



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการ ในการจำเพลงที่มีคำสัมผัสและไม่คำสัมผัสของ เด็กอายุ 7 ปี 9 ปี และ 11 ปี
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการ ในการจำเพลงด้วยวิธี การประสานเป็นหน่วย เดียวกันและการจำเพลงแบบอิสระ ของเด็กอายุ 7 ปี 9 ปี และ 11 ปี

สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กทั้ง 3 ระดับอายุ จำเพลงที่เนื้อเพลงมีคำสัมผัสได้ดีกว่าเนื้อเพลงที่ไม่มี คำสัมผัส
2. เด็กทั้ง 3 ระดับอายุ มีการจำเพลงด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกัน มากกว่าการจำเพลงแบบอิสระ
3. เด็กทั้ง 3 ระดับอายุ มีการจำเพลงด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกัน เพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบความสามารถในการจำเพลงของเด็กอายุ 7 ปี 9 ปี และ

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 , 4 และ 6 ที่มีช่วงอายุตั้งแต่ 6.6 ถึง 11.5 ปี ของโรงเรียนอนุบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวน ชั้นละ 20 คน รวม 60 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ทำนองมาตรฐาน 3 ทำนอง เนื้อเพลงที่มีสภาพคำสัมผัส 9 เพลง และไม่มีคำสัมผัส 9 เพลง รวมมีเพลงที่ใช้ทดสอบชนิดต่าง ๆ 30 เพลง ( เพลงสัมผัส 15 เพลง และ ไม่สัมผัส 15 เพลง) แบ่งเป็นเพลงชนิดต่าง ๆ 5 ชนิดคือ เพลงเก่า เพลงใหม่ เพลงสลับคู่ เพลงเก่า/ทำนองใหม่ และ เพลงใหม่/ทำนองเก่า
2. แยกบันทึกเสียงที่บันทึกเพลงที่ใช้ทดสอบแล้ว 18 ม้วน (มีเพลง 6 เพลง บันทึกเสียงเพลงละ 3 ม้วน)
3. แยกบันทึกเสียงเพลงในช่วงการสอน 2 ม้วน บันทึกเสียงเพลงที่ใช้ในช่วงการสอน และเพลงที่ใช้เล่นเกมส์ หลังจากการสอนเรียบร้อย
4. แบบบันทึกคำตอบ
5. กระดาษคำตอบ 3 แผ่น (เหมือนกันทุกประการ มีบางส่วนที่เหมือนกัน และไม่เหมือนกันทุกประการ)

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนเตรียมการ
  - 1.1 ให้ผู้ชำนาญ ในการแต่งเพลงเด็ก แต่งเนื้อเพลง และ ทำนองเพลงตามที่ต้องการ
  - 1.2 ตรวจสอบเครื่องมือ โดยเสนอให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความแม่นยำตรงตามเนื้อหา
  - 1.3 จัดลำดับของเพลง โดยการสุ่มอย่างง่าย 3 ครั้ง เพื่อให้ได้เพลง 3 ลักษณะคือ

- ลักษณะที่ 1 เพลงใหม่ เพลงเก่า เพลงสลับคู่ เพลงเก่า/ท่านองใหม่  
เพลงใหม่/ท่านองเก่า
- ลักษณะที่ 2 เพลงสลับคู่ เพลงเก่า/ท่านองใหม่ เพลงเก่า เพลงใหม่/  
ท่านองเก่า เพลงใหม่
- ลักษณะที่ 3 เพลงเก่า/ท่านองใหม่ เพลงใหม่/ท่านองเก่า เพลงใหม่ เพลง  
เก่า เพลงสลับคู่

1.4 นำเพลงมาบันทึกเสียงลงแถบบันทึกเสียงตามลักษณะที่ได้จัดไว้แล้วโดยใช้  
ท่านองเป็นเสียงเปียโน และขับร้องโดยนักร้องหญิงเสียงกลาง

1.5 ตรวจสอบคุณภาพของการบันทึกเสียง

1.6 เตรียมแถบบันทึกเสียงสำหรับการสอน โดยการแต่งเพลง 1 เพลง  
ประกอบท่านองเพลง แมงมุม

1.7 แต่งเพลง 1 ชุด เพื่อจัดกิจกรรมการสอน จำนวน 1 เพลง แบ่งเป็น  
5 ชนิด (เพลงเก่า เพลงใหม่ เพลงสลับคู่ เพลงเก่า/ท่านองใหม่ เพลงใหม่/ท่านองเก่า) มี  
ลักษณะเช่นเดียวกับเพลงที่ใช้ทดสอบ

1.8 เตรียมห้องทดสอบ

## 2. ขั้นตอนการทดสอบ

2.1 ท้าความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเข้าร่วมกิจกรรม ในช่วงต้นตริ  
และขับร้องครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง

2.2 คัดลอกรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ตามลำดับอายุ และ จัดเข้าสู่ช่วงการ  
ทดสอบ

2.3 ถ่วงดุลลำดับของเพลงมาตรฐานด้วยวิธีลาตินสแควร์ (Latin Square)

