที่เด็กมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นตามวัยก็เนื่องจากในวัยเด็กตอนต้นเด็กเริ่มไปโรงเรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน และได้ฝึกฝนทักษะในการรับรู้อารมณ์ ส่งผลให้มีการรับรู้อารมณ์เพิ่มขึ้น และเมื่อเข้าสู่วัยเด็กตอนกลาง จะเป็นวัยที่สามารถเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ที่เจาะจงและมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้เด็กวัยนี้ยังมีความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่นๆ ได้ดีขึ้นอีกด้วย ซึ่งการที่เด็กมีแนวโน้มในการแสดงความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีเพิ่มขึ้นตามอายุนี้ เป็นไปตามขั้นพัฒนาการทางอารมณ์ที่ Jeffrey & Donald (1991) ได้เสนอไว้ ปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่มีผลทำให้พัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กเพิ่มขึ้นก็คือประสบการณ์ในการฟัง (Greenberg, 1979) เมื่อเด็กอายุมากขึ้น เด็กจะมีประสบการณ์ในการฟังเพิ่มขึ้น จึงส่งผลต่อความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีเพิ่มขึ้น

## 2. สาเหตุที่เกิดพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์เร็วกว่าบันไดเสียงไมเนอร์

เมื่อใช้เกณฑ์ตัดสินขั้นพัฒนาการของ Piaget (1965) พบว่า เด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ ประมาณอายุ 7 ปี ในขณะที่พัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ พบประมาณอายุ 8 ปี และเมื่อเปรียบเทียบร้อยละในแต่ละระดับอายุ พบว่าเด็กอายุ 4 – 8 ปี มีจำนวนร้อยละที่แสดงพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ (ตารางที่ 3.6 บทที่ 3) น้อยกว่าจำนวนร้อยละที่แสดงพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ (ตารางที่ 3.1 บทที่ 3)

การที่เด็กมีพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์เร็วกว่าพัฒนาการในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ตีน่าจะอธิบายได้จากงานวิจัยต่างๆ ที่ระบุว่า เพลงที่แต่งขึ้นสำหรับเด็กส่วนใหญ่ ใช้บันไดเสียงเมเจอร์เป็นองค์ประกอบ เนื่องจากมีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อนเกินไปสำหรับเด็ก เด็กจึงมีความคุ้นเคยกับบันไดเสียงเมเจอร์มากกว่า (Kastner et.al, 1990) ซึ่งในขั้นคัดเลือกเครื่องมือ ผู้วิจัยก็ได้พบเช่นกันว่า เพลงสำหรับเด็กที่พบส่วนมากเป็นเพลงที่ใช้องค์ประกอบของ

บันไดเสียงเมเจอร์ และในบันไดเสียงไมเนอร์บางเพลงก็มีบันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วย อีกทั้งผู้ใหญ่ก็มักเลือกเพลงที่สื่ออารมณ์สนุกสนานให้เด็กฟัง เพลงเหล่านี้มักใช้บันไดเสียงเมเจอร์เป็นองค์ประกอบ เด็กจึงคุ้นเคยและสามารถรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ได้ดีกว่า (Gregory et.al, 1996)

นอกจากนี้ Dinkmeyer (1967) ยังได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีการรับรู้อารมณ์ทางบวกและทางลบอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆด้านประกอบกันเช่น แรงจูงใจ ร่างกาย สติปัญญา รวมทั้งประสบการณ์ในอดีต เมื่อพิจารณาแล้วเป็นไปได้ว่าการที่เด็กอายุ 4-8 ปี สามารถรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ซึ่งสื่อถึงอารมณ์สุข สดใส ร่าเริง สนุกสนาน สบายใจ ได้ดีกว่าการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ซึ่งสื่อถึงอารมณ์เศร้าสร้อย หม่นหมอง หดหู่ เหงา ซึมเศร้า นั้นน่าจะเกิดจากการที่เด็กในวัยนี้ เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ชอบความสนุกสนาน และผู้ใหญ่มักจะปิดบังความทุกข์ ความซึมเศร้าจากเด็ก เป็นเหตุให้เด็กส่วนใหญ่มีประสบการณ์อารมณ์ด้านบวกมากกว่าด้านลบ ทำให้เด็กสามารถรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ได้ช้ากว่าบันไดเสียงเมเจอร์ ซึ่งจากผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kastner & Crowder และ Gregory, Worrall & Sarge (1996) ที่พบว่าถึงแม้เด็กจะมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรี เมื่ออายุ 7 ปี แต่เมื่อเทียบคะแนนระหว่างบันไดเสียงแล้ว เด็กมีระดับคะแนนในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์น้อยกว่าระดับคะแนนในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์

งานวิจัยครั้งนี้สรุปผลได้ว่า เด็กมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงเมเจอร์ประมาณอายุ 7 ปี และมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงไมเนอร์ประมาณอายุ 8 ปี ตามเกณฑ์การตัดสินใจพัฒนาการของ Piaget (1965) และเมื่อนำผลการวิจัยมาเขียนกราฟ Logistic regression จะเห็นได้ชัดว่า ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กอายุ 4-8 ปี เพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ทั้งในสองบันไดเสียง เนื่องจากเมื่อเด็กอายุมากขึ้น เด็กก็จะมีพัฒนาการด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้นด้วย ทั้งพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา (Berk, 1997) และพัฒนาการด้านต่างๆที่เพิ่มขึ้นตามอายุเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีของเด็กเพิ่มมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้นด้วย (Kivy, 1989 cited in Gout & Lope, 2001)

นอกจากพัฒนาการด้านต่างๆจะส่งผลต่อความสามารถในการรับรู้อารมณ์ต่อบันไดเสียงดนตรีแล้ว ในทางกลับกัน การฟังดนตรียังส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางกาย สติปัญญา ภาษา และสังคมอีกด้วย (Greenberg, 1979) เนื่องจากการที่เด็กฟังดนตรี เป็นการฝึกให้เด็กตีความทางอารมณ์ เมื่อเด็กใช้สติปัญญาในการตีความอารมณ์ เด็กมีการรับรู้และแสดงออกผ่านทางกาย โดยขยับส่วนต่างๆของร่างกายและจินตนาการไปตามเสียงที่ได้ยิน ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยก็พบว่ามามีเด็กบางคนที่ใช้นิ้วเคาะโต๊ะ หรือขยับศีรษะตามจังหวะดนตรี และจากงานวิจัยของ Miller (2001) พบว่าทารกจะรู้สึกผ่อนคลายเมื่อได้ฟังดนตรี และ Honig (2004) ยังได้กล่าวไว้ในงานวิจัยว่า



การใช้ดนตรีในกิจกรรมการเรียนการสอน มีส่วนช่วยให้เด็กผ่อนคลาย มีจินตนาการและมีสมาธิในการทำกิจกรรมได้นานขึ้น เห็นได้ว่าดนตรีมีความเหมาะสมในการใช้เป็นสื่อในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก อีกทั้งในปัจจุบันได้มีการนำดนตรีเข้ามาปรับใช้ในกิจกรรมสำหรับเด็กมากขึ้น อาทิเช่น ในการสอนเด็กเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นเรื่องยากที่เด็กจะเข้าใจ แต่เมื่อนำดนตรีมามีส่วนช่วยในการสอน ทำให้เด็กมีความรู้สึกรักสนุกในการเรียนรู้เรื่องของคุณธรรมและจริยธรรม ดังนั้นการศึกษาวิจัยถึงการฟังดนตรีที่มีผลต่อพัฒนาการทางกาย สังคม สติปัญญา และคุณธรรม จริยธรรม จึงเป็นหัวข้อหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย