

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น

วรรณถ คลายนาทร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ดนตรี)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น

.....

นางสาววรรณดา คลายนาทร

ผู้วิจัย

.....

อาจารย์สำราญ เกิดผล

ศิลปินแห่งชาติ

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์

ศศ.บ., ศศ.ม.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ

พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

นายวิเชียร สิทธิประภาพร

ศศ.บ., ศศ.ม., ประ.ด

ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ดนตรี)

วิทยาลัยดุริยางคศิลป์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ญโนระดับชั้นต้น

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ดนตรี)

วันที่ 24 ตุลาคม 2551

.....

นางสาววรรณถ กล้วยนาทร

ผู้วิจัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิลปชัย กองตาล

กศ.บ., ศศ.ม., ค.ด.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

อาจารย์สำราญ เกิดผล

ศิลปินแห่งชาติ

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์

ศศ.บ., ศศ.ม.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ

พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

รองศาสตราจารย์สุกรี เจริญสุข

กศ.บ., M.M.E., D.A. (Music)

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ดี ด้วยกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิลปชัย กงตาล และ อาจารย์สำราญ เกิดผล

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา อาจารย์ออลิสรา วัชรประภาพงศ์ อาจารย์นันทพร บรรณวิทย์กิจ อาจารย์ปวัฒน์ชัย สุวรรณคังคะ และ อาจารย์อมาวลี ยุทธวงศ์ ที่ได้กรุณาตรวจและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้วิจัย

กราบขอบพระคุณ อาจารย์สุดา พนมยงค์ อาจารย์ตรีทิพ กมลศิริ อาจารย์นันทพร บรรณวิทย์กิจ อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา และ อาจารย์ออลิสรา วัชรประภาพงศ์ สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เรื่องการสอนเรื่องจิ้งหะเกาะ

ขอบคุณผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียนวิชาเปียโน โรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการทดลอง ตลอดจนทั้งอำนวยความสะดวกต่างๆ

ขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัว ตลอดจนพี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ ทุกคน ที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุน ทำให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดี

วรนาถ คลายนาทร

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

INSTRUCTION PACKAGE OF BEAT FOR ELEMENTARY LEVEL PIANO STUDENTS

วรรณถ คลายนาท 4836958 MSMS/M

ศศ.ม. (ดนตรี)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สำราญ เกิดผล, ศิลปินแห่งชาติ., ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์, ศศ.บ., ศศ.ม.

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง และประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น ให้เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ คือ 80/80 รวมทั้งนักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี และครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนและไม่เกิน 1 ปี จำนวน 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยครูผู้สอนเป็นผู้คัดเลือก

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีประสิทธิภาพระหว่างเรียนด้านจิตพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 ด้านทักษะมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75 และผลการประเมินการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 / ผลการประเมินหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94 แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 และผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ และผลการศึกษาความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับที่ดีมาก ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : ชุดการสอน/ จังหวะเคาะ/ นักเรียนเปียโน/ ระดับชั้นต้น

INSTRUCTION PACKAGE OF BEAT FOR ELEMENTARY LEVEL PIANO STUDENTS**WORANART KLAINATORN 4836958 MSMS/M****M.A. (MUSIC)****THESIS ADVISORS : SUMRAN GERDPOL, NATIONAL ARTIST, SAKCHAI HIRUNRUX, B.A., M.A.****ABSTRACT**

The purposes of this study were to construct and evaluate the efficiency of instruction package of beat for elementary level piano students according to the hypothesis of 80/80. The evaluation included an analysis of the attitudes of the students and comments of the teachers concerning this instruction package.

The sample group consisted of 10 students, ages of 6-8 years, who had studied elementary piano at the Pinnakorn Music School (KPN Music Academy, Pinklao branch). This group was selected by a teacher at Pinnakorn .

The results of this research were as follows:

The elementary level piano students had an affective domain efficiency averaging 92.50; the average of skill efficiency of 90.75 and the performance was at an average of 84; the results from the evaluation after using the instruction package was 94; This was higher than the hypothesis of 80/80 and this means that the instruction package was effective.

The attitude of students after using this instruction package and the comments of the teachers concerning the material and activity of the instruction package indicated that the averages were at 4.55 and 4.58 This were at a very good level, higher than the hypothesis.

**KEY WORDS : INSTRUCTION PACKAGE/ BEAT/ ELEMENTARY LEVEL/
PIANO STUDENTS****210 pp.**

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat)...	4
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 สมมติฐานของการวิจัย.....	5
1.6 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
1.9 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	9
2.1 พัฒนาการทั่วไปของวัย 6-8 ปี.....	10
2.2 พัฒนาการทางดนตรีของเด็กวัย 6-8 ปี.....	11
2.3 องค์ประกอบของดนตรี.....	14
2.4 ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ.....	17
2.5 ชุดการสอน.....	28
2.6 การสอนเปียโน.....	36
2.7 สถาบันดนตรีเคพีเอ็น.....	44
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ.....	51
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	56
3.1 กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	56

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	57
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
3.6 ขั้นตอนการนำเสนอผลงานวิจัย.....	64
บทที่ 4 วิเคราะห์ผลการทดลอง.....	65
4.1 ผลคะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนระหว่างเรียน.....	65
4.2 ผลคะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน.....	66
4.3 การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น.....	66
4.4 การศึกษาความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของ ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น...	68
4.5 ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระหว่างใช้ชุดการสอนและปัญหาที่พบในการใช้ ชุดการสอน.....	70
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย.....	74
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	74
5.2 อภิปรายผล.....	74
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	77
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย.....	78
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ.....	90
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	105
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	106
ภาคผนวก ข รายนามครูผู้สอนวิชาเป็ยโนของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรี เคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) ผู้ให้สัมภาษณ์.....	107
ภาคผนวก ค รายนามผู้ให้สัมภาษณ์.....	108

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ง แบบตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนเรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่อง	
จังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น.....	109
ภาคผนวก จ ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับ	
ชั้นต้น.....	114
ภาคผนวก ฉ ผลการทดลองใช้ชุดการสอน.....	196
ภาคผนวก ช ภาพที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	208
ประวัติผู้วิจัย.....	210

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

1	ผลการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์.....	65
2	ผลการประเมินการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7.....	66
3	คะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน.....	66
4	การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นด้านคุณภาพของชุดการสอน.....	67
5	การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นด้านผลจากการใช้ชุดการสอน.....	67
6	ผลจากความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นด้านคุณภาพของชุดการสอน.....	68
7	ผลจากความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นด้านผลจากการใช้ชุดการสอน.....	69
8	ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอนจากครูผู้สอน.....	72

สารบัญภาพ

หน้า

สื่อการเรียนการสอน.....	163
-------------------------	-----

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการเรียนดนตรีมีบทบาทสำคัญมากขึ้น ดนตรีมีส่วนสำคัญในการช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้เนื่องจากอิทธิพลของเสียงดนตรีที่ดี มีส่วนอย่างยิ่งในการสร้างเสริมและพัฒนาการหลายด้านของเด็ก (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2540: 1) ซึ่งสอดคล้องกับ Fisher (อ้างถึงใน นภเนตร ธรรมบวร, 2549: 166) ที่กล่าวว่า ดนตรีช่วยส่งเสริมประสาทสัมผัสต่างๆ ของเด็กไม่ว่าจะเป็นด้านมิติสัมพันธ์ การแยกความแตกต่างของเสียง ความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยและภาพรวม รวมตลอดถึงทักษะการเรียงลำดับ เป็นต้น

การเรียนดนตรีเป็นกระบวนการเรียนอย่างต่อเนื่องที่มีความสัมพันธ์กัน และการเรียนดนตรีนั้นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของดนตรี ซึ่งประกอบด้วย 1. ลีลาจังหวะ (Rhythm) 2. ทำนอง (Melody) 3. เสียงประสาน (Harmony) 4. รูปแบบ (Form) 5. สีเสียง (Tone color) 6. ลักษณะของเสียง (Characteristics of Sound) 7. อัตราความเร็ว (Tempo) 8. อัตราความดัง (Dynamics) และสามารถปฏิบัติดนตรีได้ อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบแรกที่สำคัญที่สุดของดนตรีได้แก่ องค์ประกอบด้านจังหวะ เพราะจังหวะมีหน้าที่คอยควบคุมการเคลื่อนที่ของทำนองและแนวประสานเสียงต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน การเดินของจังหวะจะดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ จึงเปรียบเทียบจังหวะเหมือนกับเป็นเวลาหรือชีพจรจังหวะของดนตรี (สมนึก อุ่นแก้ว, 2547: 1)

จารุวรรณ สุริยวรรณ (2549: 20) กล่าวว่า บุคคลบางคนดูเหมือนราวกับว่าเกิดมาพร้อมกับความรู้สึกในการเข้าใจเรื่องของจังหวะได้เป็นอย่างดี แต่การเรียนดนตรีสำหรับคนที่ไม่มีความรู้สึกในการเข้าใจเรื่องของจังหวะได้ดีเป็นสิ่งที่ทำทลายความสามารถ แต่ก็ควรพิจารณาตนเองด้วยว่าเราขาดความรู้สึกในด้านนี้จริงหรือไม่ เนื่องจากเราทุกคนมีการทำกิจกรรมที่มีจังหวะเข้ามาเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันมากมาย เช่น การหายใจ การเดิน เป็นต้น

ลีลาจังหวะ (Rhythm) สามารถแบ่งออกเป็น จังหวะเคาะ (Beat) กลุ่มของจังหวะ (Accent Groupings) รูปแบบของจังหวะ (Rhythmic pattern) จังหวะของทำนอง (Rhythm of the melody) โดยจังหวะเริ่มต้นที่ควรรับรู้และสามารถเล่นให้ถูกต้องเป็นอันดับแรก คือ จังหวะเคาะ (Beat) ซึ่งจังหวะเคาะ หมายถึง จังหวะพื้นฐานที่สม่ำเสมอโดยตลอด คล้ายกับการเต้นของหัวใจ และ

ไม่ว่าจังหวะทางดนตรีจะมีจังหวะยาว สั้น หรือ จังหวะหยุด จังหวะเคาะก็จะดำเนินไปเรื่อยๆ ไม่มีการหยุดแต่อย่างใด (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2540: 2) ซึ่งจังหวะเคาะเป็นการให้จังหวะดนตรี ที่มักถูกละเลยหรือมองข้ามไป

ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องเข้าถึงตัวนักเรียนเพื่อที่จะทำการพัฒนาทักษะหรือความรู้สึกในการเข้าใจเรื่องของจังหวะต่อไป หากนักเรียนไม่เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะ นักเรียนจะไม่สามารถเข้าถึงความรู้สึกของจังหวะในบทเพลง รวมทั้งไม่สามารถรักษาจังหวะให้สม่ำเสมอได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความสับสนในการรักษาจังหวะ และจะทำให้การฝึกเล่นบทเพลงเป็นไปด้วยความล่าช้า ทำให้บทเพลงนั้นไม่น่าฟังด้วย การสอนดนตรีโดยไม่สนใจว่านักเรียนจะเข้าใจหรือไม่ ทำให้ นักเรียนไม่ได้มีการเรียนรู้เหตุผลของจังหวะที่ดำเนินไปอย่างแท้จริง หากไม่ได้รับการสอนหรือการแก้ไขที่ถูกต้องนักเรียนอาจจดจำสิ่งที่ผิดเหล่านั้น

เปียโนเป็นเครื่องดนตรีที่ทำให้สามารถพัฒนากล้ามเนื้อมือได้อย่างเต็มที่ และเป็นการฝึกการบังคับนิ้วได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเสียงของโน้ตที่เกิดจากเปียโนเป็นเสียงตายตัว จึงทำให้ง่ายต่อการจดจำเสียงโน้ตที่แน่นอน การเรียนเปียโนนั้นต้องอาศัยประสาทสัมผัสต่างๆ ประสานกัน เช่น ตามองโน้ต หูฟังเสียง และต้องบังคับมือทั้งสองข้างให้เล่นตามตัวโน้ตให้ถูกต้อง ดังนั้นจึงควรมีการฝึกทักษะต่างๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกัน ได้แก่ ทักษะการเล่น การฟัง การอ่านโน้ต การสร้างสรรค์ และการร้องเพลง

จากประสบการณ์ในการสอนดนตรีวิชาเปียโนของผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสอนนักเรียนในช่วงอายุระหว่าง 5-12 ปี พบว่าช่วงอายุที่นักเรียน เรียนเปียโนมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 6-8 ปี ผู้วิจัยมีความเห็นว่าช่วงอายุนี้เป็นช่วงอายุที่มีความสำคัญต่อการเรียนดนตรีเป็นอย่างมากที่เด็กสมควรได้เริ่มสะสมความรู้ ประสบการณ์ทางดนตรีอย่างถูกต้อง เนื่องจากวัยนี้เริ่มมีความสนใจการอ่านมากขึ้น รู้จักแก้ปัญหาของตัวเองได้ มีความสนใจในเรื่องที่ยากและซับซ้อนขึ้น เริ่มมีความเข้าใจความแตกต่างของซ้าย ขวา พฤติกรรมที่กล่าวมานี้มีความสอดคล้องกับพัฒนาการทั่วไปของผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็กวัยประถมศึกษา (อายุ 6-12 ปี) ของ พียาเจต์ (Jean Piaget) 1896-1980 นักจิตวิทยาพัฒนาการชาวสวิส เรียกวัยนี้ว่า Concrete Operational Stage ซึ่งเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต กล้ามเนื้อใหญ่พัฒนาได้เร็วกว่ากล้ามเนื้อเล็ก ความสัมพันธ์ของการทำงานร่วมกันระหว่างสายตาและมือดีขึ้น ชอบการเคลื่อนไหว มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ มีความอยากรู้อยากเห็นและชอบความตื่นเต้น Santrock. J. W. (2004: 41-45)

เนื่องจากวัยนี้เป็นวัยแห่งการจดจำ หากได้รับการเรียนรู้ที่ไม่ถูกต้องแล้วย่อมจะได้รับสิ่งผิด ๆ เหล่านั้นด้วย นอกจากนี้ จากประสบการณ์ของผู้วิจัยและจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโนของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 20 คน ยังพบปัญหาของนักเรียนที่มีอายุ 6-8 ปีที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด ดังนี้

1. ปัญหาด้านการปฏิบัติเรื่องจังหวะ นักเรียนไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะ (Beat) ให้มีความสม่ำเสมอได้ บางครั้งเล่นเร่งจังหวะในตอนที่นักเรียนสามารถเล่นได้คล่อง หรือบางครั้งเล่นผ่อนจังหวะในตอนที่เล่นไม่คล่อง

2. ปัญหาด้านการอ่านโน้ต นักเรียนอ่านโน้ตไม่คล่อง ส่งผลให้การปฏิบัติบทเพลงของนักเรียนเกิดความไม่ต่อเนื่อง โดยระหว่างปฏิบัติบทเพลงนักเรียนมักหยุดตรงช่วงต่อระหว่างห้องเก่าไปยังห้องใหม่

3. ปัญหาด้านการปฏิบัติบทเพลง นักเรียนไม่สามารถเล่น 2 มือพร้อมกันได้ เช่น มือขวาปฏิบัติทำนองหลัก มือซ้ายเล่นคอร์ด รวมทั้งการเล่น 2 มือ ที่มีความแตกต่างกัน เช่น มือขวาเล่นเสียงเชื่อมกัน แต่มือซ้ายเล่นเสียงสั้นๆ เป็นต้น

4. ปัญหาทางด้านกายภาพ เนื่องจากนิ้วของนักเรียนไม่ค่อยมีแรง ทำให้เกิดการเล่นผิดโน้ต ผิดจังหวะ ส่งผลให้การเล่นเสียงดัง เบา ไม่มีความแตกต่างกันเท่าที่ควร

5. ปัญหาด้านการพัฒนาการ นักเรียนมีการพัฒนาน้อย เนื่องจากหลังจากที่เรียนแล้วนักเรียนไม่กลับไปฝึกซ้อม หรือ ทบทวนบทเรียนที่บ้าน ทำให้ครูผู้สอนต้องทำการสอนในเรื่องนั้นๆ ใหม่อีกครั้ง

จากข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่ได้จากประสบการณ์ของผู้วิจัยเองและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโน พบว่าปัญหาที่พบตรงกันมากที่สุด คือ ปัญหาเรื่องการเล่นจังหวะเคาะ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโนของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 20 คน อีกครั้งเกี่ยวกับปัญหาเรื่องจังหวะเคาะพบว่า

1. ปัญหาการนับ

1.1 นักเรียนไม่สามารถนับจังหวะเคาะได้อย่างถูกต้อง

2. ปัญหาการปฏิบัติบทเพลง

2.1 นักเรียนไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะให้เกิดความสม่ำเสมอได้

2.2 ในการเล่น นักเรียนไม่สามารถเชื่อมต่อจังหวะเคาะของคำโน้ตจากตัวหนึ่งไปยังอีกตัวหนึ่งได้

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัญหาเรื่องจังหวะเคาะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและควรได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องเป็นอย่างแรก เนื่องจากผลกระทบของการไม่เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะ หรือไม่สามารถจับจังหวะเคาะได้นั้น อาจส่งผลให้ไม่สามารถเล่นบทเพลงได้ดี และเพื่อเป็นการพัฒนาทั้งความเข้าใจ การเล่นที่ถูกต้อง จึงเป็นเหตุที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจและเป็นข้อสนับสนุนในการทำงานวิจัยนี้ ที่จะทำการศึกษาการแก้ไขปัญหาเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนที่เรียนวิชาเปียโนระหว่างช่วงอายุ 6-8 ปี โดยการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัย อาจเป็นแนวทางในการแก้ปัญหการสอนเรื่องจังหวะเคาะสำหรับครูผู้สอน

วิชาเปียโน หรือ ครูและนักเรียนที่ทำการเรียนการสอนวิชาดนตรีอื่นๆ ซึ่งมีปัญหากล้าคลึงกันนี้ สามารถนำไปปรับใช้แก้ปัญหาได้ และเป็นแนวทางในการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสนใจในเรื่องของจังหวะเคาะด้วย นอกจากนี้ยังสามารถช่วยพัฒนาในของเรื่องจังหวะสำหรับนักเรียนที่ไม่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะแต่ต้องการฝึกฝนให้เกิดความแม่นยำยิ่งขึ้น

1.2 แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

ในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาและเลือกนำยุทธวิธีต่างๆ มาปรับใช้ ในแผนการสอน ดังต่อไปนี้

1. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Émile Jaques-Dalcroze

ผู้วิจัยได้นำการเคลื่อนไหวอย่างอิสระไปกับบทเพลงที่ครูผู้สอนเป็นผู้เล่นโดยใช้เปียโนมาใช้ ซึ่งยุทธวิธีนี้ ผู้วิจัยนำมาปรับใช้ในการแสดงท่าทางต่างๆ ประกอบบทเพลง เพื่อแสดงถึงการรับรู้เรื่องจังหวะเคาะ ซึ่งอยู่ในแผนการสอนที่ 1-2

2. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff

ผู้วิจัยนำการใช้คำพูดมาใช้ โดยผสมผสานไปกับการปฏิบัติบทเพลง ยุทธวิธีนี้จะสามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้ง่ายมากขึ้น โดยผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 2-6

ผู้วิจัยนำการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะมาใช้เป็นการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะโดยผ่านการแสดงออก ซึ่งยุทธวิธีนี้จะสามารถทำให้เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้อย่างชัดเจนมากขึ้น โดยผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 3-4

3. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Zoltán Kodály

ผู้วิจัยได้นำการใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะมาใช้ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการใช้สัญลักษณ์เป็นการแสดงถึงจังหวะเคาะได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการแสดงออกทางรูปภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ในแผนการสอนที่ 7-8

ผู้วิจัยได้นำการตบจังหวะและการออกเสียงมาใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำขั้นตอนบางส่วนมาปรับใช้ร่วมกับยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff ในแผนการสอนที่ 2-6

4. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Frances Clark

ผู้วิจัยนำการให้ครูผู้สอนเป็นผู้ทำให้อู้งานเป็นตัวอย่าง จากนั้นให้นักเรียนทำตามมาซึ่งยุทธวิธีนี้เป็นการเรียนรู้ที่สามารถเข้าใจง่ายที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยได้นำยุทธวิธีดังกล่าวมาปรับใช้ในเกมกิจกรรมต่างๆ ของทุกแผนการสอน

5. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Phyllis Weikert

ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนบางส่วนมาปรับใช้ ร่วมกับยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff และ Zoltán Kodály ได้แก่ จังหวะพุด และ จังหวะพุดและท่า ซึ่งปรากฏอยู่ในแผนการสอนที่ 2-6

6. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

ผู้วิจัยได้นำการขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะและการขีดเพื่อแสดงถึงค่านโน้ตมาใช้ ซึ่งการขีดเส้นเป็นอีกยุทธวิธีที่สามารถแสดงถึงจังหวะเคาะให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น คล้ายคลึงกับการสัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะ โดยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 5-6

7. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Gustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn

ผู้วิจัยนำการใช้เมเทรอนอม (Metronome) มาใช้ ซึ่งการใช้เมเทรอนอมเป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมจังหวะให้มีความสม่ำเสมอและคงที่นั้น เป็นผลดีต่อนักเรียนในการช่วยแก้ไขปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 7-8

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการวิจัยเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาสำหรับการเรียนการสอนวิชาเปียโนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการสอนวิชาเปียโนและในวิชาดนตรีอื่นๆ

1.5 สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังจากทดลองใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
2. นักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี
3. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโน ระดับชั้นต้นของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 10 คน ที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ
2. เวลาที่ใช้ในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ ละ 15 นาที
3. เนื้อหาที่ใช้ในการสอน เรื่องจังหวะเคาะ ได้แก่ การฟังจังหวะของบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ การตบจังหวะตามบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ การปฏิบัติตามจังหวะของบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ รวมถึงการปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลง เป็นต้น

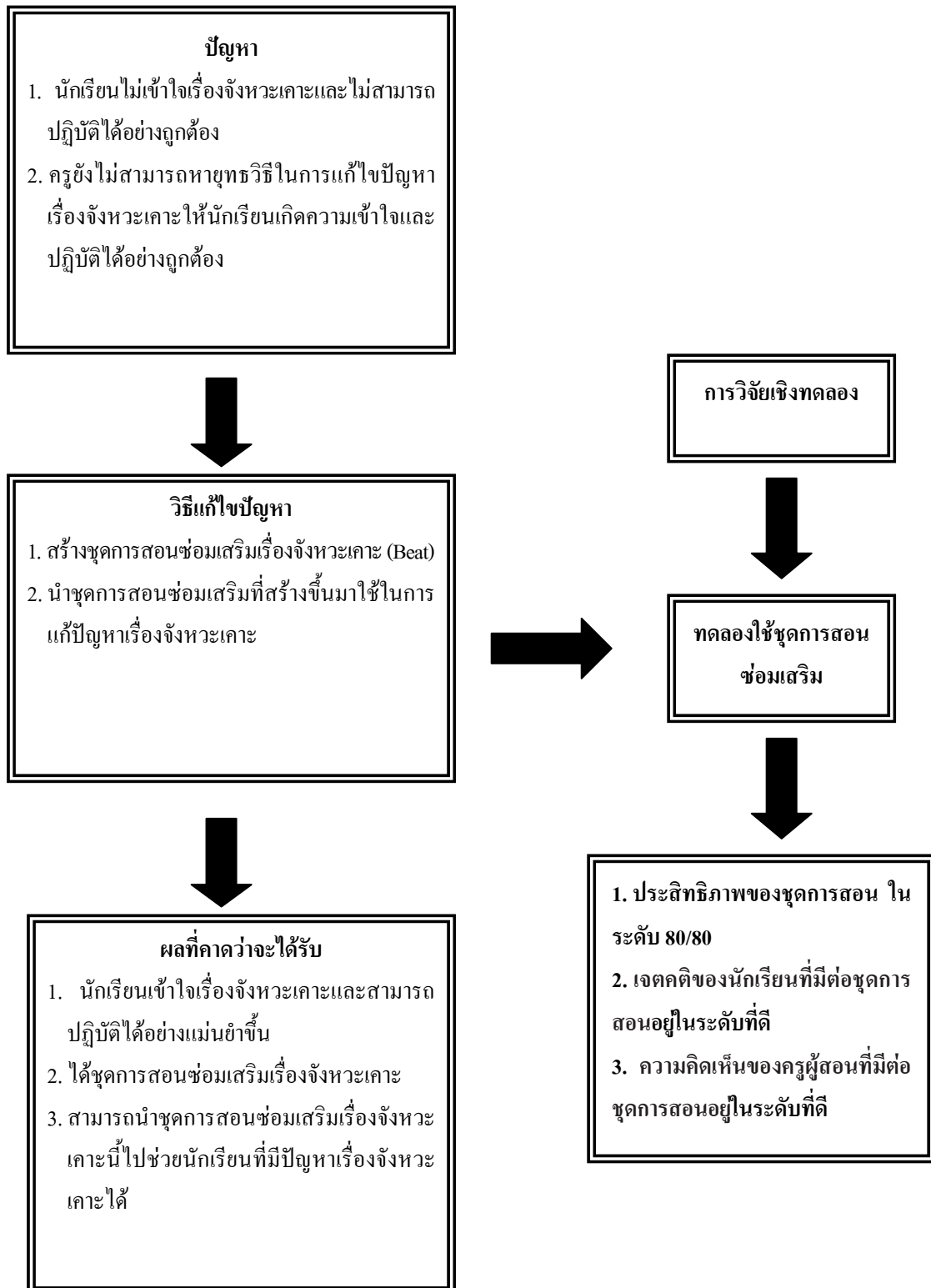
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นที่ครูผู้สอนพบว่ามีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ ของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) ซึ่งเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 เดือนและไม่เกิน 1 ปี
2. กำหนดให้ครูผู้สอน จำนวน 7 คน นำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียนอายุ 6-8 ปีที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ โดยกำหนดสัดส่วนครูแต่ละคนต่อนักเรียนจำนวน 1-2 คน
3. นักเรียนจะได้รับการเรียนการสอนตามปกติ แต่จะใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น ก่อนเริ่มต้นเรียนบทเรียน 15 นาที
4. การประเมินผลการใช้ชุดการสอน โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน และการประเมินผลลงใบบันทึกผลการเรียนของแต่ละสัปดาห์โดยครูผู้สอน
5. การใช้ชุดการสอนนี้ผู้วิจัยเน้นการฝึกเรื่องจังหวะเคาะเป็นสำคัญ ดังนั้นการฝึกจังหวะเคาะกับการอ่านโน้ตจึงใช้โน้ตที่ไม่มากนัก
6. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น เป็นการสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาในเรื่องจังหวะเคาะ จำนวนของนักเรียนจึงยากมากที่จะมีจำนวนถึง 30 คน ดังนั้น ในการสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ จึงใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และสถิติมาประกอบกัน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินถึงคุณภาพของชุดการสอนนี้

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการสอนซ่อมเสริม หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนการสอนสำหรับแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) ของนักเรียนที่เรียนเปียโนระดับชั้นต้น
2. การสอนซ่อมเสริม หมายถึง การพัฒนาวิธีการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง เพื่อแก้ไขปัญหาแก่นักเรียน ให้เกิดความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ อย่างแท้จริง
3. วิชาเปียโน หมายถึง การเรียนเปียโนระดับชั้นต้น ในโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)
4. ครูผู้สอน หมายถึง ครูผู้สอนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ในโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)
5. นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนเปียโนระดับชั้นต้น อายุ 6-8 ปี ในโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)
6. จังหวะเคาะ(Beat) หมายถึง จังหวะที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เคลื่อนไหวหรือดำเนินไปอย่างต่อเนื่องในแต่ละห้องเพลงไม่ว่าจังหวะทางดนตรีจะมีจังหวะสั้น ยาว หรือจังหวะหยุด จังหวะเคาะจะดำเนินไปตามอัตราจังหวะของเพลงที่กำหนดโดยไม่มีการหยุด
7. เกณฑ์ 80/80 หมายถึง ระดับการคาดหมายของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการสอนว่านักเรียนจะปฏิบัติได้เป็นที่พึงพอใจตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่ง 80 ตัวแรก เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการเกิดจากผลที่ได้จากการประเมินด้านจิตพิสัย และด้านทักษะจากใบบันทึกผลการเรียนการสอน หลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ และผลจากการปฏิบัติบทเพลงระหว่างการใช้ชุดการสอน 3 ครั้ง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งผลจากการประเมินในแต่ละด้านต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน ส่วน 80 ตัวหลัง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม เกิดจากผลที่ได้เมื่อสิ้นสุดการสอนด้วยชุดการสอนแล้ว มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 โดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน

1.9 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการทำวิจัยเรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งตามหัวข้อ ดังนี้

2.1 พัฒนาการทั่วไปของเด็กวัย 6-8 ปี

2.2 พัฒนาการทางดนตรีของเด็กวัย 6-8 ปี

2.3 องค์ประกอบของดนตรี

2.3.1 องค์ประกอบของดนตรีด้านจังหวะ

2.4 ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ

2.4.1 Émile Jaques-Dalcroze

2.4.2 Carl Orff

2.4.3 Zoltán Kodály

2.4.4 Frances Clark

2.4.5 Phyllis Weikert

2.4.6 Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

2.4.7 Gustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn

2.5 ชุดการสอน

2.5.1 ความหมายชุดการสอน

2.5.2 แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

2.5.3 ประเภทของชุดการสอน

2.5.4 องค์ประกอบของชุดการสอน

2.5.5 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน

2.5.6 ความสำคัญของชุดการสอน

2.6 การสอนเปียโน

2.6.1 การสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะ

2.7. สถาบันดนตรีเคพีเอ็น

2.7.1 หลักสูตรเปียโนระดับชั้นต้น (Elementary) ของสถาบันดนตรีเคพีเอ็น

2.7.2 หนังสือ Alfred's Basic Piano Library: Prep Course Level A, B

2.8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยภายในประเทศ

2.8.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

2.1 พัฒนาการทั่วไปของเด็กวัย 6-8 ปี

วัย 6-8 ปี เรียกว่าอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง (6-12 ปี) เป็นระยะแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง เด็กจะเป็นผู้เรียน คือ ลงมือกระทำและมีความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง ซึ่งการเรียนรู้นี้จะแตกต่างกันไปตามสภาพสังคม และสิ่งแวดล้อม นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2518: 40) พัฒนาการทั่วไปของเด็กวัย 6-8 ปี แบ่งเป็นพัฒนาการด้านต่างๆ ดังนี้

พัฒนาการทางร่างกาย

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2548: 82-83) กล่าวว่า เมื่อเริ่มมีอายุ 6-7 ปี การเจริญเติบโตของเด็กวัยนี้จะช้ากว่าเด็กอนุบาล โดยทั่วไปจะมีรูปร่างสูงและค่อนข้างผอมลง แขนขาเจริญเติบโตเร็ว เค้าหน้าจะเปลี่ยนไป ความแตกต่างระหว่างตัวบุคคลในที่สูงและน้ำหนักจะเห็นได้ชัด ในวัยนี้ฟันน้ำนมจะเริ่มหลุด ฟันแท้และฟันกรามจะเริ่มขึ้นแทน

พัฒนาการของกล้ามเนื้อกระดูกและประสาทจะเพิ่มขึ้น เด็กผู้ชายมีพัฒนาการของกล้ามเนื้อเร็วกว่าเด็กผู้หญิง การใช้ทักษะของการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับกล้ามเนื้อใหญ่ๆใช้การได้ดี เมื่ออายุประมาณ 7 ปี การใช้และการบังคับกล้ามเนื้อต่างๆ ทั้งใหญ่และย่อยจะดีขึ้นมากและสามารถที่จะประสานงานกันได้ดี การประสานระหว่างมือและตาของเด็กวัยนี้จะดีขึ้น สามารถอ่าน เขียนและวาดรูปได้ดีขึ้น

ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับร่างกาย เมื่ออายุ 6 ปี สามารถแยกด้านซ้ายและด้านขวาของตนเองได้ สามารถบอกว่าตนอยู่ด้านซ้ายหรือด้านขวาของวัตถุ อายุ 7-8 ปี เข้าใจเรื่องซ้าย ขวา สามารถบอกด้านซ้ายและด้านขวาของผู้อื่นได้

พัฒนาการทางปัญญา

วัยนี้จะมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ จอง ปิอาเจต์ (Jean Piaget) 1896-1980 ผู้สร้างทฤษฎีพัฒนาการเชาว์ปัญญา เรียกว่า ปฏิบัติการด้านรูปธรรม (Concrete Operation) สามารถคิดเกี่ยวกับด้านรูปธรรมอย่างมีเหตุผลได้ เริ่มมองสิ่งต่างๆ ในหลายแง่มุม ซึ่งทำให้เข้าใจและปฏิบัติตามกติกาที่คนอื่นตั้งไว้ ส่วนแนวความคิดทางด้านนามธรรมยังไม่พัฒนาไปมากนัก วัยนี้เป็นวัยที่มีความเหมาะสมในการอบรมให้มีทักษะและความรู้ที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เด็กผู้ชายจะมีความสามารถคิดเหตุผลเชิงตรรกได้ สามารถรับรู้สิ่งแวดล้อมได้ตามความเป็นจริง สามารถที่จะพิจารณา เปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์หลายๆ อย่าง โดยเฉพาะการจัดของเป็นกลุ่ม