### 3. ขั้นตอนการทดสอบ

3.1 นำกลุ่มตัวอย่าง 10 คนแรก ที่จะได้รับการทดสอบเข้าห้องที่เตรียมไว้ แล้วเปิดเพลงมาตรฐานทั้ง 3 เพลงให้ฟัง เพลงละ 1 ครั้ง และ ทบทวนความหมาย ของ กระจายคำตอบ

3.2 หลังจากนั้น 1 ชั่วโมง ทดสอบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล โดยการเปิด เพลงมาตรฐานให้ฟัง 1 เพลง จำนวน 3 ครั้ง (เพลงที่มีคำสัมผัส) หลังจากนั้นเริ่มทำการ ทดสอบทีละเพลงจนครบ 5 เพลง แล้วจึงทดสอบในคนที่ 2 ต่อไป ทำดังนี้ จนครบ 10 คน แล้วจึงทดสอบในเพลงที่ 2 และ 3 ต่อไป ตามขั้นตอนที่กล่าวมา (กลุ่มตัวอย่าง 10 คนเดิม) อีก 1 สัปดาห์ต่อมา จึงทำการทดสอบในเพลงที่เหลือ

### 4. ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นรายบุคคลโดยไม่จำกัดเวลา ใช้เวลาเฉลี่ยคนละ 42 นาที รวมเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 6 วัน

4.2 บันทึกคำตอบลงในกระจายบันทึกคำตอบจนครบทั้ง 6 เพลง

4.3 นำจำนวนคำตอบที่ได้ทั้ง 5 เพลง มาคิดเป็นสัดส่วนคำตอบทั้ง 3 คำตอบ เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำค่าเฉลี่ยของสัดส่วนคะแนน ในคำตอบที่ถูกต้อง ของเพลงทั้ง 5 ชนิด โดยแยก เพลงที่มีคำสัมผัสและเพลงที่ไม่มีคำสัมผัสของเด็กทั้ง 3 กลุ่มอายุ มาวิเคราะห์ความแปรปรวน สองทางแบบวัดซ้ำ (Two way ANOVA with repeated measures) เมื่อพบว่ามี ความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ Tukey (Tukey's test)

2. หาค่าเฉลี่ยของสัดส่วนคะแนนทั้ง 3 คำตอบในเพลงเก่า เพลงใหม่ เพลงสลับคู่ เพลงเก่า/ทำนองใหม่ และเพลงใหม่/ทำนองเก่า โดยรวมทั้งสภาพเพลงที่มีคำสัมผัส และ

ไม่มีคำสัมผัสของเด็กทั้ง 3 กลุ่มอายุ แล้วนำค่าเฉลี่ยของสัดส่วนคะแนนการจำเพลงในคำตอบ ที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องของเพลงทั้ง 5 ชนิด มาวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two way ANOVA with repeated measures) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการของ Tukey (Tukey 's test)

### ผลการวิจัย

1. เด็กทั้ง 3 ระดับอายุ จำเพลงในสภาพเนื้อเพลงที่มีคำสัมผัสได้ไม่แตกต่างจากเนื้อเพลงในสภาพที่ไม่มีคำสัมผัส
2. เด็กทั้ง 3 ระดับอายุ มีแนวโน้มที่จะมีการจำเพลงด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกัน มากกว่าการจำเพลงแบบอิสระ โดยขึ้นอยู่กับชนิดของเพลง คือ ใน เพลงเก่า เพลงใหม่ เพลงเก่า/ทำนองใหม่ เพลงใหม่/ทำนองเก่า ส่วนในเพลงสลับคู่ ไม่พบว่ามีเด็กมีการจำเพลง ด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. การจำเพลงด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกัน มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น เมื่ออายุมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. จากผลงานวิจัยนี้จะเห็นได้ว่า พัฒนาการ ในการจำเพลง ด้วยวิธีการประสานเป็นหน่วยเดียวกันของเด็กทั้ง 3 ระดับอายุ มีความแตกต่างกันแต่ยังไม่ชัดเจน เนื่องจากอายุของกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงกัน และอยู่ในช่วงพัฒนาการเดียวกัน จึงควรมีการศึกษาในกลุ่มอายุที่แตกต่างกันมากขึ้น และอยู่ในช่วงพัฒนาการต่าง ๆ กัน
2. ควรมีการศึกษาถึงการจำเพลงแบบประสานเป็นหน่วยเดียวกันในช่วงวัยรุ่น
3. การศึกษาถึงสภาพของเนื้อเพลงที่มีคำสัมผัสและไม่มีคำสัมผัส ต่อการจำเพลงของเด็ก ในการวิจัยนี้ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเนื่องมาจาก ลักษณะของเพลงเด็กที่มีเนื้อเพลงง่ายต่อการจำและเนื้อหาต่าง ๆ ที่เด็กคุ้นเคยเป็นอย่างดี ในการศึกษาต่อไปอาจจะจัดให้เนื้อเพลงเป็นคำที่ไม่มีความหมาย (nonsense text) หรือเป็นเพลงที่เด็กไม่คุ้นเคยกับเนื้อหา แต่มีคำสัมผัสและไม่มีคำสัมผัส