พัฒนาการด้านภาษา ไวยากรณ์และการใช้สัญลักษณ์เจริญก้าวหน้ามาก เริ่มมีความเข้าใจความหมายของคำ เข้าใจกฎไวยากรณ์ที่บังคับใช้คำต่างๆ อย่างมีเหตุผล วัยนี้มักสนใจโคลงหรือกลอน ที่สอดคล้องกัน หรือปัญหาต่างๆ ที่ต้องแก้ด้วยความคิด เหตุผล ถ้าแก้ได้จะเกิดความภูมิใจ

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม

สามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมอารมณ์ได้ แต่ผู้ใหญ่ควรคำนึงถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน บางคนยังมีความกลัวสิ่งรอบตัวอยู่ เช่น เด็กบางคนกลัวสัตว์ บางคนกลัวความมืด เด็กบางคนกลัวเสียงฟ้าร้อง ฟ้าผ่า เป็นต้น แต่สิ่งที่เด็กวัยนี้กลัวที่สุดคือ กลัวจะถูกเพื่อนล้อเพราะความแตกต่างจากเพื่อนเนื่องจากความกลัว เวลาที่มีอารมณ์โกรธ อาจมีการต่อสู้กันทางร่างกาย หรืออาจจะด้วยวาจาโดยการล้อ พุดจาถากถาง ขู่หรือบางครั้งอาจจะไม่พูดกับคนที่ทำให้โกรธ

นอกจากอารมณ์ที่กล่าวมาแล้ว วัยนี้เป็นวัยที่เต็มไปด้วยความร่าเริงเบิกบาน สนุกสนานกับการเล่นจากการที่ประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ทำ ทั้งด้านการเรียนและในการเล่นเกมส์ต่างๆ สิ่งที่สำคัญที่สุดจะต้องประสบและเกิดความรู้สึกว่าเป็นคนที่มีสมรรถภาพ ถ้าเด็กประสบความสำเร็จในสิ่งที่เรียนรู้หรือสิ่งที่เขากำจะทำก็จะเกิดความรู้สึกว่า ตนเองมีความสามารถที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้

สำหรับพัฒนาการด้านสังคม มีสังคมเฉพาะของเด็ก คือ มักรวมกลุ่มกันทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมักจะแบ่งตามเพศ เพื่อนจึงมีความสำคัญรวมทั้งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ทักษะคิดและค่านิยมของเด็กวัยนี้ เริ่มใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับเพื่อนและเริ่มเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือ รู้จักการให้และการรับ ใช้เวลากับเพื่อนร่วมวัยมากขึ้น รวมถึงการเลียนแบบพฤติกรรมต่างๆ จากเพื่อนในวัยเดียวกัน

2.2 พัฒนาการทางดนตรีของเด็กวัย 6-8 ปี

พัฒนาการและการเติบโตของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เห็นได้จากพัฒนาการทั่วไปที่กล่าวมาข้างต้น ดนตรีนี้นั้นมีส่วนสำคัญในการพัฒนาด้วย ซึ่งความเจริญทางดนตรีจะดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนเช่นเดียวกับพัฒนาการทางด้านอื่นๆ เด็กวัยนี้มีพัฒนาการที่เด่นชัดในเรื่องของจังหวะ ทำนองเพลง การร้อง การเล่นเครื่องดนตรี และการฟัง นอกจากนี้แนวคิดในเรื่องรูปแบบของบทเพลง สีสันของดนตรี และลักษณะของเสียงที่ควรจะได้รับการพัฒนาไปพร้อมๆ กันด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับอายุที่เพิ่มขึ้น Campbell, P. S. / Scott-Kassner C. (2002: 95-96) สรุปพัฒนาการทางดนตรีของเด็กวัย 6-8 ปี ดังนี้

พัฒนาการด้านจังหวะ

การเรียนรู้ทางดนตรีจากธรรมชาติรอบๆ ตัว ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้สามารถรับรู้ได้ง่ายที่สุด โดยสัญชาตญาณเด็กสามารถโยกหรือแกว่งร่างกายไปตามจังหวะได้ แต่อาจไม่ตรงตามจังหวะ

เมื่ออายุประมาณ 4-5 ปี สามารถติ่งหว่า เคาะจ้งหว่า หรือตบจ้งหว่าให้สม่ำเสมอในจ้งหว่าเคาะได้ รวมทั้งมีการรับรู้เรื่องจ้งหว่าที่คงที่และไม่คงที่ สามารถระบุถึงรูปแบบจ้งหว่าที่เท่ากันหรือไม่เท่ากันได้ วัยนี้มีตอบสนองด้านจ้งหว่าที่มีความซับซ้อนมากขึ้น สามารถระบุถึงความช้าเร็ว เสียงสั้น ยาว และสามารถปฏิบัติบทเพลงได้ สามารถระบุจ้งหว่าที่เร็วขึ้นหรือช้าลงจากการฟังเพลงที่มีความหลากหลาย และสามารถจดจำเสียงความยาวของคำโน้ตต่างๆ ได้ การพัฒนาด้านจ้งหว่าควรเน้นเรื่องรูปแบบต่างๆ ของจ้งหว่าด้วย เพราะจะทำให้เกิดความเข้าใจและสามารถสร้างสรรค์ด้านจ้งหว่าต่อไป ซึ่งเด็กสามารถเลียนแบบรูปแบบจ้งหว่าที่สั้นๆ ได้

นอกจากนี้ การนำกิจกรรมเข้าจ้งหว่ามาเป็นกิจกรรมที่ช่วยในการพัฒนาด้านจ้งหว่า จึงเป็นอีกกิจกรรมทางเลือกหนึ่งที่ทำให้เด็กสามารถเข้าใจในเรื่องจ้งหว่า รวมทั้งความรู้สึกรักของเพลงได้เป็นอย่างดี ผ่านการแสดงออกประกอบบทเพลงที่ได้ยินหรือประกอบการร้องเพลง

พัฒนาการด้านการร้อง

การพัฒนาการด้านร้องเพลงและพัฒนาการด้านทำนอง สามารถเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ ตั้งแต่ประมาณอายุ 9 เดือน หรือ 1 ขวบปี แต่เสียงที่เปล่งออกมาอาจฟังไม่เป็นภาษา แต่จะมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ เมื่ออายุประมาณ 4-5 ปี เริ่มมีความเข้าใจ และสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างเสียงร้องและเสียงพูดได้ รวมทั้งมีความเข้าใจการเคลื่อนไหวของทำนองเพลง การร้องเพลงเปลี่ยนจากร้องเสียงเบาเป็นเสียงที่มีความหนักแน่นเหมาะกับการร้องเพลงมากขึ้น ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2540: 28) กล่าวว่า พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กวัย 6-8 ปีนี้ ยังไม่สมบูรณ์นัก การร้องเพลงอาจยังมีการร้องเพี้ยนบ้าง เนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ช่วงเสียงของบทเพลงที่นำมาร้องไม่เหมาะสม ระดับเสียงยังไม่พัฒนาเท่าที่ควร เป็นต้น ดังนั้นการเลือกบทเพลงควรเลือกที่มีช่วงเสียงไม่กว้างเกินไปให้เด็กร้อง และควรเป็นบทเพลงที่ชื่นชอบ โดยปกติควรเป็นเพลงที่มีจ้งหว่าที่เร้าใจ เนื้อร้องเป็นเรื่องใกล้ตัว

นอกจากนี้การแนะนำการร้องเพลงด้วยเสียงที่ถูกต้อง เป็นการเน้นเรื่องคุณภาพของเสียงในขั้นตอนแรกด้วย สามารถพัฒนาโดยให้ฟังเพลงประสานเสียง โดยเริ่มจากโน้ต 2-3 แนว หรือให้ร้องเพลงหนึ่งแล้วครูร้องเสียงประสาน อาจใช้การตบมือหรือการเคาะจ้งหว่าแทนการร้องเสียงประสานก็ได้

พัฒนาการด้านการฟัง

เมื่ออายุ 3-5 ปี เริ่มพัฒนาทางด้านคำศัพท์ จึงสามารถอธิบายถึงสิ่งที่ได้ยินในเพลงได้ เช่น ลีตันของเพลง อัตราจ้งหว่า ลีลาของเพลง ลักษณะของเพลง เป็นต้น ซึ่งเด็กสามารถรับรู้จากการได้ยินเป็นอันดับแรก ส่วนระดับเสียง ลีลาจ้งหว่า และรูปแบบของเพลง เด็กสามารถรับรู้

จากการได้ยินเป็นอันดับต่อมา นอกจากนี้เมื่ออายุ 6-8 ปี ยังสามารถระบุถึงการเคลื่อนไหวของแนวทำนอง เช่น ขึ้น ลง เหมือนเดิม สูงขึ้น ต่ำลงได้ สามารถระบุถึงรูปแบบจังหวะที่เท่ากัน หรือไม่เท่ากัน (ความยาวของลักษณะเสียงเท่ากัน สั้นกว่า หรือ ยาวกว่า) อย่างง่ายๆ หรือรูปจังหวะของบทเพลงได้ (Bergethon, B. and Boardman E., 1975: 20)

การฟังของเด็กวัยนี้ มีสมาธิในการฟังมากขึ้น ชอบในการฟังเพลงที่มีจังหวะสนุกสนาน ไม่ชอบอยู่นิ่งเป็นเวลานานๆ สามารถพัฒนาการด้านการฟังโดยผ่านเคลื่อนไหวร่างกายไปตามจังหวะของดนตรี

พัฒนาการด้านการเล่นเครื่องดนตรี

วัยอายุ 6-8 ปี เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มเล่นเครื่องดนตรี เนื่องจากวัยนี้มีความพร้อมทางด้านร่างกาย ซึ่งสามารถพัฒนาการเล่นได้ดีในเครื่องดนตรีที่ทำจังหวะ ได้แก่ เครื่องตีหรือเครื่องดนตรีที่ทำทำนอง เช่น ขลุ่ย เปียโน เป็นต้น สามารถเล่นเครื่องดนตรีโดยมีความรับรู้ถึงการเล่นจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอได้ รับรู้ถึงความผิดพลาดในการเล่นของตนเองได้ วัยนี้มีพัฒนาการในการเล่นทางด้านอารมณ์เพลงและสีต้นของเพลง โดยเฉพาะสามารถเล่นเครื่องดนตรีโดยเปลี่ยนอัตราความเร็ว หรือ อัตราความดัง ตามที่บทเพลงกำหนดได้

พัฒนาการด้านรูปแบบเพลง

การพัฒนาในเรื่องรูปแบบของเพลง เด็กอายุ 6-8 ปีนี้ สามารถระบุถึงแนวทำนองเพลง หรือรูปแบบของจังหวะที่มีความเหมือนกันหรือต่างกัน จากเครื่องดนตรีชนิดเดียวกันหรือต่างกันได้ สามารถเข้าใจแนวทำนองหรือรูปแบบจังหวะที่ง่าย ไม่ซับซ้อน และไม่ยาวจนเกินไป สามารถรับรู้ถึงรูปแบบของเพลงที่มีการซ้ำทวนทำนองสลับกัน หรือมีการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบ รวมทั้งการย้อนของบทเพลง

พัฒนาการด้านลักษณะของเสียง

เด็กอายุ 6-8 ปี สามารถแยกแยะลักษณะของเสียงที่มีความต่างกันอย่างชัดเจนได้ เช่น เสียงดังเบา เป็นต้น สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเสียงเครื่องดนตรีทีละชนิด จากการจำเสียงเครื่องดนตรีชนิดนั้นๆ บ่อยครั้ง ซึ่งจะเป็พื้นฐานการพัฒนาการรับรู้ทางดนตรีในระดับสูงต่อไป สิ่งที่ได้พัฒนาไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้เรื่องเครื่องดนตรี คือ การรับรู้ลักษณะของเสียง เช่น ความดัง ความเบา เป็นต้น และท่วงทำนองที่ให้อารมณ์ความรู้สึกที่ต่างกันไป เช่น เพลงมาร์ช ให้ความรู้สึกึกึกกักฮึกฮึก เพลงวอลซ์ ให้ความรู้สึกถึงการเต้นรำ เป็นต้น

2.3 องค์ประกอบของดนตรี

องค์ประกอบของดนตรี (Music elements) ประกอบด้วย จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน รูปแบบ ลีลา ลักษณะของเสียง อัตราความเร็ว อัตราความดัง (Yudkin, J., 1999: 25-46)

1. ลีลาจังหวะ (Rhythm) คือ การจัดเรียงของเสียงในดนตรี ซึ่งมีความสั้น ยาวแตกต่างกัน ซึ่งถูกกำหนดโดยจังหวะเคาะหรือจังหวะหลัก การเคลื่อนไหวของลีลาจังหวะมีอิทธิพลต่อรับรู้ถึงอารมณ์ของบทเพลง

2. ทำนอง (Melody) คือ การจัดเรียงของเสียงที่มีความแตกต่างของระดับเสียง (Tone) ซึ่งมีช่วงความกว้างของขั้นคู่เสียง หรือความสั้น ยาวของเสียง ที่กำหนดโดยจังหวะของทำนอง และมีส่วนช่วยแสดงถึงลักษณะของดนตรี โดยทั่วไปดนตรีประกอบด้วยทำนองซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ง่ายต่อการจำมากที่สุด

3. เสียงประสาน (Harmony) คือ เกิดจากการผสมผสานของเสียงตั้งแต่สองเสียงขึ้นไป ที่ร้องหรือเล่นในขณะเดียวกัน ลักษณะของการประสานเสียงมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ

4. รูปแบบ (Form) รูปแบบเพลงเป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียงกับเวลา รูปแบบช่วยให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ทำให้ดนตรีหรือบทเพลงแต่ละบทเพลงมีความเป็นหนึ่ง

5. ลีลา (Tone color) คือ คุณสมบัติของเสียงของเครื่องดนตรี รวมทั้งเสียงร้องของคน ซึ่งมีความแตกต่างกัน ระดับเสียงเดียวกันเมื่อใช้เครื่องดนตรีต่างชนิดกันเล่น ก็จะทำให้อารมณ์เพลงหรือคุณค่าต่างกันออกไป

6. ลักษณะของเสียง (Characteristics of Sound) เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับรายละเอียด หรือคุณสมบัติของเสียงที่มีการแปรเปลี่ยนไปเพื่อการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก ทำให้เพลงมีความไพเราะ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2546: 40)

7. อัตราความเร็ว (Tempo) คือ เครื่องหมายที่แสดงออกถึงความช้า เร็วของบทเพลง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท 1. ประเภทช้า ได้แก่ Largo, Grave, Lento, Adagio 2. ประเภทเร็วปานกลาง ได้แก่ Andante, Moderato 3. ประเภทเร็ว ได้แก่ Allegro, Vivace, Presto

8. อัตราความดัง (Dynamics) เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับระดับเข้มของเสียงในดนตรี เช่น เสียงดัง เสียงเบา เป็นต้น เสียงที่มีความระดับเข้มของเสียงมากก็จะดังมากตามไปด้วย อัตราความดังจะเป็นตัวช่วยตัดสินใจสำหรับการแสดงออกในบทเพลง

2.3.1 องค์ประกอบของดนตรีด้านจังหวะ

1) ลีลาจังหวะ (Rhythm)

หนังสือศัพท์ดนตรีสากล ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2548: 68) ให้ความหมาย คำว่า Rhythm หมายถึง จังหวะ ลีลา หรือ ส่วนจังหวะ

OXFORD Advanced Learner's DICTIONARY (1995: 1009) ให้ความหมายของ RHYTHM ว่า รูปแบบการประพันธ์เพลงโดยเน้นที่จังหวะหนักและเบา ระหว่างตัวโน้ตในบทเพลง หรือการเน้นเสียงหนักและเสียงเบาของคำแต่ละคำ การบรรเลงดนตรีในจังหวะที่แตกต่างกัน เช่น จังหวะลาตินอเมริกัน เป็นต้น หรือการเคลื่อนไหวที่เป็นจังหวะ เช่น การเต้นรำ

พจนานุกรม (2546: 222) จังหวะ (Rhythm) หมายถึง ระยะเวลาที่สม่ำเสมอ เช่น หัวใจเต้นเป็นจังหวะ ระยะเวลาที่กำหนดไว้เป็นตอนๆ เช่น เพลงจังหวะช้า จังหวะเร็ว พุดเป็นจังหวะ

Atarah, T. B. (1979: 105) ให้คำนิยามว่า จังหวะ (Rhythm) เป็นแนวทางในการทำให้ดนตรีเกิดความลื่นไหล สิ่งใดก็ตามที่ต้องเล่นไปพร้อมกับความลื่นไหลของดนตรี มันคือการมีจังหวะจะโคน และหากดนตรีไม่เกิดความลื่นไหล มันคงไม่เป็นดนตรี

Swanson, R. B. (1969: 25, 27) กล่าวว่า ดนตรีทุกประเภทย่อมมีจังหวะ จังหวะในดนตรีประกอบด้วย กลุ่มของรูปแบบจังหวะ เช่น รูปแบบจังหวะที่มีเสียงสม่ำเสมอและเท่าๆ กัน แต่ในบางรูปแบบจังหวะมีเสียงที่สั้นหรือยาว ที่สำคัญจังหวะเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของดนตรี เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีที่สิ้นสุด

ฉันทา โสคติยานุรักษ์ (2550: 146) เรียก Rhythm ว่า ลักษณะจังหวะเป็นส่วนประกอบหนึ่งของดนตรีเกี่ยวข้องกับระยะเวลา หมายถึง สัญลักษณ์ที่แสดงค่าความสั้น ยาว อันหลากหลายของตัวโน้ตและตัวหยุด ซึ่งจัดวางอยู่ในอัตราจังหวะที่กำหนด และรวมกลุ่มตามหน่วยจังหวะที่เหมาะสมตามกฎเกณฑ์ ลักษณะจังหวะจะเป็นส่วนหนึ่งของทำนองเสมอ

คำรห์ บรรณวิทยกิจ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2545 : 64) RHYTHM แปลเป็นไทยว่า “ส่วนจังหวะ” หรือ “รูปแบบจังหวะ” หมายถึง ลักษณะของหน่วยต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นรูปแบบเฉพาะในแต่ละบทเพลงซึ่งประกอบกับระดับเสียงแล้วจะเกิดเป็นทำนองที่น่าฟัง

สมศักดิ์ สร้อยระย้า (2545: 3) ให้ความหมายว่า จังหวะ (Rhythm) หมายถึง อัตราส่วนความสั้นหรือความยาวของเสียงระดับต่างๆ ของตัวโน้ตหรืออัตราส่วนของจังหวะในบทเพลง รวมทั้งจังหวะการเต้นรำด้วย

จากความหมายที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า ลีลาจังหวะ หรือ Rhythm หมายถึง อัตราส่วนความสั้น ยาว ของระดับเสียงต่างๆ ของตัวโน้ตที่มีลักษณะที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน และจังหวะในบทเพลงนั้น แต่ละห้องจะมีน้ำหนักแตกต่างกัน น้ำหนักของเสียงบางจังหวะต้องเน้นให้หนักพอเหมาะ บางเสียงต้องผ่อนให้เบาพอประมาณ

2) จังหวะเคาะ (Beat)

หนังสือศัพท์ดนตรีสากล ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2548: 9) ให้ความหมาย คำว่า Beat หมายถึง จังหวะเคาะ

Bergethon, B. and Boardman E., (1979: 5) จังหวะเคาะ คือ จังหวะที่มีความคงที่ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไม่การหยุด และมีความสม่ำเสมอในบทเพลง

Nye, E. R. et al. (1992: 121) กล่าวว่า จังหวะเคาะ (Beat) หรือชีพจรจังหวะ (pulse) ที่คนส่วนใหญ่สามารถใช้สลับสับเปลี่ยนกันได้ เนื่องจากเป็นจังหวะที่ดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอและคงที่ มีความคล้ายคลึงกับการเต้นของชีพจร การเต้นของหัวใจ หรือ การเดินของเข็มนาฬิกา และดำเนินไปโดยไม่มีการหยุด ซึ่งเราใช้ข้อกำหนดของจังหวะเคาะตามความรู้สึกว่าเป็นจังหวะที่มีความเร็วปานกลาง และในแต่ละห้องเพลงมี 4 จังหวะเคาะ

Swanson, R. B. (1969: 28) กล่าวว่า จังหวะเคาะ คือ จังหวะที่มีความสม่ำเสมอและมีความต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเดินสวนสนามและการเดินรำ จังหวะเคาะจะทำให้รู้สึกถึงความแข็งแรง สำหรับโครงสร้างของรูปแบบจังหวะในดนตรี

ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ (2543: 22) กล่าวว่า จังหวะเคาะ หมายถึง หน่วยนับระยะเวลาของตัวโน้ตซึ่งประกอบด้วยจังหวะหนักและจังหวะเบาในแต่ละห้อง จำนวนจังหวะในแต่ละห้องขึ้นอยู่กับอัตราจังหวะ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2540: 2) เรียก Beat ว่าจังหวะตบ หมายถึง จังหวะพื้นฐานที่สม่ำเสมอ โดยตลอด คล้ายกับการเต้นของหัวใจ ไม่ว่าจังหวะทางดนตรีจะมีจังหวะยาวสั้น หรือ จังหวะหยุด จังหวะตบจะดำเนินไปเรื่อยๆ ไม่มีการหยุดแต่อย่างใด

ปิยมาภรณ์ สมายแท้ (2545: 19) ได้อธิบายถึง จังหวะเคาะ คือ เสียงหรือสัญญาณที่มีขึ้นซ้ำๆ กันเป็นช่วงๆ ต่อเนื่องกันไป เช่น การปรบมือในขณะร้องเพลงเป็นการให้เสียงเป็นจังหวะอย่างหนึ่งนั่นเอง การปรบมือให้เข้ากับเพลงนั้นจะเห็นว่าบางเพลงอาจปรบมือซ้ำๆ บางเพลงต้องปรบมือเร็วๆ แต่ละเพลงจะสังเกตเห็นว่า ถ้าปรบมือให้จังหวะเริ่มต้นเร็วหรือช้าแค่ไหนก็ตาม ตลอดทั้งเพลงก็จะปรบเร็วเช่นนั้นโดยไม่เร็วขึ้นหรือช้าลงจากตอนเริ่มต้น ลักษณะของการให้จังหวะสม่ำเสมอเป็นพื้นฐานสำคัญที่ต้องรู้จักและฝึกฝนก่อน

สมนึก อุณแก้ว (2547: 1) จังหวะเคาะ เป็นหน่วยบอกช่วงเวลาของดนตรี ปฏิบัติโดยการเคาะจังหวะให้ดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอขณะที่เล่นดนตรี จนกว่าจะจบบทเพลง

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า จังหวะเคาะ หรือที่เรียกกันว่า Beat หมายถึง จังหวะที่เกิดขึ้นอย่างเท่าๆ กัน เคลื่อนไหวหรือดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและมีความสม่ำเสมอในแต่ละห้องเพลง ตามอัตราจังหวะของเพลงที่กำหนดโดยไม่มีการหยุด ซึ่งจังหวะเคาะสามารถแบ่งออกเป็น

1. จังหวะสม่ำเสมอ (Steady Beat) จังหวะของบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ
2. จังหวะไม่สม่ำเสมอ (Non Steady Beat) จังหวะของบทเพลงที่ไม่มีความสม่ำเสมอ
3. จังหวะขึ้น (Up Beat) จังหวะเบาที่เกิดขึ้นตอนต้นของประโยคเพลงเป็นเสียงจังหวะก่อนที่จะเริ่มห้องที่ 1
4. จังหวะลง (Down Beat) จังหวะหนักที่เกิดขึ้นตอนต้นของประโยคเพลงในจังหวะแรกของแต่ละห้อง

3) กลุ่มของจังหวะ (Accent Groupings)

กลุ่มของจังหวะ (Accent Groupings) หรือ (Accent beat) หมายถึง น้ำหนักของจังหวะเคาะที่มีความแตกต่างกัน เช่น จังหวะหนัก เบา ซึ่งเป็นผลมาจากการแบ่งกลุ่มของจังหวะ โดยอาจแบ่งเป็น กลุ่มของจังหวะ 2 จังหวะ (หนัก-เบา) หรือ กลุ่มของจังหวะ 3 จังหวะ (หนัก-เบา-เบา) หรือ อาจแบ่งเป็น 4, 5...

4) รูปแบบของจังหวะ (Rhythmic pattern)

รูปแบบของจังหวะ คือ ลักษณะเสียงของกลุ่มจังหวะที่มีลักษณะต่างๆ กัน ซึ่งเคลื่อนไหวโดยมีความเกี่ยวข้องกับจังหวะเคาะ รูปแบบของจังหวะอาจมีลักษณะสม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอได้

5) จังหวะของทำนอง (Rhythm of the melody)

จังหวะของทำนอง เป็นการเคลื่อนไหวของแนวทำนองเพลงนั้นจะมีจังหวะเคาะควบคุมอยู่ ทำนองเพลงอาจเคลื่อนไหวไปด้วย เสียงที่ดำเนินไปเท่ากับจังหวะเคาะ หรือสั้นกว่าจังหวะเคาะ หรือยาวกว่าจังหวะเคาะ และเพลงแต่ละเพลงอาจปรากฏในรูปแบบสม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอได้

2.4 ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ

ดนตรีทุกประเภทย่อมต้องมีลีลาจังหวะ (Rhythm) เป็นส่วนประกอบ ในการเล่นหรือฝึกดนตรี จังหวะเคาะถือเป็นสิ่งสำคัญมาก ซึ่งเด็กสามารถสร้างจังหวะเคาะขึ้นได้เอง จากการตบมือ การเดิน การเคาะเท้า การนับ หรือแม้แต่การหายใจ เป็นต้น (สมศักดิ์ สร้อยระย้า, 2545: 1) จังหวะเคาะมีส่วนช่วยให้เด็กควบคุมจังหวะในการเล่นเครื่องดนตรีให้ถูกต้องตามบทเพลง และการรักษาจังหวะให้สม่ำเสมอ รวมถึงการเกิดความแม่นยำในการกำหนดจังหวะ ซึ่งการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะ สามารถเรียนรู้ได้จากวิธีหลากหลาย เช่น จากการรับรู้ถึงจังหวะผ่านการเคลื่อนไหว ความเข้าใจในเรื่องจังหวะเคาะจากการฟัง และการเรียนรู้จากการมองเห็นโน้ตแล้วแสดงออก เป็นต้น

จากการที่ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดและยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ พบว่า มีหลากหลายยุทธวิธี ดังนี้

2.4.1 Émile Jaques-Dalcroze

Émile Jaques-Dalcroze (1865-1950) ผู้ประพันธ์เพลงและ นักดนตรีศึกษาชาวสวิสเซอร์แลนด์ ผู้บุกเบิกเรื่องการเคลื่อนไหวกับดนตรี Dalcroze ได้รับขนานนามว่าเป็นบิดาแห่งการสอนดนตรีแบบ Active method ทฤษฎีของ Dalcroze ถูกรวบรวมอยู่ในหนังสือของเขาทั้ง 2 เล่ม ได้แก่ เล่มแรกมีชื่อว่า จังหวะ ดนตรีและการศึกษา (Rhythm Music and Education) (1921) และเล่มที่ 2 มีชื่อว่า ยูริธึมมิกส์ ศิลปะ และการศึกษา (Eurhythmics Art and Education) (1930) หลักการที่สำคัญของ Dalcroze มีความเกี่ยวข้องกับการสอนเรื่องของจังหวะเป็นอย่างมาก และตั้งชื่อระบบการเรียนในเรื่องของจังหวะว่า ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) หมายถึง การเคลื่อนไหวทางจังหวะที่ดี (good rhythmic movement) โดยคำนึงถึงความรู้สึกหรืออารมณ์เป็นสำคัญ และการใช้ร่างกายเป็นสื่อ ประกอบการใช้ความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะต่างๆ จุดมุ่งหมายของยูริธึมมิกส์ คือ การพัฒนาจิตใจ และความรู้สึกในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและชีวิต เรื่องนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักดนตรีทุกคน เพราะดนตรีที่ขาดจังหวะนั้นย่อมไม่มีชีวิตชีวา จังหวะและการเคลื่อนไหวเป็นสิ่งสำคัญที่สุด

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Émile Jaques-Dalcroze

Dalcroze สอนให้รู้จักจังหวะเคาะเป็นอันดับแรก ซึ่งการมีจังหวะเคาะ หมายถึงความสามารถที่จะรักษารhythm หนึ่งๆ ให้คงที่และต่อเนื่องไปได้เรื่อยๆ ซึ่งสามารถนำวิธีของ Dalcroze มาประยุกต์ใช้กับนักเรียน ได้แก่ การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น มือ เท้า แขน เป็นต้น โดยการเคลื่อนไหวไปตามบทเพลง เช่น การให้นักเรียนฝึกเดินให้ลงจังหวะเพลง หรือ ตบเท้าหรือมือให้ลงตามจังหวะเพลงที่บรรเลง ถ้านักเรียนยังไม่สามารถทำได้อาจให้ทำสมการเดินรำไปด้วย Dalcroze ให้คำแนะนำสำหรับขั้นตอนการสอนเรื่องจังหวะเคาะ สามารถสรุปได้ดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อม

Dalcroze กล่าวว่า ก่อนที่จะเริ่มทำกิจกรรมใดๆ ควรมีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับด้านกายภาพ อารมณ์และจิตใจของนักเรียนเสียก่อน ต้องมีการกำหนดขอบเขตของพื้นที่ให้แน่นอนว่าส่วนใดที่จะเป็นที่เฉพาะตัวและส่วนใดจะเป็นพื้นที่ๆ ใช้ร่วมกัน ครูต้องตั้งกฎขึ้นมาเกี่ยวกับการสัมผัสร่างกายที่จะไม่เป็นการรบกวนเด็กคนอื่นๆ ในระหว่างที่ทำกิจกรรม และครูควรกำหนดว่า เมื่อใดควรพูด เมื่อใดไม่ควรพูด (Martin K., 2004: 50-54)

วิธีที่ 1. การเคลื่อนไหว

โดยเริ่มจากครู ควรแนะนำให้ให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการแสดงออกของการเคลื่อนไหวไปตามจังหวะเคาะของบทเพลง ซึ่งเป็นการให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับจังหวะของดนตรี

โดยคำนึงถึงความรู้สึก หรืออารมณ์ที่มีความสอดคล้องกันเป็นสำคัญ นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระไปกับบทเพลงที่ครูผู้สอนเป็นผู้เล่น โดยใช้เปียโนเป็นสื่อสำคัญในการนำเสนอบทเพลงต่างๆ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2547: 99) ซึ่งนักเรียนสามารถเคลื่อนไหวที่แสดงออกถึงการตอบสนองต่อเสียงดนตรีที่ได้ยิน เช่น การเดิน วิ่ง กระโดด ไปรอบๆ ห้องตามความรู้สึกที่มีต่อเสียงดนตรีที่ได้ยิน ในสภาพที่สบาย เช่น การถอดรองเท้าและการสวมเสื้อผ้าที่หลวมๆ

เมื่อนักเรียนสามารถเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระได้แล้ว จากนั้นให้นักเรียนเคลื่อนไหวตามบทเพลงอีกครั้ง แต่ทำอย่างเป็นจังหวะที่เท่าๆ กันและมีความสม่ำเสมอ

วิธีที่ 2. การทำคิดปฏิกิริยา

การทำคิดปฏิกิริยาเป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากขั้นตอนการเคลื่อนไหว โดยนักเรียนจะต้องผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เข้าจังหวะให้ได้ก่อน โดยการฝึกคิดปฏิกิริยา ครูจะต้องดูแลอย่างใกล้ชิด และค่อยๆ ปล่อยให้ให้นักเรียนเป็นผู้เริ่มทำคิดปฏิกิริยาของตนเอง โดยเริ่มจากจังหวะหรือรูปแบบจังหวะอย่างง่ายๆ เช่น  เป็นต้น (Martin K., 2004: 53) และควรเป็นรูปแบบที่ไม่ยาวเกินไป เมื่อนักเรียนสามารถทำได้แล้วค่อยๆ เปลี่ยนรูปแบบจังหวะให้มีความยากมากขึ้น

จะเห็นได้ว่า การสอนเรื่องจังหวะของ Dalcroze เหมาะกับการแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะเป็นอย่างดี เนื่องจากวิธีการสอนนี้จะต้องใช้ประสาทรับรู้ทุกๆ ด้าน ดังนั้นการสอนที่ทำให้มีการประสานสอดคล้องกันในเรื่องของการเคลื่อนไหวของ การสัมผัส การฟัง และการมองเห็นของนักเรียนเอง จะเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญ ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องความสม่ำเสมอของจังหวะเคาะมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อจากการเคลื่อนไหวด้วย

2.4.2 Carl Orff

Carl Orff (1895-1982) ผู้ประพันธ์เพลงเลื่องชื่อและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมัน Orff เป็นผู้วางรากฐานในการสอนดนตรีว่า ดนตรี(Music) การเคลื่อนไหว(Movement) และการพูด(Speech) นั้นเป็นสิ่งที่ต้องเป็นไปด้วยกันแยกออกจากกันไม่ได้ Orff ให้ความสำคัญกับเรื่องจังหวะเป็นพิเศษ เพราะจังหวะเป็นส่วนสำคัญของการร้องหรือการพูดด้วย ดังนั้นจุดเริ่มต้นของการเรียนดนตรีจึงควรเริ่มจากจังหวะเป็นอันดับแรก โดยการใส่จังหวะให้กับคำพูดก่อนเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การแต่งจังหวะ การแต่งทำนองใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทำจังหวะ จากนั้นจึงนำเครื่องดนตรีประเภทเครื่องประกอบจังหวะมาแทนจังหวะของร่างกาย ผลงานของ Orff ได้แก่งานชื่อ Schulwerk เนื้อหาเกี่ยวกับรายละเอียดของหลักการการดนตรีตามแนวทางของ Orff นอกจากนี้ยังได้เขียน

หนังสือร่วมกับ Gunild Keetmam ซึ่งเป็นผู้ร่วมงาน ได้แก่ หนังสือชื่อ Music for Children (Volumes 1-5) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ และการเข้าถึงหลักการของ Orff

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff

Orff มีความเห็นด้วยกับ Dalcroze ว่าจังหวะเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุดของการเรียนดนตรี (ธวัชชัย นาควงษ์, 2543: 97) และควรใช้ความเป็นธรรมชาติและประสบการณ์ของตัวนักเรียนมาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะของ Orff สามารถสรุปได้เป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. การใช้คำพูด

เริ่มจากการสอนเพลงและแนวคิดที่ทางดนตรีที่ง่ายที่สุด ได้แก่ การสอนเรื่องจังหวะ โดยการให้นักเรียนใส่จังหวะให้กับคำพูด เช่น การใส่จังหวะในคำที่เป็นผลไม้ หรือการใส่จังหวะแทนชื่อ ดังตัวอย่าง

การใส่จังหวะในคำที่เป็นผลไม้

คำว่าเงาะ อาจใส่จังหวะได้เป็น 

เมื่อนักเรียนสามารถใส่จังหวะลงในคำได้แล้ว ลองหาคำที่มีความยาวหรือคำที่เป็นประโยคมาใส่จังหวะแทน โดยอาจให้นักเรียนนำคำที่ใส่จังหวะแล้วมาเรียงต่อกัน หรือสลับกันให้เป็นประโยคใหม่ได้

ขั้นตอนที่ 2. การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ

ให้นักเรียนลองใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ แทนคำเหล่านั้น ซึ่งแต่เดิมนั้นใช้ร่างกายทำจังหวะ 4 ส่วน ได้แก่ 1. การตบมือ 2. คีคนิ้ว 3. ตบตักหรือตบต้นขา 4. การย่ำเท้าหรือกระแทกเท้า

ซึ่งแต่ละส่วนจะให้เสียงที่แตกต่างกัน แต่ในปัจจุบันมีการใช้ร่างกายส่วนอื่นเพิ่มมากขึ้น เช่น การตบหน้าอก ตบสะโพก และตบต้นขาด้านหลัง(ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2545: 116) ซึ่งการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ นั้นสามารถทำได้อย่างอิสระ ถ้าเป็นคำหรือประโยคที่ยาว นักเรียนสามารถใช้การผสมผสานกันของการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะได้

ขั้นตอนที่ 3 การเล่นเครื่องประกอบจังหวะ

หลังจากที่นักเรียนเข้าใจถึงเรื่องการใส่จังหวะให้กับคำพูดและการใช้ร่างกายทำจังหวะ แทนคำเป็นอย่างดีแล้ว จากนั้นลองนำเครื่องดนตรีพวกเครื่องประกอบจังหวะมาทดแทนจังหวะของร่างกายที่ได้ทำไปแล้ว ซึ่งเครื่องดนตรีประกอบจังหวะแบ่งออกได้ดังนี้

1. เครื่องประกอบจังหวะที่ทำด้วยโลหะ เช่น กิ่ง ฉาบ กระพวน ลูกเขย่าหรือลูกซัด
2. เครื่องประกอบจังหวะที่ทำด้วยไม้ เช่น ไม้ตอก ไม้หลอด ไม้เคาะ กรับสเปน
3. เครื่องประกอบจังหวะที่ทำด้วยหนังจึงึงตึง เช่น กลองรำมะนาขนาดเล็ก แทมโบรีน

กลองเล็กหรือกลองเต็ก กลองใหญ่

นอกจากนี้ยังสามารถเปลี่ยนมาใช้เครื่องดนตรีที่ทำทำนองแทนเครื่องประกอบจังหวะก็ได้ เช่น ระนาดชนิดต่างๆ ได้แก่ ระนาดจี่ ระนาดโลหะ ระนาดไม้

จะเห็นได้ว่ายุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Orff มีความหลากหลายในการสอน แต่เป็นสิ่งที่สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้ง่ายขึ้นจากการใส่จังหวะลงในคำจากการใช้ร่างกายทำจังหวะ วิธีการเหล่านี้เต็มไปด้วยความสนุกสนาน แต่การเคลื่อนไหวของ Orff นั้นมิใช่การเคลื่อนไหวแบบไร้จุดหมาย ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ที่นักเรียนได้กระทำด้วยความเป็นธรรมชาตินั้นจะค่อยๆ ซึมซับและนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ที่สูงขึ้นและซับซ้อนยิ่งขึ้นไปอีก

2.4.3 Zoltán Kodály

Zoltán Kodály (1882-1967) ผู้ประพันธ์เพลงคนสำคัญและนักการศึกษาดนตรีชาวฮังการี มีความมุ่งมั่นในการสร้างระบบการเรียนการสอนดนตรีไว้อย่างสมบูรณ์แบบ (Szönyi, E., 1973: 7) Kodály มีความคิดว่า ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของเด็ก ที่มีความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาลักษณะเดียวกันกับภาษา หลักการของ Kodály ได้แก่ 1. การอ่านโน้ตที่เรียกว่า โทนิค ซอล-ฟา 2. การใช้สัญลักษณ์มือ 3. การใช้สัญลักษณ์แทนจังหวะ ในส่วนของการเรียนรู้เรื่องจังหวะนั้น Kodály ให้คำแนะนำว่าจังหวะและทำนอง ควรได้รับการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านขั้นคู่เสียงเริ่มต้นเพียง 2 เสียง และรูปแบบจังหวะอย่างง่ายๆ (Bjornar, B. and Eunice, B., 1979: 228-229) จากนั้นค่อยๆ เพิ่มระดับความยากขึ้นไปทีละนิด

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Zoltán Kodály

การสอนดนตรีของ Kodály นั้น พงษ์ลดา ธรรมพิทักษ์กุล (พงษ์ลดา ธรรมพิทักษ์กุล, 2537: 25-33) ได้กล่าวว่า Kodály นั้นมุ่งเน้นไปที่การสอนระดับปฐมวัยและประถมศึกษา เนื่องจากเป็นช่วงที่สำคัญเพราะอยู่ในระหว่างการวางรากฐานทางการศึกษา ถ้ารากฐานการศึกษาดนตรีต่อมาจะพัฒนาไปอย่างถูกแนวทาง Choksy, L. (1999: 25, 36) ได้นำเสนอยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะตามแนวทางการสอนของ Kodály อย่างเป็นลำดับขั้นตอน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ขั้นการเตรียมพร้อม

สำหรับการสอนเรื่องจังหวะเคาะนั้น กิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญและควรเตรียมตัวอย่างระมัดระวัง โดยเริ่มต้นจากวิธีการเรียนรู้ที่ง่ายที่สุดด้วยการให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีการ คือ การให้นักเรียนนั่งบนพื้นเป็นวงกลม จากนั้นตบจังหวะลงบนเข่าของตนเองโดยการเลียนแบบครูผู้สอน โดยให้นักเรียนรู้สึกถึงจังหวะต่างๆ ด้วยการให้นักเรียน

เลียนแบบจังหวะที่เข้าใจง่ายก่อน เมื่อนักเรียนสามารถตบจังหวะได้แล้ว จากนั้นใส่เพลงให้นักเรียนร้องเลือกเพลงที่คุ้นเคยพร้อมกับตบจังหวะด้วยตนเอง

เมื่อนักเรียนเข้าใจถึงเรื่องของการตบจังหวะด้วยตนเอง และการตบจังหวะพร้อมกับเพลง จากนั้นให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการแกว่งแขนจากทางซ้ายไปขวา หรือจากทางขวาไปซ้าย โดยให้นักเรียนรู้สึกถึงการแกว่งแขนที่พร้อมเพรียงกันเสมือนเป็นหนึ่งเดียวของแขนทั้ง 2 ข้าง

ขั้นตอนที่ 1 การใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะ

เมื่อเตรียมความพร้อมเรื่องการตบจังหวะเคาะให้แก่ นักเรียนแล้ว จากนั้นจึงนำแนวทางการสอนของ Kodály มาใช้ ได้แก่ การใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะ ซึ่งการใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะนั้น จะสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของรูปภาพกับโน้ตและค่าของโน้ตนั้นๆ ได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น

1
1
1
1

แทนโน้ตตัวดำ  อ่านว่า ทา ทา ทา ทา




แทนโน้ตตัวขาว  อ่านว่า ทุ ทุ

เริ่มการสอนจากการให้นักเรียนดูสัญลักษณ์รูปภาพใช้แทนตัวโน้ตที่กำหนดไว้ก่อนดังตัวอย่าง เช่น โน้ตตัวดำ  จากนั้นอ่านออกเสียงด้วยคำว่า ทา และโน้ตตัวขาว  อ่านออกเสียงด้วยคำว่า ทุ

ขั้นตอนที่ 2 การตบจังหวะ

เมื่อเข้าใจความสัมพันธ์ของสัญลักษณ์รูปภาพที่ใช้แทนตัวโน้ตและการอ่านออกเสียงแล้ว ให้ตบจังหวะบนตักพร้อมๆ กัน กับอ่านออกเสียงด้วยคำว่า ทา หรือ ทุ

ขั้นตอนที่ 3 การออกเสียง

หลังจากนักเรียนสามารถตบจังหวะบนตักพร้อมกับอ่านออกเสียงด้วยคำว่า ทา หรือ ทุ ได้แล้ว ให้ตบจังหวะพร้อมกับใส่เนื้อร้องที่มีจังหวะอย่างง่ายๆ แทนการอ่านออกเสียงด้วยคำว่า ทา หรือ ทุ

จากวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะวิธีดังกล่าวนี้ เป็นการเรียนที่เป็นลำดับขั้นตอนเริ่มจากการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนโดยการทำควมคุ้นเคยกับจังหวะก่อน ทำให้นักเรียนเกิดความผ่อนคลาย ก่อนนำเข้าสู่วิธีการสอนตามแนวทางของ Kodály โดยการใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะ การตบจังหวะ และการออกเสียง เป็นลำดับต่อไป

2.4.4 Frances Clark

Frances Clark ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนเปียโน ที่มีความรอบรู้และมีประสบการณ์ทางการสอนเปียโนเป็นอย่างดี Clark มีความสนใจทางด้านปรัชญาและจิตวิทยา ที่สามารถใช้เป็นถึงกระตุ่นสำหรับการสอนดนตรี (Kern, F. R., 1984: 95) มีผลงานเกี่ยวกับการสอนเปียโนมากมาย ทั้งที่เป็นคำแนะนำในการสอนเปียโนรวมทั้งเทคนิคการสอนต่าง ๆ เช่น ในปี 1953 มีผลงานหนังสือชื่อ The Frances Clark Library for Piano Students. (Clark F., 1992: 343)

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Frances Clark

Clark มียุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะที่คล้ายคลึงกับ Carl Orff โดยให้คำชี้แนะเกี่ยวกับการสอนเรื่องจังหวะสำหรับนักเรียนว่า สิ่งแรกที่ต้องทำ คือ การเริ่มสอนจังหวะที่ง่าย และมีความเป็นธรรมชาติ เป็นสิ่งที่ดีที่สุด นั่นคือ จังหวะเคาะ ซึ่งจังหวะเคาะนั้นจะเป็นตัวช่วยเตือนให้นักเรียนตระหนักถึงความสั้น ยาวของค่าโน้ตได้ ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Frances Clark มีดังนี้ (Clark, F., 1992: 73-74)

วิธีที่ 1 ให้นักเรียนฟังแล้วตอบสนองออกมาเป็นคำพูด มี 2 แบบ

1.1 การสอนแบบ Nah-backs

เริ่มต้นจากการที่ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งชีพจรจังหวะ โดยการแกว่งแขนไปทางซ้าย-ขวา แกว่งไปทางซ้ายให้สุดแขน 1 ครั้งมีค่าเท่ากับ 1 ชีพจรจังหวะ แกว่งไปทางขวาให้สุดแขน 1 ครั้งมีค่าเท่ากับ 1 ชีพจรจังหวะ จากนั้นให้ครูร้องรูปแบบจังหวะด้วยคำว่า “นา” หรือ “ลา” แล้วให้นักเรียนร้องรูปแบบของจังหวะที่ได้ยินกลับมามาก่อนอย่างต่อเนื่องทันที โดยไม่มีการหยุด เช่น

♩ ♩ ♩ ♩ = นา นา นา นา (หรือ ลา ลา ลา ลา)

1.2 การสอนแบบ Count-backs

การสอนเช่นเดียวกับ Nah-backs คือ ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งชีพจรจังหวะ โดยการแกว่งแขนไปทางซ้าย-ขวา แกว่งไปทางซ้ายให้สุดแขน 1 ครั้งมีค่าเท่ากับ 1 ชีพจรจังหวะ แกว่งไปทางขวาให้สุดแขน 1 ครั้งมีค่าเท่ากับ 1 ชีพจรจังหวะ เปลี่ยนจากการที่ครูร้องเป็นครูนับรูปแบบจังหวะ แล้วให้นักเรียนนับรูปแบบของจังหวะที่ได้ยินกลับมามาก่อนอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการหยุด เช่น

♩ ♩ ♩ ♩ = 1 1 1 1

วิธีที่ 2 ฟังแล้วตอบสนองออกมาทางร่างกาย

2.1 การสอนแบบ Clap-backs

เริ่มจากการให้ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งซีพอร์จิงหวะโดยการนับ หรือ พูดคำว่า “นา” หรือ “ลา” จากนั้นครูตอบมือรูปแบบจิงหวะแล้วให้นักเรียนตอบมือตามรูปแบบของจิงหวะที่ได้ยินกลับมาอย่างต่อเนื่องทันทีโดยไม่มีการหยุด

2.2 การสอนแบบ Tap-backs

การเช่นเดียวกับ Clap-backs คือ ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งซีพอร์จิงหวะ โดยการนับ หรือ พูดคำว่า “นา” หรือ “ลา” เปลี่ยนเป็นครูเคาะรูปแบบจิงหวะแล้วให้นักเรียนเคาะรูปแบบของจิงหวะที่ได้ยินกลับมาอย่างต่อเนื่องทันทีโดยไม่มีการหยุด

วิธีที่ 3 การเล่นโดยไม่อ่านโน้ต

วิธีการเล่นโดยไม่อ่านโน้ต มีวิธีการสอนเช่นเดียวกับที่กล่าวมาข้างต้น คือ ครูและนักเรียนร่วมกันตั้งซีพอร์จิงหวะโดยการนับ หรือ พูดคำว่า “นา” หรือ “ลา” เปลี่ยนจากวิธีการนับการเคาะจิงหวะเป็นครูเล่นรูปแบบจิงหวะบนเปียโนแล้วให้นักเรียนเล่นรูปแบบของจิงหวะที่ได้ยินกลับมา โดยเล่นช่วงเสียงที่ต่างกันอย่างต่อเนื่องทันทีโดยไม่มีการหยุด

การสอนของ Frances Clark เช่นนี้เป็นการผสมผสานกันระหว่างการออกเสียงกับการตอบจิงหวะ ลักษณะคล้ายกับวิธีการสอนของ Orff แต่จะเน้นการทำงานร่วมกันของครูกับนักเรียน ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ให้นักเรียนรับรู้และเข้าใจในเรื่องจิงหวะเคาะได้อย่างรวดเร็ว

2.4.5 Phyllis Weikert

Phyllis Weikert ผู้ซึ่งมีความสนใจเกี่ยวกับการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายกับการเคลื่อนไหว เช่นเดียวกับการเป็นส่วนประกอบหนึ่งของการสอนดนตรี จึงส่งผลให้ผลงานเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย Weikert ทำงานเกี่ยวกับการศึกษาด้านกายภาพและการเต้นเพลงพื้นบ้าน ได้ทำการสังเกตคนที่ต้องพยายามอย่างมากกับการเคลื่อนไหวไปตามจิงหวะเพลงอย่างง่าย เนื่องจากว่าพวกเขาไม่สามารถรักษาจิงหวะให้สม่ำเสมอได้ จากนั้นทำการคิดค้นการจัดลำดับการสอนเพลงพื้นบ้านและออกแบบท่าเต้นขึ้นมาใหม่ พร้อมทั้งได้รวมความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและการเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน และเน้นย้ำเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านจิงหวะเคาะ รวมไปถึงการเคลื่อนไหวกับการเต้นด้วย (Campbell, P. S. / Scott-Kassner, C., 2002: 88)

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจิงหวะเคาะของ Phyllis Weikert

ในปี 1982 Weikert เป็นครูสอนดนตรี ผู้ทำการศึกษาโครงสร้างของการเคลื่อนไหวในชั้นเรียนดนตรี Weikert มองเห็นว่า จิงหวะเคาะสามารถพัฒนาการรับรู้ทางความรู้สึกเพื่อให้เกิดความ

สม่ำเสมอไปพร้อมๆ กับการเคลื่อนไหวได้ ซึ่งกระบวนการสอนของ Weikert สามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นพูด

พูดคำว่า “Step-hop, step-hop, side-close”

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นพูดและทำตาม

หลังจากพูดคำว่า “Step-hop, step-hop, side-close” จากขั้นตอนที่ 1 ได้แล้ว ให้พูดพร้อมและทำตามท่าทางตามคำพูดพร้อมๆ กัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นกระชับและทำตาม

เมื่อพูดพร้อมกับทำตามท่าทางตามคำพูดตามขั้นที่ 2 ได้แล้ว ให้พูดแบบกระชับหรือพูดให้เบาลงพร้อมกับทำตามท่าทางตามคำพูด

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นทำ (คิดและทำ)

เมื่อพูดพร้อมกับทำตามท่าทางตามคำพูดตามขั้นที่ 3 ได้แล้ว ให้เปลี่ยนจากการพูดแบบกระชับหรือพูดให้เบาลงเป็นการคิดในใจพร้อมกับทำตามท่าทางตามที่คิด

การจัดลำดับการสอนของ Weikert เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน สามารถนำมาใช้กับครูสอนดนตรีตามชั้นเรียน และเป็นคำแนะนำทางการศึกษาด้านกายภาพกับการฝึกฝนด้านดนตรีที่มีข้อจำกัด การจัดลำดับการสอนนี้เป็นการแบ่งปันเทคนิคสำหรับสอนเรื่องจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอ แต่ไม่ได้เป็นระเบียบวิธีการสอน

2.4.6 Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman นักการดนตรีชาวอเมริกา ผู้ที่มีความเชื่อว่าการที่เด็กจะมีวุฒิภาวะทางดนตรีได้นั้น จะต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบของดนตรี ได้แก่ จังหวะ (Rhythm) ทำนองเพลง (Melody) เสียงประสาน (Harmony) รูปแบบเพลง (Form) อารมณ์ของเพลง (Expression) และแบบของเพลง (Style) การที่เด็กจะเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างชัดเจนนั้น ครูต้องจัดประสบการณ์ทางดนตรีให้เด็กได้รับรู้หลายๆ ด้านผสมผสานกันและกระทำอย่างสม่ำเสมอ (พงษ์ลดา นาควิเชียร, 2537: 29-30)

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

แนวทางในการสอนของ Bergethon และ Boardman คือ การสอนเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรี มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผสมผสานประสบการณ์ทั้ง 6 ด้าน อันประกอบด้วย การฟัง การร้องเพลง การเล่น เครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย การคิดสร้างสรรค์ การอ่านโน้ต ซึ่งในการสอนให้เกิดความเข้าใจอย่างง่ายที่สุด คือ การพยายามทำสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม (อรนุชา อัญญะวัชรระ บทความใน ณรุทธิ์ สุทธจิตต์, 2545: 76)

Bergethon และ Boardman ให้การแนะนำยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะว่า การขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะ ค่าของตัวโน้ต หรือรูปแบบจังหวะ เป็นตัวช่วยให้เด็กเห็นภาพการดำเนินไปของจังหวะเคาะ รวมถึงความสั้น ยาว ของค่าโน้ตได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (Bergethon, B. and Boardman E., 1975: 48)

วิธีที่ 1 การขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะ

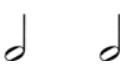
ให้นักเรียนฟังเพลงจากการเล่นของครูหรือเปิดแผ่นเสียง จากนั้นให้นักเรียนขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลง ตั้งแต่ต้นจนจบเพลง

ตัวอย่าง

- - - - -

วิธีที่ 2 การขีดเส้นเพื่อแสดงถึงค่าโน้ต

ให้นักเรียนฟังเพลงจากการเล่นของครูหรือเปิดแผ่นเสียง จากนั้นให้เด็กขีดเส้นใต้ตัวโน้ตเพื่อแสดงจังหวะของค่าโน้ต เช่น จังหวะที่มีค่าโน้ตสั้นให้ขีดสั้น จังหวะที่มีค่าโน้ตยาวให้ขีดยาวกว่า ดังตัวอย่าง

โน้ตตัวดำ	
ขีดแทนโน้ตตัวดำ	- - - -
จังหวะเคาะ	- - - -
โน้ตตัวขาว	
ขีดแทนโน้ตตัวขาว	_____
จังหวะเคาะ	- - - -

การทำให้นักเรียนเห็นเป็นรูปธรรมเช่นนี้ จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะเป็นอย่างดี และสามารถเล่นโน้ตโดยการนึกถึงขีด สั้น ยาว ที่แทนค่าของโน้ตได้อย่างแม่นยำขึ้น นอกจากนี้ ยุทธวิธีนี้ยังสามารถใช้ได้กับการอ่านจังหวะของค่าโน้ต การฟังระดับเสียงทำนองเพลง เป็นต้น

2.4.7 Gustav Wachhaus และTerruy Lee Kuhn

Gustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn (1997: 1-2) เป็นผู้เขียนหนังสือที่ใช้สำหรับเป็นคำแนะนำสำหรับผู้เตรียมตัวเป็นครูระดับชั้นอนุบาล ระดับประถมศึกษา และผู้ที่ต้องการศึกษาเป็นพิเศษ เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้จะใช้อย่างประสบความสำเร็จกับคนที่เตรียมตัวจะเป็นครูสอนวิชาดนตรีทั่วไปที่สอนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น

ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Gustav Wachhaus และTerruy Lee Kuhn

Wachhaus และ Kuhn เน้นการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีที่เป็นกันเองและการเรียนรู้โดยการสร้างประสบการณ์ทางดนตรีในชั้นเรียน แนวความคิดในการสอนทางเป็นการนำเสนอโดยแบ่งออกเป็นบทแยกเป็นสัดส่วน โดยเริ่มจากการแนะนำการสอนเรื่องความเข้าใจจังหวะและการบันทึกระดับเสียง ทำนองเพลงของเครื่องดนตรี การบันทึกโน้ต เป็นต้น ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Wachhaus และ Kuhn ได้แก่

วิธีที่ 1. การโยงเส้น

การโยงเส้นเป็นการเรียนรู้ถึงการเคลื่อนไหวของจังหวะเคาะในบทเพลง ให้นักเรียนฟังเพลงจากการเล่นของครูหรือเปิดแผ่นเสียง จากนั้นให้นักเรียนโยงเส้นไปตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่ได้ยิน เช่น เพลงที่มีการเคลื่อนไหวของจังหวะที่เร็วให้โยงเส้นสั้นๆ และเพลงที่มีการเคลื่อนไหวของจังหวะที่ช้าให้ลากเส้นยาวขึ้น ดังตัวอย่าง

การเคลื่อนไหวของจังหวะที่เร็วให้โยงเส้นสั้น



การเคลื่อนไหวของจังหวะที่ช้าให้ลากเส้นยาวขึ้น



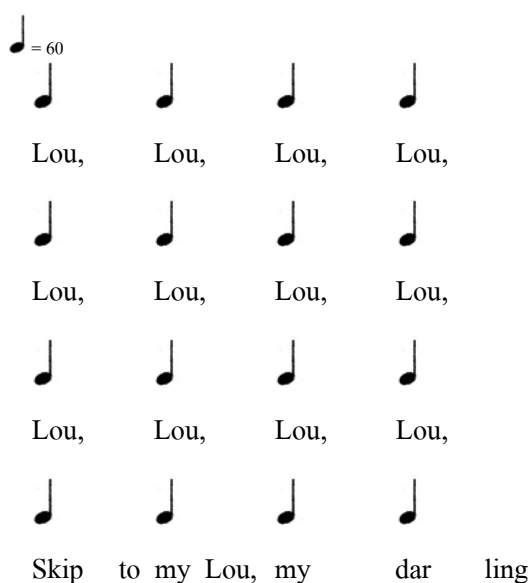
วิธีที่ 2. การใช้เมเทอร៉อนอม (Metronome)

เมเทอร៉อนอม (Metronome) หรือ ที่เรียกว่า เครื่องบ่งชี้อัตราความเร็ว (ราชบัณฑิตยสถาน, 2548: 49) เป็นเครื่องมือที่มีกลไกในการให้เสียงบอกจังหวะที่เที่ยงตรง สามารถปรับความเร็วได้ตามต้องการ (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2543: 108) โดยขั้นตอนการสอนเรื่องจังหวะเคาะโดยใช้เมเทอร៉อนอม มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เริ่มจากการเปิดเมเทอร៉อนอมตามจังหวะที่ต้องการตั้ง เช่น ตั้งไว้ที่ $\text{♩} = 60$ เมเทอร៉อนอมจะคลิก 60 ครั้ง ต่อ 1 นาที สำหรับแต่ละจังหวะเคาะ พยายามจับจังหวะคลิกที่ได้ยินในแต่ละครั้งให้ได้

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อสามารถจับจังหวะคลิกที่ได้ยินจากเมเทอร៉อนอมได้แล้ว จากนั้นลองปิดเมเทอร៉อนอมแล้วตบมือตามจังหวะคลิกจากความจำที่ได้ยิน

ตัวอย่างเพลง



Lou, Lou, Lou, Lou,

Lou, Lou, Lou, Lou,

Lou, Lou, Lou, Lou,

Skip to my Lou, my dar ling

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อสามารถนับมือตามจังหวะคลิกของเมเทอร์นอมในขณะที่ เปิดหรือปิดตามจังหวะที่ตั้งไว้ได้แล้ว ลองปรับเปลี่ยนจังหวะเป็นลำดับต่อไปให้มีจังหวะที่ช้าลง หรือ เร็วขึ้น ลองจังหวะให้มีความหลากหลาย

ขั้นตอนที่ 4 ลองทำตามขั้นที่ 1-3 อีกครั้ง แต่เปลี่ยนบทเพลง

จากยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะที่กล่าวมาแล้ว แต่ละยุทธวิธีนั้นมีขั้นตอนในการเรียนการสอนที่มีทั้งความคล้ายคลึงกันและมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านหลักการและวิธีการสอน แต่ทุกยุทธวิธีมีจุดมุ่งหมายในการสอนเช่นเดียวกัน คือ การช่วยพัฒนาการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งสิ้น

2.5 ชุดการสอน

2.5.1 ความหมายชุดการสอน

ชินภัทร สุวรรณวงศ์ และ ชุติมา สุนันทเกษม (มปป.) ชุดการสอน (Instructional package) หมายถึง วัสดุกรรมการสอนสำเร็จรูป ที่ประกอบด้วยสื่อประสม (multimedia) ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหาแต่ละหน่วย เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้ประสิทธิผลตามหลักสูตรที่กำหนด

บุญชม ศรีสะอาด (2537: 95) ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอน คือ สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกัน จัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่า สื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปิยะมากรณ์ สมายแท้ (2545: 9) กล่าวว่า ชุดการสอน (Instructional Packages) หมายถึง ระบบการผลิตและการนำระบบสื่อประสม (Multimedia) หรือเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวิชา เนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สมเชาว์ เนตรประเสริฐและคณะ (2537: 190) ชุดการสอน หมายถึง การจัดระบบการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ผู้เรียนรายบุคคลสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง หรือครูสามารถนำไปใช้สอนนักเรียนกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ หรือ สามารถใช้ในระบบการเรียนการสอนมวลชนระบบทางไกลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองในท้องถิ่นที่อาศัย สื่อประสมในชุดการเรียนการสอนจะประกอบด้วยสื่อการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน สื่อในการบวนการเรียนการสอน สื่อปฏิบัติการ สื่อในระบบสื่อสาร สื่อสารในระบบการเรียนการสอนและคู่มือครู

2.5.2 แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525: 119-120) ได้กล่าวถึงแนวคิดในการนำชุดการสอนมาใช้นั้น อาศัยแนวคิด หลักการ ตลอดจนทฤษฎีต่าง ๆ มี 5 ประการ คือ

1. แนวคิดตามหลักจิตวิทยา เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ตามความสามารถ และอัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามสมควร
2. แนวคิดที่จะเปลี่ยนการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นแบบให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้สื่อประสมแบบต่างๆ ที่ตรงตามเนื้อหา และวิธีการโดยมีครูเป็นผู้แนะนำ
3. แนวคิดที่จะจัดระบบการผลิต การใช้สื่อการสอนในรูปแบบของสื่อประสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนจากการใช้สื่อช่วยครูมาเป็นใช้สื่อเพื่อช่วยนักเรียนในการเรียนรู้
4. แนวคิดที่จะสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับสภาพแวดล้อม โดยนำสื่อการสอนมาใช้ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม ในการประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน
5. แนวคิดที่ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง และมีผลย้อนกลับทันทีว่าตอบถูกหรือตอบผิด มีการเสริมแรงทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในและต้องการที่จะเรียนต่อไป ได้เรียนรู้ ทีละน้อยๆ ตามลำดับขั้น ตามความสามารถและความสนใจของแต่ละคน

2.5.3 ประเภทของชุดการสอน

ชุดการสอนแบ่งตามลักษณะการใช้ได้ 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนแบบบรรยาย หรือชุดการสอนสำหรับครู

เป็นชุดการสอนสำหรับใช้สอนผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ ภายในกล่องจะประกอบด้วยสื่อการสอนที่ใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทของครูให้พุดน้อยลง มาเป็นผู้แนะนำ เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ชุดการสอนแบบบรรยายนี้ จะมีเนื้อหาโดยจะแบ่งหัวข้อที่จะบรรยาย และประกอบกิจกรรมตามลำดับชั้น ดังนั้น สื่อการสอนที่ใช้ควรเป็นสื่อที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน หรือได้ยินกันอย่างทั่วถึง เช่น แผ่นภาพโป่งใส สไลด์ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ แผนภูมิ แผนภาพ โทรทัศน์ เอกสารประกอบการบรรยาย และกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้อภิปรายตามปัญหาและหัวข้อที่ครูกำหนดไว้ และชุดการสอนประเภทนี้ มักจะบรรจุในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะสำหรับสื่อการสอน อย่างไรก็ตาม ถ้าหากเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่สามารถบรรจุไว้ในกล่องได้ จะต้องกำหนดไว้ใน คู่มือครู ส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งที่ ครูผู้สอน จะต้องเตรียมไว้ล่วงหน้าก่อนทำการสอน

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม หรือ ชุดการสอนที่ใช้กับศูนย์เรียน

เป็นชุดการสอนแบบกิจกรรม ที่สร้างขึ้นโดยอาศัยระบบการผลิตสื่อการสอนตามหน่วย และหัวเรื่องโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ร่วมกันประกอบกิจกรรมเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มนี้ ประกอบด้วยชุดย่อย ๆ ตามจำนวนศูนย์ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์จะจัดสื่อการสอนไว้ในรูปของสื่อประสม อาจเป็นสื่อรายบุคคล หรือสื่อสำหรับกลุ่มผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกัน ผู้เรียนที่เรียนได้ใช้ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มจะต้องการความช่วยเหลือจากครูในระยะเริ่มเรียนเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการเรียนแบบนี้แล้ว ผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือกันเองภายในกลุ่ม ระหว่างการประกอบกิจกรรม หากมีปัญหามาตรสามารถถามครูได้ตลอดเวลา

3. ชุดการสอนรายบุคคล หรือชุดการเรียน

เป็นชุดการสอนที่มีการจัดระบบเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้ โดยผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง ตามความสนใจของแต่ละคน และตามอัตราการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง ชุดการสอนประเภทนี้ จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หรือศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมด้วยตนเอง ผู้สอนจะเป็นผู้ที่ให้ คำแนะนำ และช่วยเหลือทันที หรือผู้เรียนอาจนำชุดการสอนประเภทนี้ไปศึกษาเองที่บ้านได้ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริม และฝึกฝน ให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

2.5.4 องค์ประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีหลายลักษณะ ขึ้นกับวัตถุประสงค์การใช้ เช่น ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม ชุดการสอนแบบบรรยาย ซึ่งใช้เป็นกลุ่มใหญ่ และชุดการสอนรายบุคคล หรือชุดการเรียน ชุดการสอนเหล่านี้จะมีองค์ประกอบที่แตกต่างกันตามลักษณะการใช้ ซึ่งอาจมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. คู่มือและแบบปฏิบัติ สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนและผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการสอนไว้อย่างละเอียด คู่มือครูมีส่วนสำคัญดังนี้

- 1.1 คำชี้แจง
- 1.2 บทบาทครู
- 1.3 การจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผัง
- 1.4 แผนการสอน
- 1.5 แบบฝึกปฏิบัติ

2. คำสั่งหรือคู่มือการเรียน เป็นการมอบหมายงาน คำแนะนำในการเรียน กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ เพื่อกำหนดแนวทางของการเรียนให้นักเรียน คู่มือครูประกอบด้วย

- 2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา
- 2.2 คำสั่งให้ครูหรือนักเรียนดำเนินกิจกรรม
- 2.3 การสรุปบทเรียน ใช้การอภิปรายหรือการตอบคำถาม

3. เนื้อหาสาระ ซึ่งบรรจุอยู่ในรูปของสื่อประสม และกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ทั่วไป วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียน ปรากฏอยู่ในแผนการสอน ซึ่งเป็นการกำหนดขั้นตอนการเรียนการสอนที่ผู้สอนมุ่งหวังไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาและประสบการณ์ในแต่ละหน่วยการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง

ตัวอย่างแผนการสอน ในชุดการสอน รูปแบบที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534: 34)

แผนการสอนหน่วยที่ _____

หน่วยย่อยที่ _____

เรื่อง _____ เวลาเรียน _____ คาบ _____

1. สารสำคัญ_____

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 จุดประสงค์ปลายทาง_____

2.1 จุดประสงค์นำทาง_____

3. เนื้อหา_____

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน_____

5. สื่อการเรียนรู้การสอน_____

6. การวัดผลและประเมินผล_____

7. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติมหรือภาคผนวก_____

ตัวอย่างแผนการสอน ในชุดการสอน รูปแบบที่ 2 (ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2544: 51)

กิจกรรม_____

เนื้อหาในหลักสูตร

จุดประสงค์

วิธีดำเนินการกิจกรรม

สื่อ-อุปกรณ์

การวัดและประเมินผล

ข้อเสนอแนะ

4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ และผลของการเรียนรู้ ในการ
ประเมินผลกระบวนการ อาจอยู่ในรูปของแบบฝึกหัด รายงาน ส่วนผลการเรียนรู้ได้แก่ แบบทดสอบ
หรือการทำกิจกรรม

2.5.5 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523: 123) ได้กล่าวถึง การผลิตชุดการสอนแบ่งขั้นตอนออกเป็น 10 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ โดยอาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือการบูรณาการกับเนื้อหาวิชาอื่น
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอนสำหรับการสอนแต่ละครั้งซึ่งอาจจะเป็นหน่วยการสอนละ 60 นาที 120 นาที หรือ 180 นาที โดยขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาและระดับชั้น 1 สัปดาห์ หรือ 1 ครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง โดยแบ่งเนื้อหาของหน่วยการสอนแต่ละครั้งเป็นเนื้อหาย่อย ๆ หรือที่เรียกว่าหัวเรื่อง โดยพิจารณาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหานั้น ๆ ประกอบกัน
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ การกำหนดจะกำหนดมาจากหัวเรื่องโดยพิจารณาว่าในหัวเรื่องนั้นมีสาระสำคัญหรือหลักเกณฑ์อะไร ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้หรือเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง การเขียนจุดประสงค์ก็เพื่อที่จะทราบได้ว่าผู้เรียนจะต้องมีพฤติกรรมอย่างไรหลังจากเรียนในเรื่องนั้น ๆ แล้ว
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้
7. กำหนดการประเมินผล ต้องออกแบบการประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรมมา ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ของการสอนที่วางไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน ในขั้นนี้จะพิจารณาว่าในลักษณะของเนื้อหาและลักษณะผู้เรียน สื่อชนิดใดหรือกิจกรรมการเรียนรู้แบบใดจึงจะสอดคล้องและทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนได้มากที่สุด
9. การหาประสิทธิภาพชุดการสอน เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จแล้วมีความจำเป็นที่จะต้องนำชุดการสอนไปทดลองใช้ เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เพียงไร เมื่อพบว่ามีข้อบกพร่องก็จะต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขจนทำให้การสอนบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ ใช้เกณฑ์ 80/80 การทดลองหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบ่งออกเป็น

1. การทดลองแบบเดี่ยว (Individual Try Out) (1 : 1) เป็นการทดลองที่มีผู้สอน 1 คน ต่อเด็ก 1 คน กำหนดหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

2. การทดลองแบบกลุ่ม (Group Try Out) (1 : 10) เป็นการทดลองที่มีผู้สอน 1 คน ต่อเด็กประมาณ 6-12 คน คำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. การทดลองแบบสนาม (Field Try Out) (1 : 100) เป็นการทดลองที่มีผู้สอน 1 คน ต่อเด็กประมาณ 40-100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้

10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงแล้ว จึงสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนปกติได้โดยชุดการสอนทั่วไปจะมีขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้ดังนี้ คือ

1. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียน ก่อนเรียนเนื้อหา นั้น ๆ
2. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
3. ชี้นำประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นสอน)
4. ชี้นำสรุปบทเรียน เพื่อสรุปความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการสอนมากน้อยเพียงไร

2.5.6 ความสำคัญของชุดการสอน

สมเชาว์ เนตรประเสริฐและคณะ (2537: 215) กล่าวว่า ชุดการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนเพราะเป็นการจัดระบบการเรียนการสอนทั้งระบบซึ่งมีสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ครอบคลุมเวลาการเตรียมการสอนลงโดยเฉพาะการสอนเรื่องเดิมหลายกลุ่ม
2. ระบบการเรียนการสอนได้มาตรฐานใกล้เคียงกันระหว่างครูคนละคนที่ใช้ชุดการสอนเดียวกัน
3. มาตรฐานการวัดและประเมินผลเป็นมาตรฐานเดียวกัน
4. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนจากประสบการณ์ที่ใกล้เคียงประสบการณ์ตรงจากสื่อประสมในชุดการเรียนการสอน
5. เปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้บรรยายมาเป็นผู้แนะนำและเสนอแนะการแก้ปัญหา กิจกรรมการเรียนการสอน
6. ประหยัดทรัพยากรเพราะสื่อประสมต่างๆ ในชุดการเรียนการสอนจะสามารถนำมาใช้ได้หลายๆ ครั้ง
7. ส่งเสริมให้ครูเตรียมการเรียนการสอนอย่างมีระบบ

2.6 การสอนเปียนโน

จรงค์ พุกกะณานนท์ (2542: 44) ในการสอนเปียนโนจะต้องคำนึงถึงเด็ก ความสามารถและความต้องการของเด็กเป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าครูจะรู้หลักการสอนต่างๆ แล้วก็ต้องรู้จักพิจารณาความเหมาะสม รู้จักเลือกและปรับปรุงสิ่งเหล่านั้น นำมาใช้ในการสอน ให้เกิดประโยชน์นักเรียนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

จารุวรรณ สุริยวรรณ (2549: 8-9) วิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอน จะต้องมีความเข้าใจว่าตนเองตั้งใจจะสอนสิ่งใดและคาดหวังสิ่งใดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนบ้าง ควรมีการอธิบายหรือชี้แจงความหมายได้อย่างกระจ่างแจ้ง

Harrow, A. (1972: 96-99) ได้จัดลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติไว้ 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจากระดับที่ซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับที่มีความซับซ้อนมาก ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนสังเกตการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนลงมือทำโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น ผู้เรียนอาจลงมือทำตามคำสั่งของผู้สอน หรือ ทำตามคำสั่งที่ผู้สอนเขียนไว้ในคู่มือก็ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนจนสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่าง

ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก เป็นขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนมากขึ้น จนกระทั่งสามารถกระทำสิ่งนั้นได้ถูกต้องสมบูรณ์แบบอย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และด้วยความมั่นใจ

ขั้นที่ 5 ขั้นกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถกระทำสิ่งนั้นๆ อย่างสบายๆ เป็นไปอย่างอัตโนมัติ โดยมารู้สึกว่าต้องใช้ความพยายามเป็นพิเศษ

Davies, I. K. (1971: 50-56) นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อยๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อยๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น มีลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อยๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อยๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้าๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยเอง โดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากคิดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจากกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เมื่อผู้เรียนผู้เรียนปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว ให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกหลายๆ ครั้งจนกระทั่งสามารถปฏิบัติได้อย่างชำนาญ

2.6.1 การสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะ

จรงัก พุกกะณานนท์ (2542: 27) กล่าวว่า ทุกคนย่อมมีความรู้สึก (Sense) เกี่ยวกับจังหวะทั้งนั้น จะผิดกันที่ว่าใครจะมีมากหรือน้อย มีคนจำนวนไม่มากนักที่จะไม่มีความรู้สึกเรื่องจังหวะ คนส่วนมากซึ่งไม่เคยเรียนรู้เรื่องดนตรีเลย ก็สามารถเดินตามจังหวะเดินรำได้ หรือเดินตามจังหวะดนตรีของทหารได้

Darling, E. (2005: 183-187) กล่าวว่า โดยธรรมชาติเด็กทุกคนย่อมมีการรับรู้เรื่องจังหวะ แต่การรับรู้เรื่องจังหวะอาจถูกขัดขวางเมื่อเริ่มมีการสอนเรื่องการอ่านจังหวะ สิ่งเริ่มแรกของการเล่นโน้ตตัวดำ คือ การนับโน้ตตัวดำ ดังนี้


 1 1 1 1 หรือ
 นา นา นา นา หรือ
 ทา ทา ทา ทา

นอกจากนี้ Darling ให้คำแนะนำถึง ขั้นตอนการฝึกเรื่องจังหวะ โดยการนับจังหวะแบบออกเสียง การนับจังหวะแบบซ้ำ และการนับจังหวะแบบเร็ว ซึ่งจะช่วยในการฝึกซ้อมเรื่องจังหวะและสามารถฝึกซ้อมได้ด้วยตนเอง ดังนี้

1. การนับจังหวะแบบออกเสียง

การนับออกเสียงนั้นไม่ใช่การทำให้จังหวะถูกต้อง แต่จะทำให้มั่นใจว่าเด็กมีความสนใจในค่านโน้ตที่กำลังเล่น ซึ่งการนับออกเสียงนี้ทำให้เด็กมีความระมัดระวังขึ้นในการเล่นค่านโน้ตให้ถูกต้อง

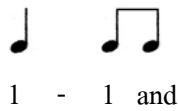
การนับจังหวะแบบออกเสียง เป็นขั้นตอนเริ่มต้นสำหรับการนับ โดยนับเป็นซีพอร์จังหวะ เริ่มจากการนับค่านโน้ตตัวดำแต่ละตัวเป็น 1 เสมอและโน้ตตัวขาวเป็น 1 2 เป็นต้น เช่น



การนับเช่นนี้จะไม่ทำให้เกิดการสับสนในการนับ เนื่องจากง่ายต่อการเข้าใจและเป็นการเรียนรู้การนับค่าโน้ต

2. การนับจังหวะแบบช้า

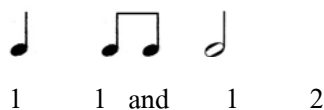
การเล่นจังหวะแบบช้าทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างค่าโน้ตและความถูกต้อง เนื่องจากการฝึกซ้อมในจังหวะที่มีความช้ามาก จะส่งผลให้การเล่นโน้ตและนิ้วมือถูกต้อง การนับจังหวะแบบช้า โดยการรู้สึกค่าโน้ตตัวดำเป็นโน้ตเขบีต 1 ชั้น 2 ตัว ดังนี้



3. การนับจังหวะแบบเร็ว

การนับจังหวะแบบเร็ว เป็นการปรับจากจังหวะช้าไปสู่จังหวะของเพลงที่แท้จริง เมื่อเล่นในจังหวะของเพลงที่แท้จริง จำเป็นมากที่ต้องรู้สึกถึงจังหวะที่ถูกต้องโดยไม่รู้สึกถึงชีพจรจังหวะในค่าโน้ตแต่ละตัว

การนับจังหวะแบบเร็วโดยการกลับไปสู่การนับชีพจรจังหวะ โดยไม่ทำให้รู้สึกถึงโน้ตเขบีต 1 ชั้นเป็นชีพจรของโน้ตทีละตัว การทำเช่นนี้จำเป็นมากที่เด็กจะต้องรู้สึกถึงจังหวะของประโยคเพลง ดังนี้ตัวอย่าง



4. การไม่นับจังหวะ

หลังจากผ่านการฝึกทั้งการนับจังหวะแบบช้าและนับจังหวะแบบเร็วแล้ว สิ่งที่ต้องทำต่อไปคือการไม่นับ ซึ่งเป็นเป้าหมายสุดท้ายของการฝึกเรื่องจังหวะ โดยการดูจังหวะและเล่นออกมาอย่างถูกต้องโดยไม่มีการนับแบบใดทั้งสิ้น

สุดา พนมยงค์ (สัมภาษณ์: 2550) กล่าวว่า เรื่องจังหวะนั้นเป็นเรื่องใหญ่สำหรับการเรียนดนตรี แต่คนที่มีความปัญหาเรื่องจังหวะ โดยเฉพาะเรื่องจังหวะเคาะจริงๆ แล้วมีไม่มากนัก แต่สามารถฝึกฝนได้ ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะสามารถสรุป ได้ดังนี้

1. เกิดจากการที่ไม่เคยได้ยินหรือได้รับการสัมผัสอย่างใกล้ชิด รวมทั้งไม่ได้รับการฝึกแม้แต่ในทางอ้อม เช่น ตั้งแต่ออยู่ในครรภ์มารดา
2. การไม่ตั้งใจฟังในขณะที่ครูสอนและไม่กลับไปทบทวนบทเรียน

3. ครูผู้สอนต้องหาวิธีในการสอน ที่ทำให้นักเรียนสนใจ สิ่งสำคัญ คือ ครูไม่ควรคาดหวังว่าการเรียนรู้ของนักเรียนจะเป็นไปตามความตั้งใจของครูเสมอไป

สุดา พนมยงค์ ได้แนะนำอีกว่าการเรียนดนตรีของนักเรียนอายุ 6-8 ปี ควรเริ่มเรียนเป็นกลุ่มมากกว่า เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านความสนุกสนาน วิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะให้เกิดความสม่ำเสมอ มีวิธีการดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อม

วิธีเข้าสู่การสอนเรื่องจังหวะเคาะ ทำให้นักเรียนจับหัวใจของตัวเองไว้สักครู่ ค้างมือที่จับไว้พร้อมกับพูด คำว่า ตับ ตับ ให้เป็นจังหวะตามการเต้นของเสียงหัวใจที่ได้ยิน

วิธีที่ 1. การตบจังหวะ

เริ่มจากการตบจังหวะเคาะ ซึ่งเป็นเรื่องง่ายที่สุด โดยต้องตบจังหวะให้มีความสม่ำเสมอ ดังนี้

- ครูเล่นเพลงที่มีจังหวะเคาะที่ชัดเจน
- ให้เด็กตบมือตามจังหวะเคาะของบทเพลง
- เปลี่ยนเพลง

วิธีที่ 2. การเลียนแบบ

ครูถามน่านักเรียน เช่น เวลาชอบใจทำอะไร ทำให้นักเรียนตบมือให้ดู (นักเรียนอาจตบมือจังหวะเร็วหรือไม่เป็นจังหวะ) จากนั้นให้ตบมือจังหวะช้าๆ โดยครูเป็นผู้ทำตัวอย่างให้ดู แล้วให้นักเรียนทำตาม เมื่อนักเรียนสามารถทำได้แล้วลองให้นักเรียนตบจังหวะเข้ากับเพลง

วิธีการแก้ไขหากนักเรียนไม่สามารถตบมือได้อย่างสม่ำเสมอได้ โดยให้ใช้ร่างกายเป็นการกระาะกระเซะ วิธีการ คือ ให้นักเรียนกางแขนออกให้กว้างที่สุด

วิธีที่ 3. การเคาะจังหวะ

หากเป็นการสอนเดี่ยว ไม่นิยมให้ใช้เครื่องเคาะจังหวะ เนื่องจากควบคุมได้ยาก ให้ฝึกโดยใช้ร่างกายตัวเองก่อน โดยขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การตบจังหวะ

โดยการให้นักเรียนตบจังหวะ เช่น ตบมือ ตบโต๊ะ ให้มีจังหวะเท่ากันก่อน

ขั้นตอนที่ 2 การพูด

จากนั้นให้พูดจังหวะตามครู เช่น ตา ตา โดยค่อยๆ เพิ่มจังหวะจาก 2 จังหวะไปที่ละตัว ซึ่งนักเรียนสามารถทำได้โดยไม่ให้เห็นโน้ต

ขั้นตอนที่ 3 การใส่คำศัพท์

หากเป็นจังหวะที่มีความยากต่อการเล่นเพลง ให้ใช้ศัพท์ต่างๆ ใส่เข้าไปในจังหวะ โดยไม่ให้นักเรียนเห็นโน้ตนั้นๆ เพื่อการจำที่ง่ายขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การใส่ชื่อโน้ต

หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่องจิ้งหะแล้ว ค่อยบอกชื่อโน้ต หรือค่าของตัวโน้ต จากนั้นค่อยเขียนรูปแบบจิ้งหะที่กำลังเรียนอยู่ให้ดู

วิธีที่ 4. การเล่น

ขั้นตอนในการเล่น การกดคีย์ต้องถูกสั่งการมาจากในสมอง วิธีการฝึก คือ ครูรวบรวม
 จังหวะยากๆ หรือ จังหวะที่ครูคิดว่าเป็นจังหวะที่แปลกใหม่สำหรับนักเรียน โดยให้นักเรียนพูด
 รูปแบบจังหวะตามครู เมื่อนักเรียนสามารถพูดตามจังหวะได้แล้ว ให้นักเรียนใช้ 2 มือตอบโต้
 สลับกัน โดยที่ไม่ให้นักเรียนเห็นโน้ต ว่าจังหวะนั้นเป็นเช่นไร

สุดา กล่าวเพิ่มเติมว่า สิ่งจำเป็นสำหรับการสอนดนตรีเด็กนั้น ต้องมีช่วงของการเล่นเกมส์ หรือการทายกัน เช่น การใช้แผ่นภาพตัดปะรูปแบบจังหวะ

สรุป เมื่อนักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะแล้ว วิธีการฝึกเมื่อนักเรียนได้บทเพลงใหม่ คือ การให้นักเรียนตบมือโดยตบเป็นชีพจรจังหวะหรือจังหวะเคาะ หลักสำคัญอยู่ที่ ครูควรสอนนักเรียนให้ฝึกเรื่องจังหวะเคาะให้มีความสม่ำเสมอก่อน ต่อมาจึงมีการพูดจังหวะและฟังรูปแบบจังหวะต่างๆ

ตรีทิพ กมลศิริ (สัมภาษณ์: 2550) กล่าวว่า ปัญหาเรื่องจังหวัดเกาะ ย่อมเกิดขึ้นได้กับทุกคน ขึ้นอยู่กับเกิดในลักษณะใด เพราะนักเรียนแต่ละคนมีปัญหาแตกต่างกัน ซึ่งปัญหาเรื่องจังหวัดเกาะอาจเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น

- นักเรียนไม่รู้ลึกของความสัมพันธ์ของจังหวัดและไม่รู้ลึกถึงระยะเวลาในการตก
ของแต่ละจังหวัด จากจังหวัดหนึ่งไปยังอีกจังหวัดหนึ่งที่ตามมา ซึ่งปัญหานี้ควรได้รับการ
แก้ไขตั้งแต่เริ่มต้น หากปล่อยปัญหานี้ให้ผ่านไปจังหวัดของเด็กจะไม่มีความสัมพันธ์ ไม่มีความเที่ยง

- ความรู้สึก ความคิดระหว่างภาพและเสียงของเด็กไม่ตรงกัน เช่น หากนักเรียนเห็นภาพเป็นโน้ตตัวดำ 4 ตัว (♩ ♩ ♩ ♩) ก็ควรเห็นโน้ตตัวดำ 4 ตัว นั้น อย่างเท่าๆ กันด้วย

นอกจากนี้ ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ มีความเป็นไปได้ ที่เกิดจากตัวของครูผู้สอนเอง เนื่องจากครูแต่ละคนย่อมมีวิธีการสอนที่แตกต่างกัน และในการสอนนักเรียนแต่ละคนของครูนั้น ครูอาจไม่ได้ใช้วิธีการสอนวิธีเดียวกันกับนักเรียนทุกคน อาจมีการประยุกต์การสอนสำหรับนักเรียนแต่ละคน ขึ้นอยู่กับวิธีการเรียนรู้ของนักเรียน ยุทธวิธีในการสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะ ของตรีทิพ หากเป็นเด็กเล็ก ควรหากิจกรรมหลายๆ อย่างที่เกี่ยวกับจังหวะเคาะให้ทำ ได้แก่

วิธีที่ 1. การเคลื่อนไหวร่างกาย

โดยครูเล่นเปียโน จากนั้นให้นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายไปตามจังหวะ

วิธีที่ 2. ปรับจังหวะ

- ให้นักเรียนปรับจังหวะตามทำนองสั้นๆ ที่ครูเป็นผู้กำหนดให้

- ให้นักเรียนปรับจังหวะของซีพอร์จังหวะของเพลง เช่น จังหวะเร็ว จังหวะช้า เพื่อดูว่านักเรียนสามารถจับจังหวะได้หรือไม่ และนักเรียนควรรักษาความสม่ำเสมอได้ตั้งแต่ต้นจนจบเพลง

สิ่งสำคัญที่สุด คือ การทำอะไรให้นักเรียน รู้สึกถึงจังหวะเคาะและรู้สึกถึงการกระดิ่งของจังหวะเคาะได้

นอกจากนี้ หากเป็นนักเรียนที่มีอายุมากขึ้น ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ ได้แก่ การใช้กิจกรรมที่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกลับระหว่างครูกับนักเรียน และอีกวิธีหนึ่ง คือ การให้นักเรียนเล่นเพลงโดยแบ่งเป็นทีละประโยคสั้นๆ เมื่อเด็กสามารถเล่นประโยคนั้นๆ ได้แล้ว จากนั้นค่อยๆ ขยายเพิ่มอีกทีละประโยค

นันทพร บรรณวิทย์กิจ (สัมภาษณ์: 2550) กล่าวถึงเรื่องจังหวะเคาะว่า ธรรมชาติของทุกคนมีการรับรู้เรื่องจังหวะและสามารถตามจังหวะได้แน่นอน ส่วนปัญหาของจังหวะเคาะกับการเรียนเปียโนนั้น อาจเป็นไปได้ว่าเกิดจากการที่เด็กไม่เข้าใจทั้งเรื่องสัญลักษณ์ต่างๆ ค่านोट และการไม่เข้าใจเรื่องรูปธรรมว่าจังหวะสั้นลง หรือ ยาวขึ้นเป็นเช่นไร รวมถึงการสื่อสารทางคำพูดในการสอนเปียโนของตัวครูผู้สอนเองด้วย นันทพร ได้เสนอแนะยุทธวิธีในการสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะ ดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อม

เริ่มจากการเปิดเพลงจากซีดี แล้วให้นักเรียนตบมือตามจังหวะให้ได้ก่อน เมื่อนักเรียนสามารถตบมือตามได้แล้ว จากนั้นให้นักเรียนเคลื่อนไหว เช่น เดินไปตามจังหวะช้า เร็ว ของเพลง วิธีนี้ถือเป็นขั้นพื้นฐานของการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะ

วิธีที่ 1. การใช้เมเทอร์นอร์ม

เริ่มจากการให้นักเรียนตบมือให้เข้ากับเมเทอร์นอร์ม เมื่อนักเรียนสามารถตบมือให้เข้ากับเมเทอร์นอร์ม ได้แล้ว ให้เปลี่ยนระดับความเร็วไปเรื่อยๆ เช่น เปลี่ยนระดับให้ช้าลง หรือเร็วขึ้น เพื่อเป็นการทดสอบความเข้าใจของนักเรียน

วิธีที่ 2. การเขียน

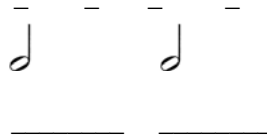
การเขียนโน้ตตัวดำ ตัวขาว ร่วมกับการขีดเส้นใต้โน้ตนั้น ตามความยาวของค่านोट วิธีการนี้ จะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้น

ดั่งตัวอย่าง

โน้ตตัวดำ



โน้ตตัวขาว



วิธีที่ 3. การอัดเทป

หากวิธีการอื่นๆ ยังไม่อาจทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจและยังไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะให้คงที่ได้ วิธีการที่จะทำให้นักเรียนมี (Sense) สามารถรับรู้ได้เองนี้อาจเป็นวิธีที่ดีที่สุด คือ การอัดเทปโดยที่ครูอัดเทปเพลงที่ต้องการให้เด็กเล่น จากนั้นให้นักเรียนนำไปฝึกซ้อมตามโดยวิธีการฝึก แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1. ระดับช้า โดยเล่น แยกมือขวา และมือซ้าย

ระดับที่ 2. ระดับอัตราความเร็วจริงของบทเพลง

พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา (สัมภาษณ์) กล่าวว่า เรื่องจังหวะเคาะเป็นปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นในทุกๆ วย หากพิจารณาแล้วเกิดจากพื้นฐานการเรียนรู้ของเด็กไม่ดี หรือ อาจเกิดจากความรู้สึก (Sense) ในการตอบสนองของเด็ก ซึ่งคิดเป็นส่วนน้อย ดังนั้นวิธีการสอนขั้นพื้นฐานเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะ พิมพ์ชนก เสนอแนะยุทธวิธีการสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะ สรุปได้ ดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อม

จังหวะถือเป็นหัวใจหลักของการเรียน และการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะ ก่อนทำการเรียนการสอน มีการทดสอบความรู้สึก (Sense) ว่ามีการรับรู้มากน้อยเพียงใด และใช้วิธีการสอนเสริมเข้าไปในบทเรียน

วิธีที่ 1. การนับ

วิธีนี้เป็นวิธีสำหรับนักเรียนที่เริ่มเรียนเปียโน ควรเน้นเรื่องของการนับจังหวะเคาะเป็นอันดับแรก โดยอาศัยสัญลักษณ์ (เช่น โน้ตตัวกลม แทนด้วย ☺) หรือการใส่คำ ในการนับจังหวะให้เกิดความคงที่ จะไม่นับการนับเป็นตัวเลข 1 2 3 4 และสิ่งสำคัญ คือ การที่จะให้นักเรียนจับจังหวะเคาะให้คงที่ได้นั้น ไม่ควรเริ่มนับจังหวะเคาะที่เร็วเกินไป

หากเป็นนักเรียนที่เคยได้รับการเรียนการสอนเปียโนมาบ้างแล้วและไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะให้เกิดความสม่ำเสมอได้ ให้นำวิธีการนี้มาใช้เช่นเดียวกัน แต่เปลี่ยนแปลงแค่บทเพลงที่นำมาใช้ให้เหมาะสมเท่านั้น

วิธีที่ 2. การบันทึกโน้ต

โดยครูกำหนดจังหวะเคาะให้นักเรียนจากการตบมือ หรือ การเคาะจังหวะ จากนั้นให้นักเรียนบันทึกโน้ตที่ครูเล่นว่า ใน 1 จังหวะเคาะ ครูเล่นโน้ตไปกี่ตัว และเป็นจำนวนที่เสมอกันหรือไม่

อลิสตา วัชรประภาพงศ์ (สัมภาษณ์) อธิบายว่า เด็กทุกคนย่อมมีการรับรู้เรื่องจังหวะในตัวเอง แต่ปัญหาในการตอบสนองของจังหวะเคาะอาจเกิดจากการประมวลผลของเด็กว่าสามารถประมวลผลได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งกระบวนการประมวลผลสามารถแบ่งออกเป็น 1. การรับเข้ามา 2. ผ่านกระบวนการประมวลผล 3. ตอบสนองกลับหรือถ่ายทอด หากการประมวลผลไม่ถูกต้องก็ไม่สามารถตอบสนองออกมาได้ถูกต้องเช่นกัน ดังนั้นเมื่อเกิดความไม่เข้าใจแล้ว การไม่ใส่ใจในการนับจังหวะจึงตามมา รวมทั้งไม่เกิดการรับรู้ว่าสิ่งที่ทำนั้นถูกต้องหรือไม่ จึงไม่เห็นความสำคัญ ยุทธวิธีการสอนเปียโนเรื่องจังหวะเคาะของ อลิสตา เน้นการสอนแบบทีละขั้นๆ อย่างเป็นกระบวนการ ได้แก่

วิธีที่ 1.

ขั้นตอนที่ 1. การนับจังหวะ

เริ่มจากการให้นักเรียนนับจังหวะให้ได้ก่อน เช่น

โน้ตตัวดำ	ให้นับ	1
โน้ตตัวขาว	ให้นับ	1 2

ขั้นตอนที่ 2. การตบมือ

เมื่อนักเรียนสามารถนับจังหวะได้แล้ว จากนั้นให้นักเรียนตบมือโดยให้ความสำคัญเป็นอย่างมากกับการที่นักเรียนตบมือแล้วสามารถค้างมือไว้ได้ สำหรับโน้ตที่มีหลายจังหวะ วิธีการปฏิบัติ เช่น โน้ตตัวขาวมีค่า 2 จังหวะ นักเรียนสามารถนับ 1 2 พร้อมทั้งค้างมือไว้ 2 จังหวะได้ เป็นต้น โดยต้องนับจังหวะอย่างคงที่

ขั้นตอนที่ 3. การเล่น

เมื่อนักเรียนตบมือแล้วสามารถค้างมือได้แล้ว ให้เปลี่ยนจากการตบมือเป็นการเล่นแทน โดยการกดโน้ตตัวใดตัวหนึ่ง แล้วค้างนิ้วไว้ให้ได้ เช่นเดียวกับการตบมือ โดยการเล่นให้มีจังหวะที่สม่ำเสมอ

วิธีที่ 2. การพูดหรือร้องโน้ตทีละตัว

หากนักเรียนยังไม่เข้าใจ และไม่สามารถปฏิบัติจังหวะเคาะตามวิธีที่ 1 ได้ ให้เพิ่มวิธีการพูดหรือร้องโน้ตทีละตัว โดยการร้องให้ถูกค่าโน้ต และร้องอย่างมีจังหวะที่คงที่

วิธีที่ 3. การนำสัญลักษณ์มาใช้แทนตัวโน้ต

อีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ คือ การนำสัญลักษณ์มาใช้แทนตัวโน้ต เช่น โน้ตตัวดำแทนด้วยรูปขนมเล็ก 1 ชิ้น เป็นต้น เมื่อนักเรียนสามารถแยกแยะสัญลักษณ์ได้ จากนั้นให้นักเรียนนับเป็นเลข เช่น ตัวดำ นับเป็น 1 ตัวขาวนับเป็น 1 2 เป็นต้น

Evans, R. (1981: 27) ให้คำแนะนำสำหรับการฝึกโน้ตด้วยจังหวะเคาะ โดยวิธีการนับมีขั้นตอนการฝึก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

เริ่มจากการนั่งบนเปียโนอย่างผ่อนคลายแต่เตรียมพร้อมที่จะเล่น จากนั้นเริ่มนับจากซ้ำๆ และเท่าๆ กัน ดังตัวอย่าง

อัตราจังหวะ 4/4

1 - 2 - 3 - 4 - 1 - 2 - 3 - 4 - 1 - 2 - 3 - 4 -

อัตราจังหวะ 3/4

1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 3 -

โดยนับจังหวะที่ 1 ให้มีความหนักแน่นกว่าจังหวะอื่นๆ นอกจากนี้ยังสามารถเคาะจังหวะที่เท่าๆ กันไปด้วยในขณะทีนับได้

ขั้นตอนที่ 2

จากนั้นนับจังหวะไปเรื่อยๆ แต่ให้เล่นโน้ตในจังหวะที่นับ 1 เท่านั้น

ขั้นตอนที่ 3

เมื่อสามารถเล่นตามขั้นตอนที่ 2 ได้โดยไม่เกิดความลังเลแล้ว ให้เปลี่ยนเป็นเล่นโน้ตในจังหวะที่นับ 1 และ 3

ขั้นตอนที่ 4

เมื่อสามารถนับอย่างซ้ำๆ และเท่าๆ กัน ให้เล่นทั้งเพลงพร้อมกับนับจังหวะเคาะ 1 - 2 - 3 - 4

2.7 สถาบันดนตรีเคพีเอ็น

สถาบันดนตรีเคพีเอ็นเป็นสถาบันดนตรีที่มีความเป็นมืออาชีพ ในเรื่องการสอนดนตรีมาเป็นระยะเวลายาวนาน และในขณะนี้ทางสถาบันได้นำหลักสูตร Alfred Publishing Company จากประเทศสหรัฐอเมริกามาใช้ ซึ่งหลักสูตร Alfred เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ทั้งในสหรัฐอเมริกาและในภูมิภาคเอเชียโดยทางสถาบันดนตรีเคพีเอ็นเน้นการเรียนการสอนที่ทันสมัยและมาตรฐานระดับสากลควบคู่กันไป

2.7.1 หลักสูตรวิชาเปียโนระดับขั้นต้น (Elementary) ของสถาบันดนตรีเคพีเอ็น

หลักสูตรของสถาบันดนตรีเคพีเอ็น เป็นหลักสูตรที่เข้มข้น ทันสมัย ทฤษฎีการสอนดนตรีแนวใหม่ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลกจาก Alfred Publishing Company ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งสถาบันดนตรีเคพีเอ็นได้รับสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย โดยการถ่ายทอดความรู้ผสมผสานไปกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน เพื่อช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะแขนงต่างๆ และเพื่อวางพื้นฐานโดยใช้วิธีการสอนดนตรีในทฤษฎีแนวใหม่

หลักสูตรวิชาเปียโนระดับขั้นต้น (Elementary)

- จุดประสงค์ :
1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านทฤษฎี
 2. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติเปียโนในระดับขั้นต้น (Elementary)
 3. เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อในระดับชั้นกลาง

ระดับอายุของผู้เรียน : อายุตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

รูปแบบการสอน : เรียนแบบเดี่ยว

เวลาเรียน : สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง

ความรู้ทางดนตรี

1. ความรู้ด้านทฤษฎี

- ทำท่วงทำนอง วิธีการวางมือ การควบคุมน้ำหนักของนิ้ว แขน และลำตัว
- รู้จักชื่อตัวโน้ต
- รู้จัก เข้าใจ และปฏิบัติตัวโน้ตสั้น ยาวตามค่าโน้ตและสัดส่วน
- เข้าใจความหมายของเครื่องหมายและสัญลักษณ์สำคัญ
- รู้จักตำแหน่งและขึ้นคู่เสียง และการบันทึกโน้ต

2. ความรู้ด้านปฏิบัติ

- สามารถบรรเลงเพลงลักษณะต่างๆในระดับต้นได้อย่างดี
- สามารถบรรเลงร่วมกับเครื่องดนตรีต่างๆ ลักษณะเป็นการรวมวง
- สามารถแสดงต่อหน้าสาธารณชน

3. ความพร้อมทางพัฒนาการด้านจิตใจ อารมณ์ และสติปัญญา

- มีความกล้าแสดงออก และมีความเชื่อมั่นในตนเอง
- มีพัฒนาการด้านความคิดและความจำ
- มีการควบคุมอารมณ์ ความรู้สึก

4. หนังสือที่ใช้ในการสอน

- Alfred's Basic Piano Library
- Prep Course
- Basic Piano

2.7.2 หนังสือ Alfred's Basic Piano Library: Prep Course

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหนังสือที่ใช้ร่วมกับการวิจัย ได้แก่ Alfred's Basic Piano Library: Prep Course for the young beginner Level A, B เพื่อศึกษายุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ ซึ่งในแต่ละระดับ ประกอบด้วย หนังสือ 5 เล่ม ได้แก่ Lesson Book, Theory Book, Activity & Ear Training Book, Technic Book และ Note Speller Book ที่มีความเชื่อมโยงกัน สามารถสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

Level A

1. Lesson Book

ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งเนื้อหาในหนังสือ Lesson Book Level A ออกเป็น 2 ช่วง เพื่อง่ายแก่การศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ช่วงทฤษฎี

เป็นการแนะนำเรื่องท่าทางต่างๆ สำหรับผู้เริ่มเรียน เช่น การนั่ง การวางมือซ้าย มือขวา สัญลักษณ์แทนมือซ้าย มือขวา นิ้วและเลขกำกับนิ้ว เสียงของเปียโน

ช่วงเล่นเพลง

เนื้อหาในหนังสือ เป็นไปตามลำดับขั้นสำหรับการเรียนรู้ เริ่มจากการเล่นเพลงทีละมือ จากง่ายไปหายาก โดยเพิ่มโน้ตขึ้นทีละตัว นอกจากนี้มีการเปลี่ยนตำแหน่งการวางมือ เช่น Middle C Position, C Position สามารถแยกแยะออกมาได้ ดังนี้

- 2 คีย์ดำ 3 คีย์ดำ
- ตัวอักษรแทนโน้ต ได้แก่ A B C D E F G
- เครื่องหมายกันห้อง เครื่องหมายจบเพลง เครื่องหมายย้อน
- การเรียนรู้เรื่องตัวโน้ต ได้แก่ 
- ระดับเสียง p f mf
- เครื่องหมายกำหนดจังหวะ 4/4 3/4
- บรรทัด 5 เส้น รวมทั้ง โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

อีกทั้งบริเวณส่วนล่างของแต่ละบทเพลงจะมีส่วนของการเล่นแนวประกอบจากการศึกษาหนังสือ Lesson Book Level A ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการเล่นบทเพลง ดังนี้

วิธีที่ 1.

1. ตบมือ หรือเคาะทีละโน้ต , นับดังๆ
2. เล่น, พุดนิ้ว
3. เล่น, ร้องคำ

วิธีที่ 2.

1. ตบมือ หรือเคาะทีละโน้ต , นับดังๆ
2. เล่น, นับ
3. เล่น, พุดนิ้ว
4. เล่น, พุดคำ

2. Theory Book

เนื้อหาในหนังสือ Theory Book Level A เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีเบื้องต้นซึ่งประกอบด้วย

- การเขียน สัญลักษณ์แทนมือซ้าย มือขวา
- เครื่องหมายกันห้อง เครื่องหมายจบเพลง เครื่องหมายย้อน
- การเขียนตัวอักษรแทนโน้ต ได้แก่ A B C D E F G พร้อมบอกตำแหน่งของโน้ต
- การเรียนรู้เรื่องตัวโน้ต ได้แก่  และค่าโน้ต
- ระดับเสียง p f mf
- เครื่องหมายกำหนดจังหวะ 4/4 3/4
- การเขียนบรรทัด 5 เส้น
- การเขียนโน้ตบนบรรทัด 5 เส้นทั้งโน้ตมือซ้าย มือขวา
- การเขียนชื่อโน้ตบนบรรทัด 5 เส้นทั้งโน้ตมือซ้าย มือขวา
- กุญแจซอล กุญแจฟา

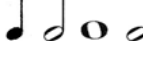
3. Activity & Ear Training Book

ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งเนื้อหาในหนังสือ Activity & Ear Training Book Level A ออกเป็น

2 ช่วง เพื่อง่ายแก่การศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ช่วงฟัง

- ฟังเสียงสูง ต่ำ ขึ้น ลง
- ฟังเสียง p f mf
- ครูเล่นตัวอักษร A B C D E F G ให้นักเรียนวงกลมโน้ตที่ได้ยิน

- ครูตบจังหวะ จากโน้ต . ให้นักเรียนวงกลมจังหวะที่ได้ยิน
- ครูตบจังหวะ จากโน้ต . ให้นักเรียนเขียนจังหวะที่ได้ยิน
- ครูตบจังหวะ จากโน้ต . ให้นักเรียนเติมโน้ตที่หายไป

ช่วงระบายสี

- นิ้ว มือ
- 2 3 คีย์ดำ
- โน้ตตัวดำ ตัวขาว ตัวกลม
- ตัวอักษร A B C D E F G
- โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น
- กุญแจซอล กุญแจฟา

4. Technic Book

เนื้อหาในหนังสือ Technic Book Level A เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกเทคนิคต่างๆ เพื่อการพัฒนาการเล่นที่ดีขึ้น โดยเนื้อหาประกอบด้วย

- ฝึกเล่นนิ้ว 1 2 3 ทั้งมือซ้าย และ มือขวา ทีละมือ ใน Middle C position, C Position จากตัวอักษร A B C D E F G
- เพิ่มนิ้ว 4 5
- ฝึกเล่นรวมทั้ง 2 มือโดยวิธีฝึก จากจังหวะช้า ไปจังหวะเร็วขึ้น
- ฝึกเล่นระดับเสียง p f mf
- โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น มือซ้าย มือขวา

5. Note Speller Book

ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งเนื้อหาในหนังสือ Note Speller Book ออกเป็น 2 ช่วง เพื่อง่ายแก่การศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ช่วงเขียน

- เติมตัวอักษร A B C D E F G ที่หายไป
- เติมโน้ตที่หายไปในตำแหน่ง Middle C position, C position
- โยงเส้นจับคู่โน้ตกับตำแหน่งของโน้ต ทั้งมือซ้ายและมือขวา ในตำแหน่ง Middle C position, C position
- โน้ตและชื่อโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น มือซ้าย มือขวา

- กุญแจซอล กุญแจฟา
- ช่วงระบายสี
- นิ้ว มือ
- โน้ตตัวดำ ตัวขาว ตัวกลม
- ตัวอักษร A B C D E F G ในรูปคีย์
- โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น
- กุญแจซอล กุญแจฟา

Level B

1. Lesson Book

เนื้อหาในหนังสือ Lesson Book Level B เป็นเนื้อหาที่มีความต่อเนื่องจาก Lesson Book Level A โดยมีส่วนที่เพิ่มเติม ดังนี้

- ชั้นคู่เสียง คู่ 2, 3
- Tie note และ Slur
- เครื่องหมายหยุดโน้ตตัวดำ ตัวขาว ตัวกลม
- เครื่องหมายค้อยๆ ค้างขึ้น ค้อยๆ เบาลง
- เครื่องหมายชาร์ฟ แฟล็ต
- การเล่นเสียง Staccato และ Legato

อีกทั้งบริเวณส่วนล่างของแต่ละบทเพลงจะมีส่วนของการเล่นแนวประกอบ ส่วนวิธีการเล่นเพลงเป็นเช่นเดียวกันกับ Lesson Book Level A คือ

1. ตบมือ หรือเคาะทีละโน้ต , นับดังๆ
2. เล่น, นับ
3. เล่น, พูคนิ้ว
4. เล่น, พูคคำ

2. Theory Book

- การเขียนและวิธีการนับเครื่องหมายกำหนดจังหวะ 4/4 3/4
- Tied note และ Slur
- ตัวหยุด โน้ตตัวดำ ตัวกลม ตัวขาว
- การเขียนชั้นคู่เสียง ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5 พร้อมทั้งบอกชื่อโน้ต
- การเขียนเครื่องหมายชาร์ฟ แฟล็ต
- ความแตกต่าง Staccato กับ Legato

3. Activity & Ear Training Book

ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งเนื้อหาในหนังสือ Activity & Ear Training Book Level B ออกเป็น 2 ช่วง เพื่อง่ายแก่การศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ช่วงฟัง

- ฟังเสียง Legato

- ฟังเสียง Tied note และ Slur

- ฟังเสียงขึ้นคู่เสียง ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5

- ครูดบจังหวะ จากโน้ต . ให้นักเรียนเขียนหรือวงกลมจังหวะที่ได้ยิน

- ครูดบจังหวะ จากโน้ต . ให้นักเรียนเติมโน้ตที่หายไป

- เขียนเครื่องหมายชาร์ฟ แฟล็ต หน้าตัวอักษร A B C D E F G

- ครูดบจังหวะ จากโน้ต  และตัวหยุดของโน้ต ให้นักเรียนเติมโน้ตหรือตัวหยุดของโน้ต ที่หายไป

- ครูเล่นค่อยๆ ดังขึ้น ค่อยๆ เบาลง

- ครูเล่น Staccato ให้นักเรียนวงกลม

ช่วงระบายสี

- โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

- ขึ้นคู่เสียง ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5 ขึ้น ลง

- ตัวหยุด โน้ตตัวดำ ตัวกลม ตัวขาว

- ขึ้นคู่เสียงของโน้ตกับคีย์

- ระดับเสียง p f mf

- เครื่องหมายชาร์ฟ แฟล็ต

4. Technic Book

เนื้อหาในหนังสือ Technic Book Level B เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการฝึกเทคนิคต่างๆ เพื่อการพัฒนาการเล่นที่ดีขึ้น โดยเนื้อหาเพิ่มเติมจาก Technic Book Level A ได้แก่

- ฝึกเล่น Tied note และ Slur

- ฝึกเล่นขึ้นคู่เสียง ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5

- ฝึกนิ้ว 5 4 3

- ฝึกเล่น ชาร์ฟ แฟล็ต

- ฝึกเล่น Staccato

- ฝึกเล่นเสียงค่อยๆ ดังขึ้น ค่อยๆ เบาลง

5. Note Speller Book

ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งเนื้อหาในหนังสือ Note Speller Book Level B ออกเป็น 2 ช่วง เพื่อ
ง่ายแก่การศึกษา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ช่วงเขียน

- เติมโน้ตและชื่อโน้ตที่หายไป
- เขียนขึ้นคู่เสียงพร้อมทั้งบอกชื่อโน้ต ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5
- เขียนโน้ต บนบรรทัด 5 เส้น
- เขียน ชาร์ฟ แฟล็ต บนบรรทัด 5 เส้น
- จับคู่โน้ตกับตำแหน่งของโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น

ช่วงระบายสี

- ขึ้นคู่เสียงพร้อมทั้งบอกชื่อโน้ต ได้แก่ คู่ 2, 3, 4, 5
- โน้ตบน G position

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยภายในประเทศ

พงษ์ธาดา นาควิเชียร (2537: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยการสอนตามแนวคิดของโคดากับการสอนตามแนวคิดของเบอร์เกตันและบอร์คแมน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน โดยการสอนตามแนวคิดของโคดากับการสอนตามแนวคิดของเบอร์เกตันและบอร์คแมนแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และพบว่านักเรียนกลุ่มที่สอนตามแนวคิดของโคดามีคะแนนทักษะการร้องเพลง และทักษะการอ่านโน้ตสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามแนวคิดของเบอร์เกตันและบอร์คแมนที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์ (2550: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง ชุดการสอนวิชาดนตรีสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องระดับเสียง (Pitch) และจังหวะ (Beat) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาดนตรีสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องระดับเสียง (Pitch) และจังหวะ (Beat) ให้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 80/80 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นอนุบาล 1 จำนวน 30 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพ 80.08/85.33

ผ่านเกณฑ์ 80/80 และการศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อชุดการสอน พบว่า นักเรียนร้อยละ 80 มีเจตคติที่ดีต่อชุดการสอน

สโรชรัตน์ นันโท (2544: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะทางดนตรี กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบวัดทักษะทางดนตรี กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย โดยสร้างให้สอดคล้องกับแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 9 แผน แบบวัดมีจำนวน 2 ชนิด คือ แบบสังเกต จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ แบบสังเกตการขับร้องเพลง แบบสังเกตการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบเพลง แบบสังเกตการสร้างสรรค์ทำเต้านประกอบเพลง และแบบทดสอบการฟังเพลงชนิดสั้นๆ และแบบทดสอบการอ่านโน้ตสากลเป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ผลการวิจัยพบว่า แผนการสอน และแบบวัดทักษะทางดนตรีที่สร้างขึ้น ได้ค่าสถิติต่างๆ ดังนี้ ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยทั้งฉบับ มีค่าตั้งแต่ 0.375 ถึง 0.894 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด มีค่าตั้งแต่ 0.775 ถึง 0.848 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน มีค่าตั้งแต่ 0.438 ถึง 0.894 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด มีค่าตั้งแต่ 0.986 ถึง 4.120 และผลการสอบซ้ำเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด มีค่าตั้งแต่ 0.701 ถึง 0.880

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2546: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยชุดการเรียนการสอน 3 ชุดที่มีลักษณะต่อเนื่องและเป็นลำดับขั้นกัน คือ 1.ชุดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา 2. ชุดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการหาวิธีแก้โจทย์ปัญหา และ 3. ชุดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ผลการศึกษาพบว่า

1. ชุดการเรียนการสอนนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์โดยเฉลี่ย เกณฑ์พัฒนาการของผู้เรียน และเกณฑ์ความคงทนในการเรียนรู้

2. เมื่อพิจารณาตามภูมิหลังทางการเรียนคณิตศาสตร์ ได้ผลว่า

2.1 ตามเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์โดยเฉลี่ย พบว่าชุดการเรียนการสอนย่อยทั้ง 3 ชุด มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์เมื่อใช้กับนักเรียนที่มีภูมิหลังทางการเรียนคณิตศาสตร์แปรปรวน แต่ถ้าใช้กับนักเรียนที่มีภูมิหลังทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำจะพบว่าชุดการเรียนการสอนย่อย ชุดที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนชุดการเรียนการสอนย่อย ชุดที่ 2 และชุดที่ 3 มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์

2.2 ตามเกณฑ์พัฒนาการของผู้เรียน พบว่า นักเรียนที่มีภูมิหลังทางการเรียนคณิตศาสตร์แปรปรวนและค่าต่างเกิดการเรียนรู้โดยเฉลี่ยเท่าเทียมกันในชุดการเรียนการสอนย่อยชุดที่ 1 และ 2 แต่จะแตกต่างกันในชุดที่ 3 โดยนักเรียนที่มีภูมิหลังทางการเรียนคณิตศาสตร์แปรปรวนเกิดการเรียนรู้โดยเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่มีภูมิหลังทางคณิตศาสตร์ต่ำ

อัญชนา สุตมาตร (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาหลักสูตรและกระบวนการศึกษาคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยของสถาบันจินตการดนตรี สถาบันดนตรีมีฟ้า และสถาบันดนตรีเคพีเอ็น วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย และศึกษากระบวนการและเทคนิคการสอนของครู ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จำเป็นต้องเน้นทักษะทางด้านการเตรียมความพร้อมในทุกด้าน ประกอบด้วย กิจกรรมด้านการฟัง การร้อง การเล่นเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหว และการคิดสร้างสรรค์อย่างครบถ้วน ส่วนการจัดหลักสูตรการวางแผนการสอนและการใช้เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ ของครูผู้สอนให้มีความแปลกใหม่น่าสนใจ การสร้างประสบการณ์จริงให้เด็กจากสื่อต่างๆ จะช่วยให้เด็กตื่นตัวในการรับรู้

2.8.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Brittin, V. R. (2000: 237) ทำการวิจัย เรื่องความพึงพอใจของเด็กต่อการเล่นดนตรี ประกอบโดยแรงจูงใจของรูปแบบบทเพลงและการเข้าใจอัตราจังหวะ การวิจัยโดย การนำนักเรียนระดับ 2 ถึงระดับ 6 (ป.2 – ป.6) จำนวน 343 คน ฟังดนตรีที่ได้เลือกมาแล้ว 10 แบบ จากนั้นให้บอกถึงความชอบและความเข้าใจในแต่ละอัตราจังหวะและการไล่เสียง เด็กๆ จะชอบเพลงสำหรับเด็กๆ ที่บรรเลงโดยคีย์บอร์ดร่วมด้วย รวมทั้งเพลงป๊อป มากกว่า เพลงพื้นบ้าน สำหรับเพลงที่ 10 เป็นทำนองธรรมชาติและใช้เปียโนบรรเลงร่วมด้วย ทุกเพลงบรรเลงด้วยจังหวะเดียวกัน การสำรวจ 3 แบบที่บันทึกรูปแบบต่างๆ ของเพลงที่มีรูปแบบผสมผสานกัน ผลปรากฏว่า เด็กที่โตกว่าจะไม่ค่อยให้ความสนใจในการเลือก แต่เด็กในระดับต่างๆ นั้นจะให้ความสนใจของรูปแบบต่างๆ ของเพลงมากกว่าบทเพลง บทเพลงและรูปแบบของบทเพลงจะมีผลต่อการชอบของเด็กเด็กในระดับ 3 ถึงระดับ 6 นั้นมีความเข้าใจในเรื่องของอัตราจังหวะเร็วจะมีความสัมพันธ์กับความชอบในเรื่องของรูปแบบของบทเพลงแต่เด็กระดับ 2 ไม่มี แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าความเข้าใจในเรื่องของอัตราจังหวะเร็วสัมพันธ์กับความชอบ เด็กๆ จะเข้าใจการบรรเลงบทเพลงที่มีเปียโนประกอบได้ดีกว่าเพลงอื่นๆ

Demorest, M. S. and Serlin, C. R. (1997: 67) ทำการวิจัย เรื่องกระบวนการประเมินผลทางดนตรีในเรื่องระดับเสียงและลีลาจังหวะ โดยการทดสอบผลที่มีความสัมพันธ์กันในเรื่องของอายุกับผู้ไม่เคยมีพื้นฐานในการฟังดนตรี ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ฟังที่ไม่มีพื้นฐานทางดนตรีนั้น

ผู้ที่มีอายุสูงขึ้นจะสามารถจับจังหวะได้เร็วขึ้น ทั้งที่เมื่อได้ฟังแนวเพลง ระดับเสียงและจังหวะที่มีความแตกต่างกัน แต่อายุนั้นไม่มีผลในเรื่องของการจับระดับเสียง หรือกระบวนการประเมินทั้งหมด ความมุ่งมั่นในการศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อจะทดสอบความเป็นไปได้ว่า การพัฒนาที่แตกต่างกันในช่วงการเริ่มต้นการเรียนนั้น เนื่องมาจากคุณลักษณะเฉพาะของบทเพลงที่เลือกมาใช้ในการทดสอบ ได้มีการคัดเลือกผู้ที่เริ่มเรียนดนตรีจาก นักเรียนระดับ 1,5 และ 9 จากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา 3 โรงเรียน และจากระดับชั้นมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน ทั้งนี้จากโรงเรียนบริเวณชานเมือง รวม 3 เขตด้วยกัน สำหรับผู้ใหญ่ที่เริ่มเรียนดนตรี จะคัดเลือกจากผลการเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนที่จะเริ่มเรียนดนตรี ผลการทดลองนั้น ยืนยันผลการศึกษาในครั้งแรกว่าอายุมีผลต่อความเร็วในการจับจังหวะ อย่างไรก็ตามยังมีความแตกต่างที่สัมพันธ์กัน ในเรื่องของบทเพลง

Duke, A. B. (1994: 27) ทำการวิจัย เรื่องการเปลี่ยนจังหวะซึ่งส่งผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้ที่ไม่ได้เป็นนักดนตรี เพื่อประเมินความแตกต่างในการจับจังหวะเคาะของผู้ฟัง จากรูปแบบประโยคของจังหวะที่เล่นให้ฟัง รวมทั้งตรวจสอบความแม่นยำในการเคาะจังหวะของผู้ฟังเหล่านั้น ด้วย การทดสอบผู้ฟังจำนวน 320 คน จากเด็กเกรด 3 เกรด 4 และเกรด 5 รวมทั้งนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนดนตรีเป็นวิชาเอก โดยให้ฟังจังหวะดนตรีซึ่งเป็นออกกลุ่มๆ จำนวน 20 กลุ่ม แล้วให้บอกว่าในแต่ละกลุ่ม จังหวะที่เล่นครั้งหลัง เป็นแบบเดียวกับที่เล่นครั้งแรกหรือไม่ ผลการวิจัย พบว่า คำตอบของนักศึกษาจะถูกสูงกว่า ชั้นประถม ซึ่งจะจำแนกจังหวะได้ใกล้เคียงกัน จังหวะที่มีอัตรา 50 ครั้งต่อนาที ผู้ตอบจะตอบถูกน้อยกว่าจังหวะที่มีอัตรา 75, 125 และ 150 ในจังหวะที่เป็นกลุ่มๆ นั้น ถ้าจังหวะที่เล่นครั้งหลังเร็วกว่าจังหวะที่เล่นครั้งแรกแล้ว ผู้ฟังสามารถบอกได้ง่ายว่าคู่ใดเหมือนกัน แต่ถ้าจังหวะที่เล่นครั้งหลังช้ากว่าแล้ว การสังเกตว่าคู่ใดเหมือนกันจะทำได้ยากกว่า การให้เสียงเป็นจังหวะที่มีความสม่ำเสมอประกอบการฟัง (หรือไม่มีเสียงดังกล่าว) ไม่มีผลต่อการพิจารณาการจำแนกอย่างถูกต้องและไม่มีความสัมพันธ์กับผลที่เกิดขึ้น

Gromko, E. J. and Poorman, S.A. (1998: 16) ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาแนวทางและความสัมพันธ์ของการรับรู้ทางการฟังและการใช้สัญลักษณ์ของเด็ก จุดมุ่งหมายของงานวิจัยเพื่อตรวจสอบว่าเมื่อเด็กได้รับการฟังเสียงที่มีระดับเสียงต่างๆ กันแล้ว เด็กจะสามารถวาดรูปเพื่อแสดงให้เห็นระดับเสียงสูง ต่ำ ของเสียงนั้นได้ หรือสามารถระบุได้ว่า ระดับเสียงสูง ต่ำ นั้นเหมือนกันในรูปใดรูปหนึ่งจาก 2 รูปที่นำมาให้ดู เด็กที่ได้เข้ารับการทดลอง จำนวน 64 คน อายุระหว่าง 4 ปี 7 เดือน ถึง 12 ปี 8 เดือน ผลการวิจัยพบว่า อายุของเด็กมีผลต่อการทดลองเรื่องความเข้าใจนี้มาก เด็กที่อายุน้อยที่สุดจะมีความแตกต่างจากเด็กที่เรียนอยู่สูงกว่า 2 ชั้นอย่างมาก รวมทั้งพัฒนาการทางดนตรีเกี่ยวกับการใช้สัญลักษณ์ของเด็กนั้นเป็นอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามอายุของเด็ก

Rohwer, D. (1998: 414) ทำการวิจัย เรื่องผลที่ได้จากการสอนในเรื่องของการเคลื่อนไหว การรับรู้จังหวะเคาะ การเข้าจังหวะ และการแสดง โดยทำการทดลองกับเด็กเกรด 6 จำนวน 76 คน โดยการสุ่มเพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองจะได้รับการสอนการเคลื่อนไหวจากดนตรีทั่วไป การเดินรำและแนวคิดทางทฤษฎี ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนเรื่องจังหวะตามแนวทางการสอนแบบเดิม และในเรื่องของการเคลื่อนไหวก็ใช้การอธิบายอย่างมีคุณภาพ ร่วมกับกิจกรรมทั่วไปในชั้นเรียน หลังจากที่ได้ทำการสอนแล้ว 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยจัดทำทดสอบ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในเรื่องของจังหวะนั้น ทั้ง 2 กลุ่มมีความเข้าใจเท่าๆ กัน แต่ในเรื่องของการเข้าจังหวะและการแสดงนั้น กลุ่มทดลองสามารถทำได้ดีกว่า

Sheldon, A. D. and Gregory, D. (1997: 367) ทำการวิจัย เรื่องการรับรู้เรื่องการเปลี่ยนอัตราจังหวะของดนตรี โดยผู้ฟังที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ได้ออกแบบให้ตรวจสอบความเหมือนและความแตกต่างของผู้ฟังที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน ที่แสดงออกถึงการรับรู้ในเรื่องของการเปลี่ยนอัตราจังหวะของดนตรีที่ใช้ Continuous Response Digital Interface (CRDI) ผู้ที่เข้ารับการทดสอบ จำนวน 210 คน แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม ของระดับการศึกษา กลุ่มละ 30 คน ประสิทธิภาพด้านดนตรีมีตั้งแต่น้อยมากจนถึงมาก ทำนองเพลงได้ค่อยๆ เปลี่ยนจังหวะให้เร็วขึ้นและช้าลง โดยเริ่มต้นจากอัตราจังหวะ 112 ครั้งต่อนาที เพิ่มขึ้นเป็น 120, 128, 136, 144, 152 และ 160 ครั้งต่อนาที และอัตราจังหวะลดลงเป็น 104, 96, 88, 72 และ 64 ครั้งต่อนาที การรับรู้ในเรื่องของการเปลี่ยนจังหวะได้คำนวณจากจุดกึ่งกลางของ CRDI และนำไปเทียบกับกลุ่มและอัตราจังหวะ การตอบสนองของผู้ฟังนั้นแตกต่างกันอย่างเป็นได้ชัด เมื่อมีการเร่งจังหวะหรือลดจังหวะ รวมทั้งเป็นได้ชัดถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและการเปลี่ยนจังหวะที่เร็วขึ้นหรือช้าลง

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) โดยมีขั้นตอนการศึกษาและรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การนำเสนอผลงานวิจัย

3.1 กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มประชากร ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเป็ยโนระดับชั้นต้นที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเป็ยโนระดับชั้นต้นของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนและไม่เกิน 1 ปี จำนวน 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยครูผู้สอนเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอน จำนวน 8 แผน

แผนการสอนแต่ละแผนประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- กรอบแนวคิด
- วัตถุประสงค์
- สาระสำคัญ
- กิจกรรมการเรียนรู้

- ขั้นตอนในการสอน
- สื่อการเรียนการสอน
- การวัดผลประเมินผล
 - ขั้นตอนในการประเมิน
 - เครื่องมือประเมิน

2. การทดสอบทางดนตรี

2.1 ใบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์

- แบบประเมิน

2.2 การปฏิบัติบทเพลง

3. แบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนแบ่งออกเป็น 5 ช่วงคะแนน คือ

เหมาะสมมากที่สุด	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	1	คะแนน

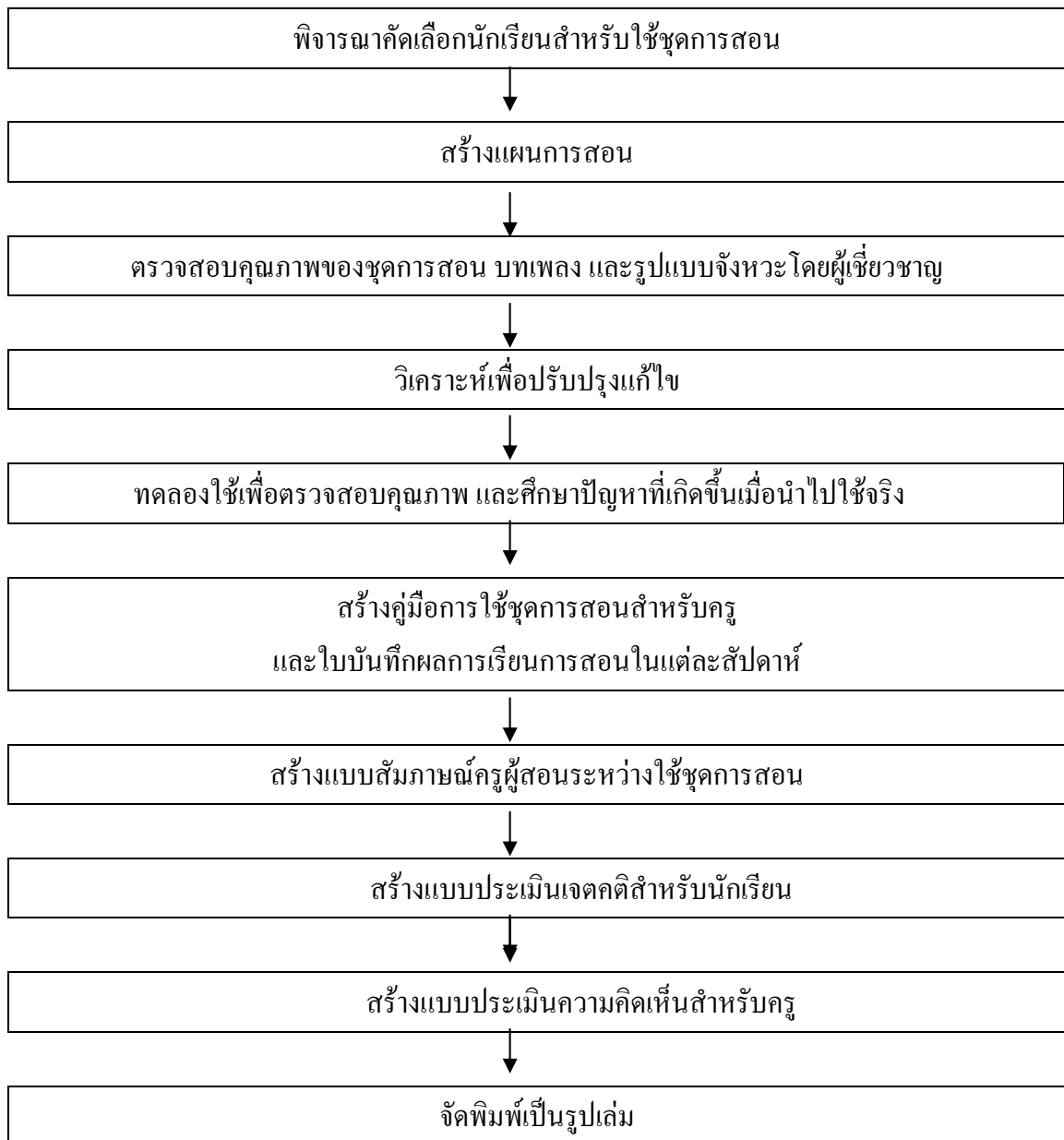
4. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนแบ่งออกเป็น 5 ช่วงคะแนน คือ

เหมาะสมมากที่สุด	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	1	คะแนน

3.3 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลำดับขั้นตอนในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ญในระดับชั้นต้น ดังนี้





วิธีการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น
มีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 ศึกษาแนวคิดวิธีการสร้างชุดการสอนจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดวิธีการสร้างชุดการสอนจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น
จากหนังสือ บทความในวารสาร เอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และ การสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัย
ได้ทำการศึกษาข้อมูลในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. พัฒนาการทั่วไปของวัย 6-12 ปี
2. พัฒนาการทางดนตรีของเด็กวัย 6-8 ปี
3. องค์ประกอบของดนตรี
4. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ
5. ชุดการสอน
6. การสอนเปียโน
7. สถาบันดนตรีเคพีเอ็น
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
- ห้องสมุดดนตรีสมเด็จพระเทพรัตนฯ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา
- ห้องสมุดดนตรีวิทยาลัยภูมิพลสังคีต
- หอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร
- หอสมุดวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- การสัมภาษณ์

3.3.2 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างชุดการสอน

จุดมุ่งหมายในการสร้างชุดการสอน คือ การสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยให้ครูผู้สอนวิชาเปียโนที่ผู้วิจัยทำการคัดเลือกจากนั้นนำชุดการสอนซ่อมเสริมไปใช้กับนักเรียนของตนเอง ที่ได้ทำการคัดเลือกไว้แล้วเช่นกัน ซึ่งผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ สำหรับการเรียนการสอนวิชาเปียโนและวิชาดนตรีอื่นๆให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอนเพื่อซ่อมเสริมทักษะอื่นๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนทางดนตรีต่อไป

3.3.3 พิจารณาคัดเลือกนักเรียนสำหรับใช้ชุดการสอน

ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกนักเรียนสำหรับใช้ชุดการสอน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงจากครูผู้สอนวิชาเปียโน จำนวน 7 คน ที่ผู้วิจัยทำการคัดเลือกให้นำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัล ปิ่นเกล้า) จำนวน 10 คน โดยครูแต่ละคน ทำการเลือกนักเรียนจำนวน 1-2 คน ที่มีปัญหาหรือต้องการพัฒนาเรื่องจังหวะเคาะ

3.3.4 สร้างแผนการสอน

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแผนการสอน โดยแบ่งออกเป็น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 15 นาที ก่อนเริ่มต้นเรียนบทเรียน นอกจากนี้ ยังมีการวัดผลประเมินผลในแต่ละสัปดาห์ โดยไปบันทึกผลการเรียนการสอน ได้แก่

แบบสังเกต

- แบบประเมินด้านจิตพิสัย เป็นการประเมินเกี่ยวกับการทำกิจกรรม โดยการประเมินค่าคะแนนที่ควรจะได้รับแบ่งออกเป็น

ระดับดีมาก	3	คะแนน
ระดับดี	2	คะแนน
ระดับพอใช้	1	คะแนน
ระดับต้องได้รับการแก้ไข	0	คะแนน

- แบบประเมินด้านทักษะ เป็นการประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติ โดยการประเมินค่าคะแนนที่ควรจะได้รับแบ่งออกเป็น

ปฏิบัติได้ทั้งหมด	3	คะแนน
ปฏิบัติได้เกือบทั้งหมด	2	คะแนน
ปฏิบัติได้เป็นบางส่วน	1	คะแนน

3.3.5 ตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน บทเพลง และรูปแบบจังหวะที่ใช้ในงานวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ

นำชุดการสอนที่สร้างเสร็จแล้วรวมถึงบทเพลง และรูปแบบจังหวะที่ใช้ในงานวิจัยไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา

อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. อาจารย์อติลา วัชรประภาพงศ์

อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. อาจารย์นันทพร บรรณวิทย์กิจ

ครูใหญ่ โรงเรียนคนตรีมีฟ้า

4. อาจารย์ปวิศน์ชัย สุวรรณกั้งคะ

อาจารย์พิเศษวิชาเปียโน ประจำวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

5. อาจารย์อ้อมวาลี ยุทธวงศ์

ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้ง โรงเรียนคนตรีสยามกลการ โรบินสัน สาขาลาดหญ้า สถาบันดนตรียามาฮ่า

โดยใช้สูตรดัชนีความพ้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ดังนี้ (ยูทธ ไกยวรรณ, 2545: 159)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าดัชนีความพ้องไม่ควรต่ำกว่า 0.6 โดยการตรวจสอบการประเมิน ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ช่วงคะแนน ได้แก่

เห็นด้วย	1	คะแนน
ไม่แน่ใจ	0	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	-1	คะแนน

จากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ชุดการสอนบทเพลง และรูปแบบจังหวะที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเหมาะสมกับการนำมาสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเกาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีดังนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพตามแบบตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน

- ก) เนื้อหาการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม
- ข) กิจกรรมการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.83 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม
- ค) สื่อการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.76 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม
- ง) การวัดผลและการประเมินผล ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.86 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม
- จ) ชุดการสอน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.8 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม

2. ผลการประเมินคุณภาพตามแบบตรวจสอบคุณภาพของบทเพลง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม

3. ผลการประเมินคุณภาพตามแบบตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.92 ไม่มีข้อใดที่ไม่เหมาะสม

3.3.6 วิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไข

หลังจากนำชุดการสอนที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านตรวจสอบแล้ว นำผลที่ได้จากการประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น จากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ไว้ไปปรับปรุงแก้ไขในชุดการสอน

3.3.7 ทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพ และศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนำไปใช้จริง

ผู้วิจัยนำชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ทดลองครั้งที่ 1 ทดลองใช้กับนักเรียน 1 คน ต่อครู 1 คน

ทดลองครั้งที่ 2 ทดลองใช้กับนักเรียน 2 คน ต่อครู 1 คน

เพื่อตรวจสอบคุณภาพ และศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนำไปใช้จริง จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดลองใช้มาปรับแก้ไขชุดการสอนให้มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.8 สร้างคู่มือการใช้ชุดการสอนสำหรับครู และแบบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์

ผู้วิจัยทำการสร้างคู่มือประกอบการใช้ชุดการสอนสำหรับครู เพื่อทำความเข้าใจในแผนการสอนแต่ละแผน และใช้ชุดการสอนได้อย่างถูกต้องวิธี คู่มือการใช้ชุดการสอนประกอบด้วยหลักการและเหตุผลในการสร้างชุดการสอน จุดมุ่งหมายและแนวคิดในการสร้างชุดการสอน ข้อเสนอแนะในการใช้ชุดการสอนโดยทั่วไป รวมทั้งคำชี้แจงเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบบันทึกผลสำหรับครู เพื่อบันทึกผลหลังจากการใช้ชุดการสอนในแต่ละสัปดาห์

3.3.9 สร้างแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนระหว่างใช้ชุดการสอน

ผู้วิจัยทำการสร้างแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอน เพื่อเป็นการประเมินผลระหว่างการใช้ชุดการสอน ซึ่งผลจากการสัมภาษณ์นี้ มีส่วนช่วยในการพิจารณาความก้าวหน้าของนักเรียนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ดังคำถามโดยแบ่งเป็น หัวข้อดังนี้

1. หลังจากท่านใช้ชุดการสอนมา 2 , 4 , 6, 8 สัปดาห์ ท่านคิดว่านักเรียนเล่นจังหวะเคาะดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร
2. หลังจากท่านใช้ชุดการสอนมา 2 , 4 , 6, 8 สัปดาห์แล้ว ท่านคิดว่านักเรียนมีการรับรู้ และสามารถเข้าใจ เรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร
3. หลังจากท่านใช้ชุดการสอนมา 2 , 4 , 6, 8 สัปดาห์แล้ว ท่านคิดว่านักเรียนสามารถจับจังหวะเคาะของบทเพลงได้เร็วขึ้นหรือไม่ อย่างไร
4. หลังจากท่านใช้ชุดการสอนมา 2 , 4 , 6, 8 สัปดาห์แล้ว ท่านคิดว่านักเรียนสามารถปฏิบัติตามจังหวะคำโน้ตของบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอมากขึ้นหรือไม่ อย่างไร

3.3.10 สร้างแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนขึ้น เพื่อสอบถามคุณภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นและผลที่ได้จากการใช้ชุดการสอน รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการสร้างชุดการสอน สามารถหาคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนได้ดังนี้

ผลคะแนนจากคุณภาพของชุดการสอน+ ผลจากการใช้ชุดการสอน

2

โดยแบ่งการแปลความหมายของแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน ดังนี้

ระดับที่ดีมาก	หมายถึง	4.51-5.00
ระดับที่ดี	หมายถึง	3.51-4.50
ระดับที่ดีปานกลาง	หมายถึง	2.51-3.50
ระดับที่ดีน้อย	หมายถึง	1.51-2.50
ระดับที่ดีน้อยที่สุด	หมายถึง	1.00-1.50

3.3.11 สร้างแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูขึ้น เพื่อสอบถามคุณภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นและผลที่ได้จากการนำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียน รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับการสร้างชุดการสอน สามารถหาคะแนนเฉลี่ยแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูได้ดังนี้

ผลคะแนนจากคุณภาพของชุดการสอน+ ผลจากการใช้ชุดการสอน

2

โดยแบ่งการแปลความหมายของแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู ดังนี้

ระดับที่ดีมาก	หมายถึง	4.51-5.00
ระดับที่ดี	หมายถึง	3.51-4.50
ระดับที่ดีปานกลาง	หมายถึง	2.51-3.50
ระดับที่ดีน้อย	หมายถึง	1.51-2.50
ระดับที่ดีน้อยที่สุด	หมายถึง	1.00-1.50

3.3.12 จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ผู้วิจัยได้จัดพิมพ์ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น ทั้งหมด 8 แผน พร้อมกับแบบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์สำหรับครู

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำชุดการสอนไปทำการทดลองใช้จริงกับกลุ่มประชากรจริง คือ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 10 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอน ดังนี้

1. บันทึกภาพถ่ายวิดีโอการปฏิบัติทเพลงก่อนการใช้ชุดการสอน
2. ดำเนินการสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในชุดการสอน
3. ประเมินผลจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์
4. การให้คะแนนการปฏิบัติทเพลงเพื่อวัดผลระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7 รวมทั้งบันทึกเสียง
5. การสัมภาษณ์ครูผู้สอนในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8
6. บันทึกภาพถ่ายวิดีโอการปฏิบัติทเพลงหลังจากการใช้ชุดการสอน
7. การให้คะแนนการปฏิบัติทเพลงเพื่อวัดผลหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน
8. แบบประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน
9. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอน ดังนี้

1. การประเมินคุณภาพของชุดการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ
2. การประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอน ตามเกณฑ์กำหนดไว้ คือ 80/80 เป็นการประเมินผลจากการใช้ชุดการสอนในระหว่างการใช้ชุดการสอนและหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนโดยครูผู้สอน
3. การประเมินผลจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์
4. การประเมินผลจากคะแนนการปฏิบัติทเพลงเพื่อวัดผลระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7
5. การประเมินผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8
6. การประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน
7. การประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน

3.6 การนำเสนอผลงานวิจัย

1. เสนอข้อมูลในรูปตาราง
2. เสนอเป็นข้อความบรรยายผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4

วิเคราะห์ผลการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนและไม่เกิน 1 ปี จำนวน 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยครูผู้สอนเป็นผู้คัดเลือก จากนั้นดำเนินการสอนที่สร้างขึ้น จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 15 นาที ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ผลการประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

4.1 ผลคะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนระหว่างเรียน

ก) แบบประเมินจากการสังเกตของครูผู้สอน จากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะ สามารถสรุปดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ด้านจิตพิสัย	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ด้านทักษะ
1	10	4	3.663	4	3.396
2	10	4	3.662	4	3.663
3	10	4	3.663	4	3.530
4	10	4	3.696	4	3.730
5	10	4	3.663	5	4.464
6	10	4	3.763	5	4.697
7	10	4	3.729	3	2.730
8	10	4	3.763	3	2.831
คะแนนเฉลี่ย		32	29.60	32	29.04
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ		92.50		90.75	

ข) การประเมินผลการเรียนระหว่างเรียนด้านทักษะการปฏิบัติในครั้งที่ 3 5 และ 7 สามารถสรุปดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตาราง ที่ 2 แสดงผลการประเมินการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7

ผลการเรียนระหว่างเรียน	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
สัปดาห์ที่ 3	10	5	3.6	72
สัปดาห์ที่ 5	10	5	4.3	83
สัปดาห์ที่ 7	10	5	4.6	92
ผลรวมคะแนนระหว่างเรียน		15	12.6	84

4.2 ผลคะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน

ตารางที่ 3 ผลคะแนนจากแบบประเมินผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน

	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน
คะแนนรวม	10	50	47
คะแนนเฉลี่ย	10	5	4.7
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ			94

จากตารางที่ 1 2 และ 3 สรุปได้ว่า หลังจากการทดลองใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนอายุ 6-8 ปีที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น นักเรียนสามารถปฏิบัติจังหวะเคาะได้ โดยผลจากการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัย นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 29.60 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 และด้านทักษะนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 29.04 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75 ผลจากการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.6 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 และผลจากแบบประเมินการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 94

4.3 การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

การศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น จากแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน จากนักเรียน 10 คนสามารถสรุปได้ดังนี้

4.3.1 เจตคติของนักเรียนด้านคุณภาพของชุดการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 โดยในแต่ละหัวข้อได้คะแนนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลจากการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นด้านคุณภาพของชุดการสอน

คุณภาพของชุดการสอน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย	4.43
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม	4.57
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.71
4. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.57
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.57
6. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.43
รวม	4.54

N=10

4.3.2 เจตคติของนักเรียนด้านผลจากการใช้ชุดการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 โดยในแต่ละหัวข้อได้คะแนนดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลจากการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นด้านผลจากการใช้ชุดการสอน

ผลจากการใช้ชุดการสอน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้	4.57
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น	4.43
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเป็โนมากขึ้น	4.71
4. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเป็โนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.57
รวม	4.57

N=10

จากตารางที่ 4 และ 5 ผลจากการศึกษาเจตคติของนักเรียนหลังจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่อง จังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น สามารถคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.55

4.4 การศึกษาความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น

การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น จากแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู จากครูผู้สอน 7 คน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.4.1 ความคิดเห็นสำหรับครูด้านคุณภาพของชุดการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 โดยในแต่ละหัวข้อได้คะแนนดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลจากความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นด้านคุณภาพของชุดการสอน

คุณภาพของชุดการสอน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย	4.43
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม	4.57
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.57
4. ภาษาที่ใช้ในการอธิบายในแต่ละแผนของชุดการสอน สามารถเข้าใจได้ง่าย	4.43
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.71
6. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.71
7. สื่อที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่างๆ ของชุดการสอน	4.57
8. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.43
รวม	4.55

N=7

4.4.2 ความคิดเห็นสำหรับครูด้านผลจากการใช้ชุดการสอน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 โดยในแต่ละหัวข้อได้คะแนนดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลจากความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้นด้านผลจากการใช้ชุดการสอน

ผลจากการใช้ชุดการสอน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสอนเปียโน	4.71
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้	4.57
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น	4.57
4. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเปียโนมากขึ้น	4.71
5. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.57
รวม	4.62

N=7

จากตารางที่ 6 และ 7 ผลจากความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น สามารถคิดเป็นคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.58

จากข้อมูลทีกล่าวนมา สามารถสรุปได้ว่า

1. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพระหว่างเรียน โดยผลจากการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 และด้านทักษะมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75 ผลการประเมินการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 ผลการประเมินหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดการสอนนี้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 80/80

2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน
ซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58
อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5 ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระหว่างใช้ชุดการสอนและปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอน

4.5.1 สัปดาห์ที่ 1 และ 2

ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน สามารถสรุปได้ดังนี้

หลังจากครูผู้สอนใช้ชุดการสอนมาแล้ว 2 สัปดาห์ พัฒนาการด้านจังหวะเคาะของ
นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นว่านักเรียนสามารถจับ
จังหวะเคาะของบทเพลงจากการทำท่าทางต่างๆ สามารถรับรู้และเข้าใจความหมายของจังหวะ
เคาะจากเพลงจังหวะเคาะได้ดี รวมถึงการปฏิบัติตามจังหวะคำโน้ตของบทเพลงได้อย่างมี
ความสม่ำเสมอมากขึ้น

ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอน ในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ได้แก่

1. จากกิจกรรมที่ 1 เมื่อครูเล่นเป็ยโนประกอบ หากมีแนวดนตรีหลายแนวพบว่า นักเรียนจะ
เกิดการสับสนไม่รู้ว่าจะต้องฟังเสียงใด
2. จากกิจกรรมที่ 2 การร้องเพลงจังหวะเคาะ เนื่องจากนักเรียนบางคนยังไม่สามารถอ่าน
หนังสือได้ ครูจึงจำเป็นต้องช่วยนักเรียนในการฝึกอ่านคำร้อง

4.5.2 สัปดาห์ที่ 3 และ 4

ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน สามารถสรุปได้ดังนี้

หลังจากครูผู้สอนใช้ชุดการสอนมาแล้ว 4 สัปดาห์ นักเรียนมีพัฒนาการด้านจังหวะเคาะ
เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นจาก 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่า
การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ ถึงแม้จะมีความยากสำหรับนักเรียนบางคน
แต่สามารถช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านจังหวะเคาะในทางที่ดีขึ้นเป็นลำดับ นักเรียนสามารถรับรู้
และเข้าใจเรื่องของจังหวะเคาะได้ดีขึ้น รวมถึงสามารถจับจังหวะเคาะของบทเพลงและปฏิบัติตาม
จังหวะคำโน้ตของบทเพลงได้อย่างมีสม่ำเสมอมากขึ้น

ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอน ในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 ได้แก่

1. จากกิจกรรมที่ 1 การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะของนักเรียนนั้น
อาจต้องใช้เวลาพอสมควร

2. จากกิจกรรมที่ 1 และ 2 การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะนักเรียนไม่ขมมนับจังหวะในใจหรือพูดไปพร้อมกับการทำท่าทาง จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถทราบได้ว่าทำกิจกรรมอยู่ในจังหวะใดของบทเพลง

3. จากกิจกรรมที่ 2 ในกิจกรรมการตอบจังหวะตามรูปแบบจังหวะ แนวของครูและนักเรียนแยกออกจากกัน พบว่านักเรียนบางคนไม่มีสมาธิ อาจทำให้บางครั้งเผลอเลียนแบบท่าทางของครูผู้สอน

4.5.3 สัปดาห์ที่ 5 และ 6

ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน สามารถสรุปได้ดังนี้

หลังจากครูผู้สอนใช้ชุดการสอนมาแล้ว 6 สัปดาห์ พัฒนาการด้านจังหวะเคาะของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจนมากขึ้น ครูผู้สอนมีความเห็นว่านักเรียนมีการระบุจังหวะเคาะและจังหวะของค่านोट สามารถตรวจสอบการรับรู้และความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนได้เป็นอย่างดี นักเรียนสามารถจับจังหวะเคาะของบทเพลงและปฏิบัติตามจังหวะค่านोटของบทเพลงได้แม่นยำมากขึ้น

ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอน ในสัปดาห์ที่ 5 และ 6 ได้แก่

1. จากกิจกรรมที่ 2 และ 3 นักเรียนบางคนไม่สามารถแยกแยะประสาทในการทำ 2 อย่างที่มีความแตกต่างกันพร้อมกันได้

2. จากกิจกรรมที่ 3 นักเรียนบางคน ยังไม่สามารถบังคับนิ้วให้กระดิกไปพร้อมกันทั้ง 2 ข้างได้

4.5.4 สัปดาห์ที่ 7 และ 8

ผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอน สามารถสรุปได้ดังนี้

หลังจากครูผู้สอนใช้ชุดการสอนมาแล้ว 8 สัปดาห์ นักเรียนมีพัฒนาการด้านจังหวะเคาะเห็นได้อย่างชัดเจน นักเรียนส่วนใหญ่สามารถระบุจังหวะเคาะและจังหวะค่านोटได้อย่างถูกต้องรวมถึงสามารถจับจังหวะเคาะและปฏิบัติตามจังหวะค่านोटของบทเพลงได้อย่างมีสมาธิมากขึ้น

ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอน ในสัปดาห์ที่ 7 และ 8 ได้แก่

1. จากกิจกรรมที่ 2 และ 3 นักเรียนบางคนไม่ยอมฟังเสียงของเมเทอร៉อนม แต่ใช้วิธีการมองดูการเคลื่อนไหวของแขนเมเทอร៉อนมแทน

2. จากกิจกรรมที่ 3 หลังจากฟังเสียงเมเทอร៉อนม นักเรียนไม่สามารถจดจำอัตราความช้า เร็วของจังหวะได้ ทำให้ในการเล่นจริง มีอัตราความช้า เร็วที่ผิดไป

ตารางที่ 8 ปัญหาที่พบในการใช้ชุดการสอนจากครูผู้สอน

การสอน	กิจกรรมที่กำหนดในชุดการสอน			ความคิดเห็นของ ผู้วิจัย
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3	
สัปดาห์ที่ 1-2	หากมีแนวดนตรี หลายแนวพบว่า นักเรียนจะเกิดการ สับสน ไม่รู้ว่า จะต้องฟังเสียงใด	การร้องเพลงจังหวะ เคาะ นักเรียนอ่าน คำร้องไม่ออก	-	- นักเรียนอาจไม่ คุ้นเคยกับการจับ จังหวะจากดนตรี หลายแนวพร้อม กับทำท่าทางต่างๆ จึงทำให้เกิดการ สับสนได้ - การอ่านคำร้อง ไม่ออก ไม่ส่งผล ต่อการเรียนรู้เรื่อง จังหวะเคาะของ นักเรียน เนื่องจาก ครูผู้สอนสามารถ ช่วยอ่านได้
สัปดาห์ที่ 3-4	การใช้ร่างกายเป็น แหล่งกำเนิดเสียง ในการทำจังหวะ ของนักเรียนนั้น อาจต้องใช้เวลา พอสมควร	กิจกรรมการตอบ จังหวะตามรูปแบบ จังหวะ แนวของครู และนักเรียนแยกออก จากกัน นักเรียนบาง คนไม่มีสมาธิ ทำให้ บางครั้งเพ้อ เลียนแบบท่าทางของ ครูผู้สอน	-	- ความตั้งใจ สนใจและมีสมาธิ กับการทำสิ่งใดสิ่ง หนึ่ง เป็นสิ่งสำคัญ ที่จะทำให้ให้นักเรียน สามารถประสบ ความสำเร็จได้
	นักเรียนไม่ขอมนับจังหวะในใจหรือพูดไป พร้อมกับการทำท่าทาง ทำให้ไม่ทราบว่า ทำกิจกรรมอยู่ในจังหวะใดของบทเพลง			

สัปดาห์ที่ 5-6	-	นักเรียนบางคนไม่สามารถแยกแยะ ประสาทในการทำ 2 อย่าง ที่มีความ แตกต่างกันพร้อมกันได้		- การ แยก แยะ ประสาทในการทำ 2 อย่างพร้อมกัน
			นักเรียนบางคน ไม่สามารถบังคับ นิ้วให้กระดิกไป พร้อมกันทั้ง 2 ข้าง	นักเรียนต้องรับรู้ ถึงสิ่งที่ทำในแต่ละ อย่างเป็นอย่างดี ก่อน จำเป็นต้อง อาศัยความคุ้นเคย และการฝึกฝน - การบังคับนิ้วให้ กระดิกไปตามที่ ต้องการนั้นเป็น เรื่อง กาย ภา พ นักเรียนต้องอาศัย เวลาในการฝึกฝน
สัปดาห์ที่ 7-8	-	นักเรียนบางคนไม่ยอมฟังเสียงของ เมเทอ์นอม แต่ใช้วิธีการมองดูการ เคลื่อนไหวของแขนเมเทอ์นอมแทน		- การมองเห็นของ เม เท อ ร์ น อ ม เคลื่อนไหวนั้นเป็น
			หลังจากฟังเสียง เม เท อ ร์ น อ ม นั ก เ รี ย น ไม่ สามารถจดจำ อัตราความซ้ำ เร็ว ของจังหวะได้ ทำ ให้ในการเล่นจริง มีอัตราความซ้ำ เร็วที่ผิดไป	รูปธรรมมากกว่า การได้ยินเสียง ซึ่ง อาจทำให้นักเรียน มั่นใจในการเล่น มากกว่า

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้าง และประเมินผลของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น ผู้วิจัยได้เสนอการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยหลังจากทดลองใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น สรุปผลได้ดังนี้ คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 โดยผลระหว่างเรียนได้แก่ ผลจากการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 ด้านทักษะมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75 และผลจากการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 และผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94

2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพระหว่างเรียนด้านจิตพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 ด้านทักษะมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75และการปฏิบัติบทเพลงมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 / ผลการเรียนหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94

แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 จากการที่ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีสาเหตุ เนื่องจาก

1. ในการเลือกแนวคิดและทฤษฎีมาสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้ายุทธวิธีต่างๆ อย่างละเอียด เพื่อนำมาปรับใช้ ในแผนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน ได้แก่ ยุทธวิธีการสอนของ Émile Jaques-Dalcroze เรื่องการเคลื่อนไหว, ยุทธวิธีการสอนของ Carl Orff เรื่องการใช้คำพูดและการใช้ร่างกายเป็น แหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ, ยุทธวิธีการสอนของ Zoltán Kodály เรื่องการใช้สัญลักษณ์ รูปภาพแทนการแสดงจังหวะและ การตบจังหวะและการออกเสียง, ยุทธวิธีการสอนของ Frances Clark เรื่องการให้ครูผู้สอนเป็นผู้ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง, ยุทธวิธีการสอนของ Phyllis Weikert ขึ้นพูด และ ขึ้นพูดและทำ, ยุทธวิธีการสอนของ Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman เรื่องการขีด เส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะและการขีดเพื่อแสดงถึงค่านोट, ยุทธวิธีการสอนของGustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn เรื่องการใช้เมเทอรอนอม (Metronome) ดังนั้นนักเรียนจึงเกิดการเรียนรู้และมี พัฒนาด้านจังหวะเคาะที่ดีขึ้นเป็นลำดับ จึงทำให้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ จงรัก พุกกะณานนท์ (2542: 44) ที่กล่าวว่า ถึงแม้ว่าครูจะรู้หลักการสอนต่างๆ แล้วก็ต้องรู้จักพิจารณา ความเหมาะสม รู้จักเลือกและปรับปรุงสิ่งเหล่านั้น นำมาใช้ในการสอนให้เกิดประโยชน์นักเรียน มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. ในการสร้างชุดการสอนนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการสร้างชุดการสอนอย่างมีระบบ ศึกษา ค้นคว้าเนื้อหาที่นำมาใช้ จากนั้นนำชุดการสอนที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้อง เหมาะสม นำมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้ แก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง จากนั้น นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เปียโนระดับชั้นต้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. กิจกรรมภายในชุดการสอนมีความหลากหลาย ซึ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของ นักเรียนเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยะมาภรณ์ สบายแท้ (2545: 45) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียน การสอนทางดนตรีควรเป็นไปในรูปของประสบการณ์ที่จัดไว้ให้กับผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ด้วยตนเอง เช่นเดียวกับ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2518: 40) ได้กล่าวว่า ถ้าเด็กประสบความสำเร็จใน สิ่งที่เรียนรู้หรือสิ่งที่เขาทำก็จะเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ ใน ชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้แต่ละสัปดาห์นักเรียนเกิดเรียนรู้และพัฒนาด้านจังหวะเคาะด้วยความ เข้าใจ มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ในกิจกรรมภายในชุดการสอน มีส่วนช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ในการร่วมทำกิจกรรมด้วยกัน มีผลทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจและให้ความร่วมมือในการ

เรียนเปียโนมากขึ้น รวมถึงนักเรียนเกิดการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะด้วยความสนุกสนาน ดังที่ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2518: 40) กล่าวว่า เด็กวัยนี้เริ่มเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือ ซึ่งการเรียนรู้เต็มไปด้วยความร่าเริงเบิกบาน สนุกสนานจากการที่ประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ทำ

5. ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ ผู้วิจัยจึงสร้างรูปแบบจังหวะที่มีความง่าย ไม่ซับซ้อนและไม่ยาวเกินไป รวมทั้งการคัดเลือกเพลงที่นำมาใช้เป็นดนตรีประกอบ ที่มีอัตราจังหวะหลากหลาย เพื่อเป็นการฝึกเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำรวิชัย บรรณวิทย์กิจ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2545 : 60) กล่าวว่า ครูประสิทธิภาพ จะต้องรู้จักสอนเครื่องดนตรีเดิมๆ บทเรียนเรื่องเดิมๆ โดยไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย การเลือกใช้หนังสือเพลง แบบฝึกหัด และบทเพลงเสริมที่เหมาะสม เป็นเรื่องสำคัญมากของการสอนเด็กวัยนี้

6. ในแต่ละกิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอน ใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมไม่เกิน 5 นาที เนื่องจากการจัดกิจกรรมควรจัดให้เหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน การทำกิจกรรมเดิมๆ ซ้ำๆ เป็นเวลานาน อาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์ (2550: 73) กล่าวว่า ในแต่ละกิจกรรมในชุดการสอน ที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างเหมาะสมกับสมาธิของนักเรียน

จากเหตุผล ดังกล่าว ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น จึงเป็นชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากการศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อชุดการสอนและความคิดเห็นของครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า หลังจากสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน นักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนในระดับที่ดีมาก และ ความคิดเห็นของครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับที่ดีมากเช่นเดียวกัน ผลการประเมินออกมาเช่นนี้เนื่องจากชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย มีลำดับความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม สามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการผสมผสานแนวคิด ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Émile Jaques-Dalcroze, Carl Orff, Zoltán Kodály, Frances Clark, Phyllis Weikert, Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman, Gustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn ประกอบการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นนี้ เป็นไปตามหลักการสร้างโดย

กำหนดเนื้อหาและกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ทั้งหมดนี้มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญ สนใจต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาด้านการเล่นเปียโนได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากการใช้ชุดการสอนพบว่า การนำท่าทางต่างๆ มาใช้ในการสอนนั้นเรื่องจังหวะเคาะนั้นทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น แต่ควรเลือกท่าทางให้เหมาะสมและชัดเจน
2. สามารถยืดหยุ่นเวลาในการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม หากต้องการให้ผู้เรียนมีการพัฒนาด้านจังหวะเคาะมากขึ้น
3. เนื่องจากนักเรียนบางคน ยังมีพัฒนาการบางด้านไม่เต็มที่ เช่น ยังไม่แยกแยะประสาทในการทำ 2 อย่างที่มีความแตกต่างกันพร้อมกันได้ ไม่สามารถบังคับนิ้วให้กระดิกไปพร้อมกันทั้ง 2 ข้างได้ เป็นต้น ครูอาจต้องให้ความสนใจในเรื่องนั้นๆ เป็นพิเศษ
4. ผู้สอนสามารถแต่งบทเพลงภาษาไทย ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับจังหวะเคาะหรือความหมายของจังหวะเคาะเพิ่มเติม เพื่อเสริมสร้างความจำเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนผ่านบทเพลง
5. เนื่องจากระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนมีเพียง 8 สัปดาห์ ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถปรับเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาร้องจังหวะเคาะอย่างแม่นยำมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้สอนสามารถนำแนวทางการสร้างชุดการสอนนี้ไปใช้กับผู้เรียนในระดับชั้นอื่น วิชาดนตรีอื่น โดยอาจกำหนดเนื้อหาสาระทางดนตรีที่ต้องการนำเสนอมาปรับใช้กับชุดการสอน
2. ควรมีการศึกษานำบทเพลงหรือกิจกรรมการเล่นของไทย เพื่อมาปรับใช้ในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น
3. ควรสนับสนุนให้มีการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยให้เด็กทำกิจกรรมร่วมกันเป็นคู่
4. ควรสนับสนุนให้มีการสร้างชุดการสอนเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรีด้านจังหวะในด้านอื่นๆ สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนในระดับนี้

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

INSTRUCTION PACKAGE OF BEAT FOR ELEMENTARY LEVEL PIANO STUDENTS

วรรณถ คลายนาทร 4836958 MSMS/M

ศศ.ม. (ดนตรี)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ศิลปชัย กองตาล, กศ.บ., ศศ.ม., ค.ด., สำราญ เกิดผล, ศิลปินแห่งชาติ, ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์, กศ.บ., ศศ.ม.

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความสำคัญของปัญหา

การเรียนดนตรีเป็นกระบวนการเรียนอย่างต่อเนื่องที่มีความสัมพันธ์กัน และการเรียนดนตรีนั้นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของดนตรี ซึ่งประกอบด้วย 1. ลีลาจังหวะ (Rhythm) 2. ทำนอง (Melody) 3. เสียงประสาน (Harmony) 4. รูปแบบ (Form) 5. สีต้น (Tone color) 6. ลักษณะของเสียง (Characteristics of Sound) 7. อัตราความเร็ว (Tempo) 8. อัตราความดัง (Dynamics) และสามารถปฏิบัติดนตรีได้ อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบแรกที่สำคัญที่สุดของดนตรี ได้แก่ องค์ประกอบด้านจังหวะ เพราะจังหวะมีหน้าที่คอยควบคุมการเคลื่อนที่ของทำนองและแนวประสานเสียงต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน การเดินของจังหวะจะดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ จึงเปรียบเทียบจังหวะเหมือนกับเป็นเวลาหรือชีพจรจังหวะของดนตรี (สมนึก อุ่นแก้ว, 2547: 1)

อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบแรกที่สำคัญที่สุดของดนตรี ได้แก่ องค์ประกอบด้านจังหวะ จังหวะเริ่มต้นที่ควรรับรู้และสามารถเล่นให้ถูกต้องเป็นอันดับแรก คือ จังหวะเคาะ (Beat) จังหวะเคาะ หมายถึง จังหวะพื้นฐานที่สม่ำเสมอโดยตลอด คล้ายกับการเดินของหัวใจ และไม่ว่าจังหวะทางดนตรีจะมีจังหวะยาว สั้น หรือ จังหวะหยุด จังหวะเคาะก็จะดำเนินไปเรื่อยๆ ไม่มีการหยุดแต่อย่างใด (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2540: 2) ซึ่งจังหวะเคาะเป็นการให้จังหวะดนตรี ที่มักถูกละเลยหรือมองข้ามไป

ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องเข้าถึงตัวนักเรียนเพื่อที่จะทำการพัฒนาทักษะหรือความรู้สึกลงในการเข้าใจเรื่องของจังหวะต่อไป หากนักเรียนไม่เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะ นักเรียนจะไม่สามารถเข้าถึงความรู้สึกของจังหวะในบทเพลง รวมทั้งไม่สามารถรักษาจังหวะให้สม่ำเสมอได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความสับสนในการรักษาจังหวะ และจะทำให้การฝึกเล่นบทเพลงเป็นไปด้วยความล่าช้า ทำให้บทเพลงนั้นไม่น่าฟังด้วย การสอนดนตรีโดยไม่สนใจว่านักเรียนจะเข้าใจหรือไม่ ทำให้นักเรียน

ไม่ได้มีการเรียนรู้เหตุผลของจังหวะที่ดำเนินไปอย่างแท้จริง หากไม่ได้รับการสอนหรือการแก้ไข ที่ถูกต้องนักเรียนอาจจดจำสิ่งที่ผิดเหล่านั้น

จากประสบการณ์ในการสอนดนตรีวิชาเปียโนของผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสอนนักเรียน ในช่วงอายุระหว่าง 5-12 ปี พบว่าช่วงอายุที่นักเรียน เรียนเปียโนมากที่สุด ได้แก่ นักเรียนที่มีอายุ ระหว่าง 6-8 ปี ผู้วิจัยมีความเห็นว่าช่วงอายุนี้เป็นช่วงอายุที่มีความสำคัญต่อการเรียนดนตรีเป็นอย่างมากที่เด็กสมควรได้เริ่มสะสมความรู้ ประสบการณ์ทางดนตรีอย่างถูกต้อง เนื่องจากวัยนี้เป็นวัยแห่ง การจดจำ หากได้รับการเรียนรู้ที่ไม่ถูกต้องแล้วย่อมจะได้รับสิ่งผิด ๆ เหล่านั้นด้วย นอกจากนี้ จาก ประสบการณ์ของผู้วิจัยและจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโนของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 20 คน ยังพบปัญหาของนักเรียนที่มีอายุ 6-8 ปี ที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด ดังนี้

1. ปัญหาด้านการปฏิบัติเรื่องจังหวะ นักเรียนไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะ (Beat) ให้มีความสม่ำเสมอได้ บางครั้งเล่นเร่งจังหวะในท่อนที่นักเรียนสามารถเล่นได้คล่อง หรือบางครั้ง เล่นผ่อนจังหวะในท่อนที่เล่นไม่คล่อง
2. ปัญหาด้านการอ่านโน้ต นักเรียนอ่านโน้ตไม่คล่อง ส่งผลให้การปฏิบัติบทเพลงของ นักเรียนเกิดความไม่ต่อเนื่อง โดยระหว่างปฏิบัติบทเพลงนักเรียนมักหยุดตรงช่วงต่อระหว่างห้องเก่า ไปยังห้องใหม่
3. ปัญหาด้านการปฏิบัติบทเพลง นักเรียนไม่สามารถเล่น 2 มือพร้อมกันได้ เช่น มือขวา ปฏิบัติทำนองหลัก มือซ้ายเล่นคอร์ด รวมทั้งการเล่น 2 มือ ที่มีความแตกต่างกัน เช่น มือขวาเล่นเสียง เชื่อมกัน แต่มือซ้ายเล่นเสียงสั้นๆ เป็นต้น
4. ปัญหาทางด้านกายภาพ เนื่องจากนิ้วของนักเรียนไม่ค่อยมีแรง ทำให้เกิดการเล่นผิดโน้ต ผิดจังหวะ ส่งผลให้การเล่นเสียงดัง เบา ไม่มีความแตกต่างกันเท่าที่ควร
5. ปัญหาด้านการพัฒนาการ นักเรียนมีการพัฒนาน้อย เนื่องจากหลังจากที่เรียนแล้ว นักเรียนไม่กลับไปฝึกซ้อม หรือ ทบทวนบทเรียนที่บ้าน ทำให้ครูผู้สอนต้องทำการสอนในเรื่อง นั้นๆ ใหม่อีกครั้ง

จากข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่ได้จากประสบการณ์ของผู้วิจัยเองและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ครูผู้สอนวิชาเปียโน พบว่าปัญหาที่พบตรงกันมากที่สุด คือ ปัญหาเรื่องการเล่นจังหวะเคาะ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโนของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 20 คน อีกครั้งเกี่ยวกับปัญหาเรื่องจังหวะเคาะพบว่า

1. ปัญหาการนับ

1.1 นักเรียนไม่สามารถนับจังหวะเคาะได้อย่างถูกต้อง

2. ปัญหาการปฏิบัติบทเพลง

2.1 นักเรียนไม่สามารถเล่นจังหวะเคาะให้เกิดความสม่ำเสมอได้

2.2 ในการเล่น นักเรียนไม่สามารถเชื่อมต่อจังหวะเคาะของคำโน้ตจากตัวหนึ่งไปยังอีกตัวหนึ่งได้

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัญหาเรื่องจังหวะเคาะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและควรได้รับการแก้ไขให้ถูกต้องเป็นอย่างแรก เนื่องจากผลกระทบของการไม่เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะ หรือไม่สามารถจับจังหวะเคาะได้นั้น อาจส่งผลให้ไม่สามารถเล่นบทเพลงได้ดี และเพื่อเป็นการพัฒนาทั้งความเข้าใจ การเล่นที่ถูกต้อง จึงเป็นเหตุที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจและเป็นข้อสนับสนุนในการทำงานวิจัยนี้ ที่จะทำการศึกษาการแก้ไขปัญหาเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนที่เรียนวิชาเปียโนระหว่างช่วงอายุ 6-8 ปี โดยการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัย อาจเป็นแนวทางในการแก้ปัญหการสอนเรื่องจังหวะเคาะสำหรับครูผู้สอนวิชาเปียโน หรือ ครูและนักเรียนที่ทำการเรียนการสอนวิชาดนตรีอื่นๆ ซึ่งมีปัญหากล้ายคลึงกันนี้สามารถนำไปปรับใช้แก้ปัญหาได้ และเป็นแนวทางในการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสนใจในเรื่องของจังหวะเคาะด้วย นอกจากนี้ยังสามารถช่วยพัฒนาในของเรื่องจังหวะสำหรับนักเรียนที่ไม่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะแต่ต้องการฝึกฝนให้เกิดความแม่นยำยิ่งขึ้น

แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น

ในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาและเลือกนำยุทธวิธีต่างๆ มาปรับใช้ ในแผนการสอน ดังต่อไปนี้

1. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Émile Jaques-Dalcroze

ผู้วิจัยได้นำการเคลื่อนไหวอย่างอิสระไปกับบทเพลงที่ครูผู้สอนเป็นผู้เล่นโดยใช้เปียโนมาใช้ ซึ่งยุทธวิธีนี้ ผู้วิจัยนำมาปรับใช้ในการแสดงท่าทางต่างๆ ประกอบบทเพลง เพื่อแสดงถึงการรับรู้เรื่องจังหวะเคาะ ซึ่งอยู่ในแผนการสอนที่ 1-2

2. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff

ผู้วิจัยนำการใช้คำพูดมาใช้ โดยผสมผสานไปกับการปฏิบัติบทเพลง ยุทธวิธีนี้จะสามารถทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้ง่ายมากขึ้น โดยผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 2-6

ผู้วิจัยนำการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะมาใช้เป็นการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะโดยผ่านการแสดงออก ซึ่งยุทธวิธีนี้จะสามารถทำให้เข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้อย่างชัดเจนมากขึ้น โดยผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 3-4

3. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Zoltán Kodály

ผู้วิจัยได้นำการใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะมาใช้ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการใช้สัญลักษณ์เป็นการแสดงถึงจังหวะเคาะได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการแสดงออกทางรูปภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ในแผนการสอนที่ 7-8

ผู้วิจัยได้นำการตบจังหวะและการออกเสียงมาใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้นำขั้นตอนบางส่วนมาปรับใช้ร่วมกับยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff ในแผนการสอนที่ 2-6

4. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Frances Clark

ผู้วิจัยนำการให้ครูผู้สอนเป็นผู้ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง จากนั้นให้นักเรียนทำตามมาใช้ ซึ่งยุทธวิธีนี้เป็นการเรียนรู้ที่สามารถเข้าใจง่ายที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยได้นำยุทธวิธีดังกล่าวมาปรับใช้ในเกมกิจกรรมต่างๆ ของทุกแผนการสอน

5. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Phyllis Weikert

ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนบางส่วนมาปรับใช้ ร่วมกับยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Carl Orff และ Zoltán Kodály ได้แก่ ขึ้นพุด และ ขึ้นพุดและทำ ซึ่งปรากฏอยู่ในแผนการสอนที่ 2-6

6. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะ Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

ผู้วิจัยได้นำการขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะและการขีดเพื่อแสดงถึงค่าโน้ตมาใช้ ซึ่งการขีดเส้นเป็นอีกยุทธวิธีที่สามารถแสดงถึงจังหวะเคาะให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น คล้ายคลึงกับการสัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะ โดยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 5-6

7. ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Gustav Wachhaus และ Terray Lee Kuhn

ผู้วิจัยนำการใช้เมเทรอนอม (Metronome) มาใช้ ซึ่งการใช้เมเทรอนอมเป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมจังหวะให้มีความสม่ำเสมอและคงที่นั้น เป็นผลดีต่อนักเรียนในการช่วยแก้ไขปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้ในแผนการสอนที่ 7-8

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น

2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลจากการวิจัยเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาสำหรับการเรียนการสอนวิชาเปียโนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการสอนวิชาเปียโนและในวิชาดนตรีอื่นๆ

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังจากทดลองใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
2. นักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี
3. ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นในระดับที่ดี

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโน ระดับชั้นต้น ของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 10 คน ที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ
2. เวลาที่ใช้ในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ ละ 15 นาที
3. เนื้อหาที่ใช้ในการสอน เรื่องจังหวะเคาะ ได้แก่ การฟังจังหวะของบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ การตบจังหวะตามบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ การปฏิบัติตามจังหวะของบทเพลงที่มีความสม่ำเสมอ รวมถึงการปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลง เป็นต้น

ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มประชากร ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้นของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนและไม่เกิน 1 ปี ได้กลุ่มตัวอย่างโดยครูผู้สอนเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนที่มีปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอน จำนวน 8 แผน

แผนการสอนแต่ละแผนประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- กรอบแนวคิด
- วัตถุประสงค์
- สาระสำคัญ
- กิจกรรมการเรียนรู้
 - ขั้นตอนในการสอน
- สื่อการเรียนการสอน
- การวัดผลประเมินผล
 - ขั้นตอนในการประเมิน
 - เครื่องมือประเมิน

2. การทดสอบทางดนตรี

2.1 ใบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์

- แบบประเมิน

2.2 การปฏิบัติบทเพลง

3. แบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนแบ่งออกเป็น 5 ช่วงคะแนน คือ

เหมาะสมมากที่สุด	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	1	คะแนน

4. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนแบ่งออกเป็น 5 ช่วงคะแนน คือ

เหมาะสมมากที่สุด	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	1	คะแนน

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

วิธีการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดวิธีการสร้างชุดการสอนจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างชุดการสอน
3. พิจารณาคัดเลือกนักเรียนสำหรับใช้ชุดการสอน
4. สร้างแผนการสอน
5. ตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน บทเพลง และรูปแบบจังหวะที่ใช้ในงานวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ
6. วิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไข
7. ทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพ และศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นเมื่อนำไปใช้จริง
8. สร้างคู่มือการใช้ชุดการสอนสำหรับครู และใบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์
9. สร้างแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนระหว่างใช้ชุดการสอน
10. สร้างแบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน
11. สร้างแบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู

เครื่องมือในการวิจัย

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น

ขอบเขตที่ใช้ในชุดการสอน

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุ 
3. รูปแบบจังหวะ 4/4  และ 3/4 
4. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 

เนื้อหาที่ใช้ในการสอน

เนื้อหาที่ใช้ในการสอนแบ่งเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้

1. การฟังจังหวะ โดยการเคลื่อนไหวท่าทางไปตามจังหวะของบทเพลง รวมทั้งการระบุถึงจังหวะเคาะของบทเพลง
2. การตบจังหวะ โดยการตบจังหวะไปตามจังหวะของบทเพลงและรูปแบบจังหวะต่างๆ

3. การปฏิบัติจังหวะ เป็นการใช้อุปกรณ์ทำการปฏิบัติจังหวะ ไปตามจังหวะของบทเพลงและรูปแบบจังหวะต่างๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำชุดการสอนไปทำการทดลองใช้จริงกับกลุ่มประชากรจริง คือ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ของโรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) จำนวน 10 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอน ดังนี้

1. บันทึกภาพถ่ายวิดีโอการปฏิบัติบทเพลงก่อนการใช้ชุดการสอน
2. ดำเนินการสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในชุดการสอน
3. ประเมินผลจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์
4. การให้คะแนนการปฏิบัติบทเพลงเพื่อวัดผลระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7 รวมทั้งบันทึกเสียง
5. การสัมภาษณ์ครูผู้สอนในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8
6. บันทึกภาพถ่ายวิดีโอการปฏิบัติบทเพลงหลังจากการใช้ชุดการสอน
7. การให้คะแนนการปฏิบัติบทเพลงเพื่อวัดผลหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน
8. แบบประเมินเจตคติของนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน
9. แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอน ดังนี้

1. การประเมินคุณภาพของชุดการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ
2. การประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอน ตามเกณฑ์กำหนดไว้ คือ 80/80 เป็นการประเมินผลจากการใช้ชุดการสอนในระหว่างการใช้ชุดการสอนและหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนโดยครูผู้สอน
3. การประเมินผลจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์
4. การประเมินผลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8
5. การประเมินผลจากคะแนนการปฏิบัติบทเพลงเพื่อวัดผลระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7
6. การประเมินเจตคติสำหรับนักเรียนที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน
7. การประเมินความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพระหว่างเรียน โดยผลจากการประเมินจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 92.50 และด้านทักษะมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 90.75 ผลการประเมินการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 ผลการประเมินหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดการสอนนี้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 80/80

2. เจตคติของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ความคิดเห็นสำหรับครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 อยู่ในระดับที่ดีมากซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีสาเหตุเนื่องจาก

1. ในการเลือกแนวคิดและทฤษฎีมาสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ(Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้ายุทธวิธีต่างๆ อย่างละเอียด เพื่อนำมาปรับใช้ในแผนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน ได้แก่ ยุทธวิธีการสอนของ Émile Jaques-Dalcroze เรื่องการเคลื่อนไหว, ยุทธวิธีการสอนของ Carl Orff เรื่องการใช้คำพูดและการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ, ยุทธวิธีการสอนของ Zoltán Kodály เรื่องการใช้สัญลักษณ์รูปภาพแทนการแสดงจังหวะและการตบจังหวะและการออกเสียง, ยุทธวิธีการสอนของ Frances Clark เรื่องการให้ครูผู้สอนเป็นผู้ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง, ยุทธวิธีการสอนของ Phyllis Weikert ขึ้นพูดและ ขึ้นพูดและทำ, ยุทธวิธีการสอนของ Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman เรื่องการขีดเส้นเพื่อแสดงถึงจังหวะเคาะและการขีดเพื่อแสดงถึงค่านोट, ยุทธวิธีการสอนของGustav Wachhaus และTerruy Lee Kuhn เรื่องการใช้เมเทอรอนอม (Metronome) ดังนั้นนักเรียนจึงเกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาด้านจังหวะเคาะที่ดีขึ้นเป็นลำดับ จึงทำให้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ จงรัก พุกกะณานนท์ (2542: 44) ที่กล่าวว่า ถึงแม้ว่าครูจะรู้หลักการสอนต่างๆ แล้วก็ต้องรู้จักพิจารณาความเหมาะสม รู้จักเลือกและปรับปรุงสิ่งเหล่านั้น นำมาใช้ในการสอนให้เกิดประโยชน์นักเรียนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. ในการสร้างชุดการสอนนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการสร้างชุดการสอนอย่างมีระบบ ศึกษา ค้นคว้าเนื้อหาที่นำมาใช้ จากนั้นนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความ

ถูกต้อง เหมาะสม นำมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้ แก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง จากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. กิจกรรมภายในชุดการสอนมีความหลากหลาย ซึ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของนักเรียนเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยะมากรณ์ สมายแท้ (2545: 45) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนการสอนทางดนตรีควรเป็นไปในรูปของประสบการณ์ที่จัดไว้ให้กับผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติด้วยตนเอง เช่นเดียวกับ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2518: 40) ได้กล่าวว่า ถ้าเด็กประสบความสำเร็จในสิ่งที่เรียนรู้หรือสิ่งที่เขาทำก็จะเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้แต่ละสัปดาห์นักเรียนเกิดเรียนรู้และพัฒนาด้านจังหวะเคาะด้วยความเข้าใจ มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ในกิจกรรมภายในชุดการสอน มีส่วนช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ในการร่วมทำกิจกรรมด้วยกัน มีผลทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจและให้ความร่วมมือในการเรียนเปียโนมากขึ้น รวมถึงนักเรียนเกิดการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะด้วยความสนุกสนาน ดังที่ นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2518: 40) กล่าวว่า เด็กวัยนี้เริ่มเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือ ซึ่งการเรียนรู้เต็มไปด้วยความร่าเริงเบิกบาน สนุกสนานจากการที่ประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ทำ

5. ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ ผู้วิจัยจึงสร้างรูปแบบจังหวะที่มีความง่าย ไม่ซับซ้อนและไม่ยาวเกินไป รวมทั้งการคัดเลือกเพลงที่นำมาใช้เป็นดนตรีประกอบ ที่มีอัตราจังหวะหลากหลาย เพื่อเป็นการฝึกเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำรith บรรณวิทย์กิจ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2545 : 60) กล่าวว่า ครูประสิทธิภาพ จะต้องรู้จักสอนเครื่องดนตรีเดิมๆ บทเรียนเรื่องเดิมๆ โดยไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย การเลือกใช้หนังสือเพลง แบบฝึกหัด และบทเพลงเสริมที่เหมาะสม เป็นเรื่องสำคัญมากของการสอนเด็กวัยนี้

6. ในแต่ละกิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอน ใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมไม่เกิน 5 นาที เนื่องจากการจัดกิจกรรมควรจัดให้เหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน การทำกิจกรรมเดิมๆ ซ้ำๆ เป็นเวลานาน อาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์ (2550: 73) กล่าวว่า ในแต่ละกิจกรรมในชุดการสอน ที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งควรใช้เวลาอย่างเหมาะสมกับสมาธิของนักเรียน

จากเหตุผล ดังกล่าว ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น จึงเป็นชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากการศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อชุดการสอนและความคิดเห็นของครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า หลังจากสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน นักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนในระดับที่ดีมาก และ ความคิดเห็นของครูที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับที่ดีมากเช่นเดียวกัน ผลการประเมินออกมาเช่นนี้เนื่องจากชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนในระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย มีลำดับความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม กิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม สามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการผสมผสานแนวคิด ยุทธวิธีการสอนเรื่องจังหวะเคาะของ Émile Jaques-Dalcroze, Carl Orff, Zoltán Kodály, Frances Clark, Phyllis Weikert, Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman, Gustav Wachhaus และ Terruy Lee Kuhn ประกอบการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนในระดับชั้นต้นนี้ เป็นไปตามหลักการสร้างโดยกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ทั้งหมดนี้มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญ สนใจต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาด้านการเล่นเป็โนได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. จากการใช้ชุดการสอนพบว่า การนำท่าทางต่างๆ มาใช้ในการสอนนั้นเรื่องจังหวะเคาะนั้นทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น แต่ควรเลือกท่าทางให้เหมาะสมและชัดเจน
2. สามารถยืดหยุ่นเวลาในการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม หากต้องการให้ผู้เรียนมีการพัฒนาด้านจังหวะเคาะมากขึ้น
3. เนื่องจากนักเรียนบางคน ยังมีพัฒนาการบางด้านไม่เต็มที่ เช่น ยังไม่แยกแยะประสาทในการทำ 2 อย่างที่มีความแตกต่างกันพร้อมกันได้ ไม่สามารถบังคับนิ้วให้กระดิกไปพร้อมกันทั้ง 2 ข้างได้ เป็นต้น ครูอาจต้องให้ความสนใจในเรื่องนั้นๆ เป็นพิเศษ
4. ผู้สอนสามารถแต่งบทเพลงภาษาไทย ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับจังหวะเคาะหรือความหมายของจังหวะเคาะเพิ่มเติม เพื่อเสริมสร้างความจำเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนผ่านบทเพลง
5. เนื่องจากระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนมีเพียง 8 สัปดาห์ ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถปรับเวลาที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาด้านเรื่องจังหวะเคาะอย่างแม่นยำมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้สอนสามารถนำแนวทางการสร้างชุดการสอนนี้ไปใช้กับผู้เรียนในระดับชั้นอื่น วิชาดนตรีอื่น โดยอาจกำหนดเนื้อหาสาระทางดนตรีที่ต้องการนำเสนอมาปรับใช้กับชุดการสอน
2. ควรมีการศึกษานำบทเพลงหรือกิจกรรมการเล่นของไทย เพื่อมาปรับใช้ในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น
3. ควรสนับสนุนให้มีการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะสำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น โดยให้เด็กทำกิจกรรมร่วมกันเป็นคู่
4. ควรสนับสนุนให้มีการสร้างชุดการสอนเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรีด้านจังหวะในด้านอื่นๆ สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนในระดับนี้

INSTRUCTION PACKAGE OF BEAT FOR ELEMENTARY LEVEL PIANO STUDENTS

WORANART KLAINATORN 4836958 MSMS/M

M.A. (MUSIC)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SILAPACHAI KONGTAN, Ph.D., SUMRAN GERDPOL,
NATIONAL ARTIST, SAKCAHI HIRUNRUX, B.A., M.A.

EXTENDED SUMMARY**Introduction**

The study of music is a continuous and related study process. To study music one has to study all components of music, which includes 1.Rhythm 2. Melody 3. Harmony 4. Form 5. Tone color 6. Characteristics of Sound 7.Tempo 8. Dynamics, and performance. However, the most important components are the rhythm because the rhythm will control the movement of melody and harmony. The movement of the rhythm is even so it is considered as a pulse of the music. (Somnuek Oonkaew, 2547: 1)

The beginning rhythm that one should study and play correctly first is the beat. The beat is a basic rhythm that moves evenly like human pulse. The rhythm might be long, short duration or rest, the beat will still move without rest. (Naruth Suthijit, 2540: 2)

The beat gives rhythm to the music but it is tending to be neglected or overlooked. So, the problem of the instructor is how to approach the student to develop skill or to understand the rhythm. If the student does not understand about the beat then he would not be able to understand the rhythm in the song and to keep the rhythm smoothly. This might result in confusion of keeping smooth rhythm, of delaying the practice of playing music, and making the music not nice to hear. The instructor that does not pay enough attention to teach about the beat, the student will not understand the reason of the movement of the rhythm and might have wrong understanding about the rhythm.

From experience of the researcher that had teach piano lesson to students at the age of 5-12 years old, found that most of the students were at the age of 6-8 years old. From researcher's point of view, this age interval (6-8 years old) was very important to the study of music. At this age

interval, the children had good memorizing ability, so that they should start to accumulate the right musical experience. If they were taught in the wrong way, they would have the wrong concept of musical experience.

From the experience of the researcher and the interview from 20 piano teachers at Pinnakorn Music School (KPN Music Academy, Pinklao branch), it was found that the most similar problems of the students at the age of 6-8 years old were as follows:

1. Problems about the beat. The student could not perform the steady beat, sometimes too fast and sometimes too slow, depending on the ability of the student in performing that part of the song.

2. Problems about reading the notes. The student could not read the notes fluently, making the performance not continuous. The students tended to stop at the bar line between the two measures.

3. Problems about the performance. The student could not perform with two hands at the same time, for example, using the right hand to perform melody and left hand for the chord including using both hands to perform differently as right hand for legato and left hand for staccato.

4. Problems about the body. Some students had weak fingers, causing errors in the performance such as, wrong rhythms, and making no difference of the dynamics.

5. Problems about development. The student did not practice after class, so then were no development. The teacher had to repeat the lesson again.

The information from these problems revealed that the performance of the beat was significant problem of the students. The researchers again interviewed, and found that the problems about the beat were as follows:

1. Problems about counting the beat.

- The students could not count the beats correctly.

2. Problems about the performance.

- The students could not perform the steady beats and could not combine the beat of one note to the other.

The researcher's opinion was that problem about the beat was very important and had to be solved first because it would affect the performance. To solve the problem of the beat for the student at the age of the 6-8 years old, the researcher had constructed the instruction package of beat that could be used as a guideline for piano teachers or musical teachers to solve the problem about the beat.

The concept and theory of the construction of the instruction package of beat for elementary level piano students

To construct this instruction package the researcher used various strategies in the lesson plans as follows:

1. Strategy in teaching about the beat of Émile Jaques-Dalcroze

The researcher used free movement of the students along with the piano accompany, played by the teacher. The researcher adapted this strategy by using various movements along with the piano accompany to show the understanding of the beat. There were in lesson plan 1 and 2.

2. Strategy in teaching about the beat of Carl Orff

The researcher used wording along with the performance to make the students understand about the beat better. This strategy was used in lesson plan 2-6.

Using body percussion to create sound of the beat would make the understanding of the beat better. This strategy was used in lesson plan 3 and 4.

3. Strategy in teaching about the beat of Zoltán Kodály

Using symbol to represent the beat would show it more clearly. The researcher used this strategy was used in lesson plan 7 and 8.

Tap the beat and say the word. The researcher adapted this strategy along with strategy of Carl Orff, in lesson plan 2-6.

4. Strategy in teaching about the beat of Frances Clark

To imitate the performance of the teacher was the very easy way to understand about the beat. The researcher adapted this strategy in activity of the lesson plans.

5. Strategy in teaching about the beat of Phyllis Weikert

The researcher need the strategy of “saying” and “saying and doing” along with strategy of Carl Orff and Zoltán Kodály, in lesson plan 2-6.

6. Strategy in teaching about the beat of Bjornar Bergethon และ Eunice Boardman

To underline the beats under each note could make it more clearly in counting the beat in the same way as using symbol. This strategy was used in the lesson plan 5 and 6.

7. Strategy in teaching about the beat of Gustav Wachhaus and Terruy Lee Kuhn

Using metronome as an instrument to keep the beat to be smooth and constant would help the students about the problem of the beat. This strategy was used in the lesson plan 7 and 8.

Objectives of the Study

1. To construct instruction package of beat for elementary level piano students at the age of 6-8 years old.
2. To evaluate the efficiency of instruction package of beat for elementary level piano students according to the hypothesis of 80/80.

Significance of the Study

1. The result of this research would be a guideline in solving problems of teaching and studying piano and becoming more effective.
2. Other researchers could use as a guideline in constructing and developing means to teach piano or other instrument of music.

Research Hypothesis

1. After using this instruction package of beat for elementary level piano students at the age of 6-8 years old, the result of the study should be efficiency according to the hypothesis of 80/80.
2. The students had good attitude towards instruction package of beat for elementary level piano students.
3. The teachers had good comment towards instruction package of beat for elementary level piano students.

Scope of the Study

The researcher had defined the scope of this research as follows:

1. Samples to be studied were 10 piano students of elementary level, at the age of 6-8 years old, from Pinnakorn Music School (KPN Music Academy, Pinklao branch), who had problems about the beat.
2. The time used was 8 weeks, 15 minutes per week.
3. Materials used to instruct about the beat were the listening and tapping a song with steady beat, taking action according to a song with steady beats and also with various rhythmic pattern, etc.

Methodology**Population and Sample**

1. The sample was the group of elementary level piano students, at the age of 6-8 years old, that had problems about the beat.

2. The sample was the group of elementary level piano students, at the age of 6-8 years old, that studied at Pinnakorn Music School (KPN Music Academy, Pinklao branch), for at least 6 months but not over 1 year. The teacher selected the students that had problems about the beat.

Research Instruments

1. 8 lesson plans

Each lesson plans consisted of the followings:-

- Frame of the concept
- Purpose
- Essence
- Learning activities
 - Steps of instruction
- Learning media
- Evaluation
 - Step of instruments

2. Musical test

2.1 Learning records in each week

- Evaluation form

2.2 Performance

3. Evaluation form of students' attitude to the materials and learning activities which were divided into 5 intervals as followings:

Most suitable	5	marks
Very suitable	4	marks
Suitable	3	marks
Less suitable	2	marks
Least suitable	1	mark

4. Evaluation form of teachers' comments on the materials and learning activities which were divided into 5 intervals as followings:

Most suitable	5	marks
Very suitable	4	marks
Suitable	3	marks
Less suitable	2	marks
Least suitable	1	mark

Research Instrument Invention

Details of construction of the instruction package of beat for elementary level piano students were as follows:

1. To study the idea to construct the instruction package from publication, textbooks and the research works concerned.
2. To define the purpose of constructing the instruction package.
3. To select the students for the instruction package.
4. To construct the lesson plans.
5. To have the expert check the qualities of the instruction package and rhythmic pattern.
6. To analyze for the purpose of modification.
7. To test and trial for the qualities and find out problem that might have.
8. To construct the manuals and formats of recording the result of learning and instruction in each week for the teacher.
9. To construct the form for interviewing the teacher during the instruction.
10. To construct the form to evaluate the attitude of the students.
11. To construct the form to evaluate the opinions of the teacher.

Research Instrument

Limitation in the instruction package

1. Steady beat
2. Notes 
3. 4/4  and 3/4 
4. Rest 

Teaching Contents

There were 3 activities

1. Listening to the rhythm and moving the body along with the rhythm of the song and pointing out the beat of the song.
2. Tapping the beat by tapping the rhythm of the song.
3. Performance the beat by using equipment to beat along with the rhythm of the song.

Data Collection

Instruction package of beat for elementary level piano students, at the age of 6-8 years old of Pinnakorn Music School (KPN Music Academy, Pinklao branch).

Step of collection the information was as follows:

1. Recorded students' performance with VDO before using the instruction package.
2. Performed the instruction according to the steps setting in the instruction package.
3. Evaluate the result from the study instruction record in each week.
4. Grading and Recording student performing the song to compare the results of the 3rd, 5th and 7th week.
5. The result form interviewing teachers in the 2nd, 4th, 6th and 8th week.
6. Record student performing with VDO after using the instruction package.
7. Grading student performing the song to compare the result after using the instruction package
8. Evaluation form of students' attitude towards the subject matters and studying activities of the instruction package.
9. Evaluation form of teachers' comment towards the subject matters and studying activities of the instruction package.

Data Analysis

Analyzing data to find the effectiveness of the instruction package as follows:

1. To evaluate the quality of the instruction package by experts.
2. To evaluate the efficiency of instruction package of beat for elementary level piano students according to the hypothesis of 80/80.
3. To evaluate the result from the study instruction record in each week.
4. To evaluate the result from interviewing teachers in the 2nd, 4th, 6th and 8th week.
5. To evaluate the result from performance during the 3rd, 5th and 7th week.
6. To evaluate the students' attitude towards the subject matters and studying activities of the instruction package.
7. To evaluate the teachers' comment towards the subject matters and studying activities of the instruction package.

The Result of Data Analysis

1. The instruction package was effective for the class. The evaluation from the records of the study instruction after class each week, an affective domain efficiency averaging 92.50; the average of skill efficiency of 90.75 and the performance was at an average of 84; the results from the evaluation after using the instruction package was 94; This was higher than the hypothesis of 80/80.

2. The attitude of students towards the instruction package of beat for elementary level piano students was at the average of 4.55. This was at a very good level, higher than the hypothesis.

3. The teachers' comments towards the subject matters and studying activities of the instruction package of beat for elementary level piano students was at the average 4.58. This was at a very good level, higher than the hypothesis.

Discussion

The effectiveness of the instruction package was higher than the hypothesis because of the following causes:

1. The researcher had studied all strategy in details and selected concept and theory to construct the instruction package that was suitable with lesson plans for the students that's strategy in teaching about the beat of Émile Jaques-Dalcroze was movement, Carl Orff was used wording and using body percussion to create sound, Zoltán Kodály was using symbol, tap the beat and say the word, Frances Clark was imitate the performance of the teacher, Bjornar Bergethon and Eunice Boardman was underline the beats under each note, and Gustav Wachhaus and Terruy Lee Kuhn was Using metronome. So, the students had learned and developed about the beats successively. This made the instruction package being more effective than the hypothesis. This also was in line with Chongrak Pookananon (2542: 44) who said that even the teacher knew about the principles of instruction but had to consider about suitability, selectivity and modification, to make the instruction the most useful to the researcher.

2. To construct this instruction package, the researcher had studied steps of constructing lesson plans and the subject matters, than consulted with experts to check about the correctness and suitability. After modification and experiment then modified again before applying to the sample group. This made the instruction package of beat for elementary level piano students being more effective than hypothesis.

3. There were various activities in the instruction package that emphasized the study thought the students experience. This was in accord with Piyamaporn Sabaythae (2545: 45) who said that music study instruction activities should let the students participate with their own experience. Nuansiri Paolohit (25418: 40) said that if student were successful with their studies or their performances, they would have the confidence to face problem in every day life. The result was that students had studied and developed of the performance about the beats was more effective.

4. The activities in the instruction package assisted the creation of interaction between teachers and students in performing the activities together. The result was that students paid more attention and cooperation in piano study and had enjoyed studying the piano lesson. . Nuansiri Paolohit (25418: 40) said that students at this age began to study how to cooperate to make the study enjoyable from the success in performing the activities.

5. This research was about the beats, so the researcher constructed the simple pattern of rhythmic pattern, not complex and not too long. The songs that were selected had various rate of rhythm in order to train the students effectively. Damri Bannavitayakit (Narut Suttajit, 2545: 60) said that effective teachers must know how to use the same music instrument and lesson without boring the students. The selection of song books, exercise books and additional compositions were very important for teaching the students at this age.

6. Each activity in the instruction package took time not more than 5 minutes. To have repetition of the same activity for a long time would bore the students. This was in accordance with Pornpan Keanumpornpan (2550: 73) who said that each activity in instruction package must be suited to the concentration of the students.

From the above reasons, one could see that the instruction package of beat; for piano students of elementary level, was more effective than the hypothesis.

From the study of attitude of students towards the instruction package and comment of teachers towards subject matters and studying activities after using the instruction package, it was clear that student's attitude was in a very good level and also the comments of teachers. The reasons were that the instruction package was very easy to use sequence from simple to complex lesson was very suitable. Activities used were interesting and encouraging the study. Time used for activities was suitable and students could understand more about the beats. Because of the strategy in teaching about the beat of Émile Jaques-Dalcroze, Carl Orff, Zoltán Kodály, Frances Clark, Bjornar Bergethon and Eunice Boardman, and Gustav Wachhaus and Terruy Lee Kuhn include instruction

package of beat for elementary level piano students along to construct by content and activities in the instruction package had connection and had clearly objective. All these reasons made the student paying more attention to the beats and rhythm and could solve problem about the beats and student could develop the performance of piano lesson.

Recommendations

Recommendations Based On the Research

1. It was found that the movements used to assist the instruction about the beats could make students understand better, but the movements must be properly and clearly selected.
2. The time used for instruction should be flexible as appropriate to make students be more developed about the beats.
3. The bodies of some students were not fully developed, they could not separate their never to perform 2 different actions at the same time, could not make the fingers of both hands to move together simultaneously. In this case, the teacher had to pay special attention to the problem.
4. The teacher could compose Thai song that had subject matters about the beats or the meaning to the beats to make students memorizing about the beats though the song.
5. As there were 8 weeks to implement this instruction package therefore teachers could adjust the time used for activities in studying as appropriate to make students be more developed about the beats.

General Recommendations

1. Teachers could use the guideline in construction this instruction package with students at other levels and other musical lessons by adapting the required subject matters to the instruction package.
2. Thai song and amusement activities should be studied how to adapt to instruction package of beat for elementary level piano students.
3. The construction of to instruction package of beat for elementary level piano students should be advocated by having students performing activities impair.
4. The construction of instruction package of music elements about the beats and others for elementary level piano students should be advocated to provide convenience to teachers of this level.

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2534). *คู่มือแนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.
- จรงค์ พุกกะณานนท์. (2542). *หลักการสอนเปียโน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์โอ.เอส. พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- จารุวรรณ สุริยวรรณ. (2549). *แนวทางการสอนดนตรี*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ทริปเปิ้ล กรุ๊ป จำกัด.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). *เทคโนโลยี และ สื่อสารการศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์และคณะ. (2523). *ระบบสื่อการสอน*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2543). *พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). *ดนตรีคลาสสิก ศัพท์สำคัญ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์. (2540). *กิจกรรมดนตรีสำหรับครู*. (ฉบับปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2541). *จิตวิทยาการสอนดนตรี*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). *สาระดนตรีศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2546). *สังคีตนิยม ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2547). *แนวคิด หลักการ แนวคิดและรูปแบบการสอนดนตรี: ข้อเสนอเพื่อปรับปรุง กระบวนการสอนดนตรี*. วารสารครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ปีที่ 32 ฉบับที่ 3 มีนาคม-มิถุนายน.
- ตรีทิพ กมลศิริ. 20 พฤศจิกายน 2550. อาจารย์พิเศษวิชาเปียโน คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. สัมภาษณ์.

ธวัชชัย นาควงศ์. (2543). *การสอนดนตรีสำหรับเด็ก*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชินภัทร สุวรรณวงศ์ และ ชุติมา สุนันทเกษม. (มปป). *การเลือกใช้สถิติสำหรับงานวิจัย และการหาประสิทธิภาพสื่อการสอน (ชุดการสอน)*. เข้าถึงข้อมูลได้จาก : <http://school.obec.go.th/nitadhatayai/media1.htm> [14 ธันวาคม, 2550]

_____. (2547). *การสอนดนตรีสำหรับเด็กตามแนวของคาร์ล ออร์ฟ (Orff-Schulwerk)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นวลศิริ เปาโรหิตย์. (2518). *จิตวิทยาพัฒนาการ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

นันทพร บรรณวิทยกิจ. 18 ตุลาคม 2550. ครูใหญ่ โรงเรียนดนตรีมีฟ้า. สัมภาษณ์.

นภเนตร ธรรมบวร. (2549). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2537). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น

ปิยมาภรณ์ สบายแท้. (2545). *การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง ทฤษฎีดนตรีสากล พื้นฐานผ่านทักษะขับร้องประสานเสียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.*

พงษ์ลดา นาควิเชียร. (2537). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนตามแนวคิดของโคดากับการสอนตามแนวคิดของเบอร์เกตันและบอร์คแมน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์. (2550). *ชุดการสอนวิชาดนตรี สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องระดับเสียง (Pitch) และจังหวะ (Beat)*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา. 11 ตุลาคม 2550. อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. สัมภาษณ์.

พิสนุ ฟองศรี. (2549). *การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เทียมฟ้าการพิมพ์.

เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์. (2549). *พัฒนาการมนุษย์*. คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: บริษัทธรรมดาเพรส จำกัด.

ยุทธ ไกยวรรณ. (2545). *พื้นฐานการวิจัย ฉบับปรับปรุงใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม 2542*. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น จำกัด.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2548). *หนังสือศัพท์คนตรีสากล*. กรุงเทพมหานคร: หจก. อรุณการพิมพ์.
- ล้วน สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2540). *สถิติทางการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์-
สุวีริยาสาส์น.
- ศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *คู่มือการจัดกระบวนการเรียนรู้
หน้าที่พลเมือง - ศิลธรรม ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถาบันดนตรีเคพีเอ็น. (2547). *คู่มือหลักสูตรสถาบันดนตรีเคพีเอ็น*. กรุงเทพมหานคร.
- สมเชาว์ เนตรประเสริฐและคณะ. (2537). *ประมวลสาระชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการสอนหน่วยที่
9-12*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เรียงพิมพ์.
- สมนึก อุ่นแก้ว (2547). *ทฤษฎีดนตรี แนวปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท จูนพับลิชชิง จำกัด.
- สมศักดิ์ สร้อยระย้า. (2545). *จังหวะ (The Rhythm)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- สโรชรรัตน์ นันโท. (2544). *การสร้างแบบวัดทักษะทางดนตรี กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผล
การศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุดา พนมยงค์. 28 พฤศจิกายน 2550. อาจารย์พิเศษวิชาเปียโน ประจำคณะดุริยางคศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร. สัมภาษณ์.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2533). *การพัฒนาชุดการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนคริ
นทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย.
- อลิสา วัชรประภาพงศ์. 15 ตุลาคม 2550. อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
สัมภาษณ์.
- อัญญา สุตมาตร. (2546). *การศึกษาหลักสูตรและกระบวนการศึกษาดนตรีสำหรับเด็กปฐมวัยของ
สถาบันจินตการดนตรี สถาบันดนตรีมีฟ้า และสถาบันดนตรีเคพีเอ็น*. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- อุสา สุทธิสาร. (2543). *ดนตรีพัฒนาปัญญา (IQ) อารมณ์ (EQ)*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท รักลูก
แฟมิลีกรุ๊ป จำกัด.
- Atarah, T. B. (1979). *Children and Music*. Great Britain. Hollen Street Press Ltd.

- Bergethon, B. and Boardman E., (1975). *Musical Growth in the elementary school*. United States of America. Wadsworth Group.
- _____ (1979). *Musical Growth in the elementary school*. Fourth edition. United States of America. Holt, Rineheart and Winston.
- Brittin, V. R. (2000). *Children's Preference for Sequenced Accompaniments: The Influence of Style and Perceived Tempo*. JRME 2000, Volume 48, Number 3 Pages 237-248.
- Campbell, P. S. / Scott-Kassner C. (2002). *Music in childhood from Preschool through the Elementary Grades*. Second edition. United States of America. Wadsworth Group.
- Chomsky, C. (1969). *The acquisition of syntax of children from 5 to 10*. Cambridge. Mass. M.I.T, Press.
- Chosky, L. (1999). *The Kodály Method I*. Third edition. United States of America. New Jersey. Prentice Hall, Inc.
- Clark, F. (1992). *Questions and Answers Practical Advice for Piano Teachers*. Northfield. Instrumentalist Company.
- Crowther, J. (1995). *OXFORD Advanced Learner's DICTIONARY*. Fifth edition. Walton Street. Oxford University.
- Darling, E. (2005). *A piano teacher's legacy*. United States of America. The Frances Clark Center for Keyboard Pedagogy, Inc.
- Davies, I. K. (1971). *The management of learning*. London: Mc Graw-Hill.
- Demorest, M. S. and Serlin, C. R. (19997). *The Integration of Pitch and Rhythm in Musical Judgment: Testing Age-Related Trends in Novice Listeners*. JRME 1997, Volume 45, Number 1 Pages 67-79.
- Deutsch, D. (1999). *The Psychology of Music*. Second edition. United States of America. Academic Press.
- Duke, A. B. (1994). *When Tempo Changed Rhythm: The Effect of Tempo on Nonmusicians' Perception of Rhythm*. Research in Music. JRME 1994, Volume 42, Number 1 Pages 27-35.
- Evans, R. (1981). *How to play piano*. United States of America. St. Martin's Griffin.
- Ginn, B. S. (1995). *The Music Connection Grade 2* . Teacher Edition. United States of America. Silyer Burdett Ginn, Inc.
- Gromko, E. J. and Poorman, S.A. (1998). *Developmental Trends and Relationships in Children's Aural Perception and Symbol Use*. Research in Music. JRME 1998, Volume 46, Number 1 Pages 16-23.
- Harrow, A. (1972). *A taxonomy of the psychomotor domain: A guide for developing behavioral objectives*. New York: Longman.
- Kern, F. R. (1984). *Frances Clark: The Teacher and her contributions to piano pedagogy*. Unpublished doctoral dissertation, University of Northern Colorado.

- Martin, K. (2004). *Expressions in Motion: A Study of Dalcroze Eurhythmics in the Context of Aaron Copland's "Appalachian Spring"*. Available: <http://hti.math.uh.edu/curriculum/units/2004/05/05/04.05.05.pdf> [2007, September 23].
- Nye, E. R. et al. (1992). *Music in the Elementary School*. Sixth edition. United States of America. New Jersey. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Rohwer, D. (1998). *Effect of Movement Instruction on Steady Beat Perception, Synchronization, and Performance*. Research in Music. JRME 1998, Volume 46, Number 3 Pages 414-424.
- Santrock, J. W. (2004). *Educational Psychology*. Second edition. United States of America. New York. Mc Graw-Hill Higher Education.
- Sheldon, A. D. and Gregory, D. (1997). *Perception of tempo Modulation by Listeners of Different Levels of Educational Experience*. JRME 1997, Volume 45, Number 3 Pages 367-379.
- Swanson, R. B. (1969). *Music in the Education of Children*. Third edition. United States of America. California. Wadsworth Publishing Company, Inc.
- Szönyi, E. (1973). *Kodály's Principles in Practice*. Fourth edition. England. Boosey & Haekes.
- Wachhaus, G. and Kuhn, T. L. (1979). *Fundamental Classroom Music skills Theory and Performing techniques*. United States of America. Holt, Rinehart and Winston.
- Weikert, P. S. (1982). *Teaching movement and dance (2 vols.)*. Ypsilanti, Miami, High Scope.
- Yudkin, J. (1999). *Understanding Music*. Second edition. United States of America. Prentice-Hall, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา
อาจารย์ประจำคณะครุศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
2. อาจารย์อติลา วัชรประภาพงศ์
อาจารย์ประจำคณะครุศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. อาจารย์นันทพร บรรณวิทยกิจ
ครูใหญ่ โรงเรียนดนตรีมีฟ้า
4. อาจารย์ปวัฒน์ชัย สุวรรณกังคะ
อาจารย์พิเศษวิชาเปียโน ประจำวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. อาจารย์อ้อมวาลี ยุทธวงศ์
ผู้รับใบอนุญาตจัดตั้งโรงเรียนดนตรีสยามกลการ โรบินสัน สาขาลาดหญ้า สถาบันดนตรียามาฮ่า

ภาคผนวก ข

รายนามครูผู้สอนวิชาเปียโนของโรงเรียนดนตรีปี่นนคร
(สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า) ผู้ให้สัมภาษณ์

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. พรลภัส | ภาษาฤทธิ์ |
| 2. ศิริรัตน์ | โสภาคดิษฐ์พงษ์ |
| 3. สรัญญา | อมรสมบุญศักดิ์ |
| 4. ทัชชา | เรืองวิริยะ |
| 5. จุฑารัตน์ | มณีวัลย์ |
| 6. นภัสชล | มันกิจ |
| 7. ทับทิมแอนน์ | เชิดชูงาม |
| 8. นัชชา | ลายคราม |
| 9. กัลย์ธีรา | จิณณวิจักขณ์ |
| 10. วาริน | ประชาเรืองวิทย์ |
| 11. กัลยกรณ์ | คำนึงกิจ |
| 12. เหมือนฝัน | จิระกุล |
| 13. ณัฐพล | ตรีจิตต์ธนะชัย |
| 14. สุธิณี | เปรมปราโมทย์ |
| 15. เกลั่นภา | หิมะพานิช |
| 16. อภิชน | วงศ์ศักดิ์ |
| 17. ธนญา | บุญยโพธิ์ |
| 18. ธีรดา | ศิริรัตน์ตระกูล |
| 19. พริยากรณ์ | เลขธรากรณ์ |
| 20. นฤมล | วงศ์อริยะกวี |

ภาคผนวก ค

รายนามผู้ให้สัมภาษณ์เรื่องการสอนเรื่องจังหวะเกาะ

1. อาจารย์สุดา พนมยงค์

อาจารย์พิเศษประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

2. อาจารย์ตรีทิพย์ กมลศิริ

อาจารย์พิเศษวิชาเปียโน ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. อาจารย์นันท์พร บรรณวิทย์กิจ

ครูใหญ่ โรงเรียนดนตรีมีฟ้า

4. อาจารย์พิมพ์ชนก สุวรรณธาดา

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. อาจารย์อติลา วัชรประภาพงศ์

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ง

แบบตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน

เรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น

คำชี้แจง ผู้วิจัยได้สร้างแบบตรวจสอบคุณภาพชุดการสอนนี้ขึ้น เพื่อต้องการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดการสอนเรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้นและนำไปพิจารณาคุณภาพของชุดการสอน ผู้เชี่ยวชาญโปรดตรวจสอบคุณภาพชุดการสอนดังกล่าวโดยละเอียดและตอบคำถามตามสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องความคิดเห็นที่กำหนดให้ ความคิดเห็นแต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้

เห็นด้วยกับข้อความ	หมายถึง	1	คะแนน
เห็นด้วยกับข้อความเล็กน้อย	หมายถึง	0	คะแนน
ไม่เห็นด้วยกับข้อความ	หมายถึง	-1	คะแนน

เนื้อหาการเรียนรู้	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดการสอนชัดเจน			
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละแผนการสอนชัดเจน			
3. สามารถปฏิบัติได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนด			
4. การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนการสอนมีความเหมาะสม			
5. เนื้อหาของแต่ละแผนการสอน มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน			
6. ขั้นตอนของชุดการสอนสามารถพัฒนาความรู้ของผู้เรียนได้			

กิจกรรมการเรียนรู้	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ครอบคลุมเนื้อหาอย่างเหมาะสม 2. กิจกรรมการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหา 3. กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน 4. กิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ 5. กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับระดับ ความสามารถของผู้เรียน 6. กิจกรรมการเรียนการสอนมีความละเอียดชัดเจน			

สื่อการเรียนการสอน	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. สื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน 2. สื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนมากขึ้น 3. สื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น 4. วิธีใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสะดวก ผู้สอนหรือผู้เรียนสามารถใช้ได้เอง 5. ความสะดวกในการจัดเตรียมสื่อการเรียนต่างๆ ที่เตรียมไว้			

การวัดผลและการประเมินผล	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. การวัดผลและประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน			
2. วิธีการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม			
3. การวัดผลและประเมินผล สามารถนำไปใช้ได้จริง			

ชุดการสอน	ความคิดเห็น		
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ
1. ภาษาที่ใช้ในชุดการสอนมีความชัดเจน			
2. การจัดรูปแบบของชุดการสอนสะดวกต่อการนำไปใช้			
3. ครูผู้สอนและผู้เรียนได้ประโยชน์จากการนำชุดการสอนไปใช้			

ข้อเสนอแนะ _____

ลงชื่อ _____

(_____)

ผู้ประเมิน

ผลการประเมินคุณภาพตามแบบตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน

เนื้อหาการเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ย
1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดการสอนชัดเจน	1.0
2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละแผนการสอนชัดเจน	1.0
3. สามารถปฏิบัติได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนด	0.6
4. การจัดลำดับเนื้อหาการเรียนการสอนมีความเหมาะสม	1.0
5. เนื้อหาของแต่ละแผนการสอน มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	0.8
6. ขั้นตอนของชุดการสอนสามารถพัฒนาความรู้ของเด็กได้	1.0

กิจกรรมการเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ย
1. เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหาอย่างเหมาะสม	0.6
2. กิจกรรมการเรียนการสอนครอบคลุมเนื้อหา	1.0
3. กิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.0
4. กิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ	1.0
5. กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน	0.8
6. กิจกรรมการเรียนการสอนมีความละเอียดชัดเจน	0.6

สื่อการเรียนการสอน	คะแนนเฉลี่ย
1. สื่อการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	0.8
2. สื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในบทเรียนมากขึ้น	0.6
3. สื่อการเรียนการสอนที่นำมาใช้ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น	0.8
4. วิธีใช้สื่อการเรียนการสอนมีความสะดวก ผู้สอนหรือผู้เรียนสามารถใช้ได้เอง	0.6
5. ความสะดวกในการจัดเตรียมสื่อการสอนต่างๆ ที่เตรียมไว้	1.0

การวัดผลและการประเมินผล	คะแนนเฉลี่ย
1. การวัดผลและประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน	1.0
2. วิธีการวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสม	0.8
3. การวัดผลและประเมินผล สามารถนำไปใช้ได้จริง	0.8

ชุดการสอน	คะแนนเฉลี่ย
1. ภาษาที่ใช้ในชุดการสอนมีความชัดเจน	0.6
2. การจัดรูปแบบของชุดการสอนสะดวกต่อการนำไปใช้	0.8
3. ครูผู้สอนและผู้เรียนได้ประโยชน์จากการนำชุดการสอนไปใช้	1.0

ภาคผนวก จ

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

หลักการและเหตุผล

การเรียนรู้ทางดนตรีนั้นจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของดนตรี ซึ่งองค์ประกอบ อันดับแรกที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายที่สุดได้แก่ องค์ประกอบด้านจังหวะ(Rhythm) และจังหวะเริ่มต้นที่มีความสำคัญที่ควรรับรู้ และสามารถเล่นให้ถูกต้องเป็นอันดับแรก คือ จังหวะเคาะ (Beat) ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับจังหวะเคาะ สาเหตุอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น การสื่อสารที่ผิดพลาดของครูผู้สอน วิธีการที่ใช้ในการสอน หรืออาจเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนเอง เป็นต้น

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยเองและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาเปียโน พบว่า ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะเกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนเปียโนเช่นกัน หากไม่ได้รับแก้ไขให้ถูกต้องหรือพัฒนาให้ดีขึ้น ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ทางดนตรี

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้ทำการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้นขึ้น โดยเนื้อหาของชุดการสอนมีกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ และสามารถเข้าถึงการแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้ง่ายที่สุด ดังนั้นชุดการสอนนี้จึงเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชาเปียโน หรือผู้ที่พบปัญหาลักษณะคล้ายคลึงกันในการช่วยแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

จุดมุ่งหมาย

ชุดการสอนประกอบคำบรรยายนี้ใช้เพื่อแก้ปัญหาในการสอนเรื่องจังหวะเคาะ สำหรับกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้ยุทธวิธีการสอนที่มีความหลากหลาย ผสมผสานกัน เป็นชุดการสอนสำหรับครูเพื่อใช้ในการสอนนักเรียนอายุ 6-8 ปีที่เรียนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น ทั้งหมด 8 แผน ระยะเวลาที่ใช้ในการสอน แผนละ 15 นาที ก่อนเริ่มต้นเรียนบทเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถแก้ไข ปัญหาและพัฒนาเรื่องจังหวะเคาะของนักเรียนให้ดีขึ้น

แนวคิดในการสร้างชุดการสอน

ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้นผู้วิจัย ทำการศึกษาค้นคว้ายุทธวิธีการสอน จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อได้ข้อมูลในการสอนที่มีความหลากหลาย จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เพื่อคัดเลือกยุทธวิธีที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด โดยคัดเลือกยุทธวิธีที่ใช้การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อคัดเลือกยุทธวิธีที่นำมาใช้ในการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอนขึ้น โดยนำยุทธวิธีที่คัดเลือกแล้วมาปรับใช้ในแผนการสอน โดยแบ่งเป็น 8 แผน ซึ่งในแต่ละแผน ประกอบด้วยกิจกรรม ที่มีความแตกต่างกัน ผสมผสานกัน เช่น กิจกรรมการฟัง กิจกรรมการตอบ จังหวะ กิจกรรมการเคาะจังหวะ กิจกรรมการปฏิบัติจังหวะ นอกจากนี้มีการประเมินผลหลังจากการทำกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์

หลังจากจัดกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละแผนแล้ว ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับเนื้อหา และความเหมาะสม หลังจากนั้นได้นำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพ เมื่อนำชุดการสอนไปทดลองใช้แล้ว ผู้วิจัยนำข้อบกพร่องของชุดการสอน ไปปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปใช้จริง

คู่มือครู สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย

ชุดการสอนนี้สร้างขึ้นสำหรับครูผู้สอนวิชาเปียโนระดับชั้นต้น เพื่อใช้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) ประกอบด้วย หลักการ เหตุผล แนวคิดในการสร้างชุดการสอน กรอบแนวคิด จุดประสงค์ สำคัญ กำหนดการเรียนและแผนการสอนที่มีรายละเอียดและขั้นตอนของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดผลประเมินผล

ชุดการสอนประกอบคำบรรยายนี้ เหมาะสมกับนักเรียนที่เรียนวิชาเปียโนอายุ 6-8 ปี ระดับชั้นต้น กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล สามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ (แผนการสอนละ 15 นาที)

ข้อเสนอแนะในการใช้ชุดการสอนโดยทั่วไป

1. ขั้นเตรียมการสอน

1.1 ศึกษาจุดประสงค์ และกำหนดการสอนของชุดการสอนอย่างละเอียด

1.2 ศึกษาแผนการสอน ขั้นตอนการดำเนินการ และข้อกำหนดของครูผู้สอนและนักเรียนในเรื่องขั้นตอนและระยะเวลา

1.3 ตรวจสอบเอกสารประกอบการเรียนการสอนและสื่อการเรียนการสอน

2. ขั้นดำเนินการสอน

2.1 ครูผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาในการเรียนการสอนในแต่ละแผนได้เล็กน้อย ตามความเหมาะสม

2.2 ครูผู้สอนควรเตรียมการสอนมาอย่างดี เพื่อความรวดเร็วในการใช้ชุดการสอน

3. การประเมินผล

3.1 การประเมินผลในการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรทำการประเมินในเวลาดำเนินการกิจกรรมการเรียนการสอน

คำชี้แจงเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล

ชุดการสอนประกอบคำบรรยายนี้ เป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องจังหวะเคาะ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาและพัฒนาการเล่นให้ดีขึ้น มีการวัดผลประเมินผล ดังนี้

1. การประเมินผลความก้าวหน้า โดยการบันทึกภาพวิดีโอการปฏิบัติบทเพลง ในสัปดาห์ที่ 1 และ 8
2. การประเมินผลระหว่างเรียน โดยการบันทึกเสียงการการปฏิบัติบทเพลงและการให้คะแนนการปฏิบัติบทเพลงในสัปดาห์ที่ 3 5 และ 7
3. การประเมินหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน โดยการให้คะแนนการปฏิบัติบทเพลงในสัปดาห์ที่ 8
3. การประเมินผลในแต่ละสัปดาห์ โดยครูผู้สอน ใช้ใบบันทึกผลจากการสังเกต
 - 3.1 การประเมินผลด้านจิตพิสัย เพื่อตรวจสอบว่ายุทธวิธีที่นำมาใช้ในกิจกรรมนั้นสร้างความเข้าใจและความสนใจ ให้แก่นักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยใช้การสังเกต
 - 3.2 การประเมินผลด้านทักษะ เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจที่ดีขึ้นมากน้อยเพียงใด โดยใช้การสังเกต

แผนการสอนระยะยาว

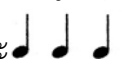
กำหนดการสอน

แผนการสอน ที่	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	ระยะ เวลา
1	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  3. รูปแบบจังหวะ  ในอัตราจังหวะ 4/4	1. การฟังจังหวะ - ครูผู้สอนนำแผ่นภาพ รูปอิริยาบถต่างๆ มาให้นักเรียนทายทีละใบจนครบ - ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ ให้นักเรียนฟัง - ครูคว่ำแผ่นภาพรูปทั้งหมด ให้นักเรียนเลือกหยิบมา 1 ใบ ให้นักเรียนนำท่าทางจากรูปภาพที่หยิบได้มาแสดงท่าทางประกอบเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2 โดยครูเล่นเปียโนประกอบ ให้นักเรียนจับจังหวะแล้วแสดงท่าทางเข้ากับเพลงด้วยตนเอง	5 นาที
		2. การตบจังหวะ - ครูร้องเพลงจังหวะเคาะให้นักเรียนฟัง 1 รอบ - ครูสอนนักเรียนร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะ ครูเป็นผู้ร้องนำให้นักเรียนร้องตามแบ่งทีละ 4 ห้องเพลง - ครูและนักเรียนร้องเพลงพร้อมกับตบที่ตัก ทั้ง 2 ข้างพร้อมๆ กันตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 - ให้นักเรียนร้องเพลงพร้อมกับตบที่ตักด้วยตนเองจากรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2 ประกอบ	5 นาที
		3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนถือลูกเขย่าคนละชิ้นอธิบายว่าโน้ต  มีค่า = 1 จังหวะ เขย่า	5 นาที

		มือ 1 ครั้ง ให้นักเรียนลองเขย่าพร้อมกันอย่างต่อเนื่อง - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะ - ให้นักเรียนเขย่ามือตามรูปแบบของจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2 ประกอบ	
2	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  3. รูปแบบจังหวะ 4/4 	1. การฟังจังหวะ - ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบ - ครูคว่ำแผ่นภาพรูปทั้งหมด จากนั้นให้นักเรียนเลือกหยิบ 1 ใบ ให้นักเรียนนำท่าทางจากรูปภาพที่หยิบได้มาแสดงท่าทางประกอบ โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ - ครูคว่ำแผ่นภาพรูปอีกครั้งให้นักเรียนเลือกหยิบ 1 ใบ ให้นักเรียนแสดงท่าทางจากรูปภาพ ครูเล่นเพลง Play a third 1 และ 2 ประกอบ 2. การตบจังหวะ - ทบทวนการตบตัก โดยตบตามรูปแบบจังหวะ 4/4  พร้อมกับร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะ ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ - ให้นักเรียนดูแผนภูมิรูปแบบจังหวะ ครูตบที่ตักพร้อมพุดนำให้นักเรียนทำตามทีละข้อ จากนั้นครูและนักเรียนทำพร้อมกัน - ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 จากนั้นตบที่ตักพร้อมกับพุดด้วย	5 นาที 5 นาที

		ตนเองทีละข้อ โดยครูเล่นเพลง Play a third 1 และ 2 ประกอบ 3. การปฏิบัติจังหวะ - ทบทวนการเขย่ามือ โดยให้นักเรียนเขย่าตามรูปแบบแบบฝึกหัดที่ 1 ครูเล่นเพลงจังหวะเกาะ 2 ประกอบ - ครูนำแผนภูมิรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู ครูเขย่ามือพร้อมกับพูดนำให้นักเรียนทำตาม - ครูเขย่ามือพร้อมกับพูดนำให้นักเรียนเขย่ามือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ทีละข้อ - ครูเล่นเพลง Play a third ให้นักเรียนเขย่ามือพร้อมพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ทีละข้อ พร้อมกับเพลง	5 นาที
3	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาว  ประจุ  3. รูปแบบจังหวะ 4/4  3/4 	1. การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ - ครูแนะนำการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ ทำให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง เช่น ตบหัวไหล่ คัดนิ้ว เป็นต้น พร้อมกับนับในรูปแบบจังหวะ 4/4 และ 3/4 โดยทำทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะอื่นๆ - ครูคิดทำทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับการนับให้นักเรียนดู ให้นักเรียนทำตาม - ครูเล่นเพลง What a song และ Wishing Well ประกอบ ให้นักเรียนเป็นผู้คิดและทำทำทางพร้อมกับการนับด้วยตนเอง ตามลำดับ 2. การตบจังหวะ	5 นาที

		- ให้นักเรียนคิดท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงครูและนักเรียนทำตามคำโน้ตพร้อมพูดร่วมกัน - ครูและนักเรียนร่วมกันคิดใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะ 4/4  และ 3/4  พร้อมกัน - ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ครูและนักเรียนร่วมกันคิดใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะพร้อมกัน - ให้นักเรียนปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะ 4/4 หรือ 3/4 ครูปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อ 1 และ 2 สลับกันปฏิบัติ 3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนใส่ถุงมือที่มือทั้ง 2 ข้าง ขยับมือตามรูปแบบจังหวะ  พร้อมพูด หุบ หุบ หุบ หุบ พร้อมกัน - ครูนำแผนภูมิรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนทำพร้อมพูดตามแผนภูมิรูปแบบจังหวะร่วมกัน - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างตามรูปแบบจังหวะทีละข้อ ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าเพื่อเป็นการให้จังหวะประกอบ - ครูเล่นเพลง What a song 1 นักเรียนขยับมือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อ 1 - ครูเล่นเพลง Wishing Well 1 ให้นักเรียนขยับมือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อ 2	5 นาที
--	--	---	--------

4	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด . 3. รูปแบบจังหวะ 4/4  3/4 	1. การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ - ครูทบทวนการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกับนับ - ครูเล่นเพลง What a song 2 และ Wishing Well 2 ประกอบ ให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดและแสดงท่าทางพร้อมกับการนับด้วยตนเองตามลำดับ 2. การตบจังหวะ - ทบทวนการตบจังหวะ โดยครูกิจทำท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงครูและนักเรียนทำตามคำโน้ตพร้อมพูดร่วมกันตามแผนภูมิรูปแบบจังหวะ - ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ครูและนักเรียนร่วมกันคิดท่าทางการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากนั้นทำท่าทางพร้อมกับการนับร่วมกัน - ให้นักเรียนปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะ 4/4 หรือ 3/4 ครูปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ข้อ 1 และ 2 สลับกันปฏิบัติ 3. การปฏิบัติจังหวะ - ทบทวนการขยับมือ ครูและนักเรียนใส่ถุงมือที่มือทั้ง 2 ข้าง จากนั้นครูและนักเรียนขยับมือพร้อมพูด หุบ หุบ หุบ หุบ ตามรูปแบบจังหวะ  พร้อมกัน - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ให้นักเรียนดู ครูขยับมือพร้อมพูดตามรูปแบบจังหวะทีละข้อ ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าเพื่อเป็นการให้จังหวะอย่าง	5 นาที 5 นาที 5 นาที
----------	---	--	---

		สมัคร - ครูเล่นเพลง What a song 2 นักเรียนขยับมือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อ 1 - ครูเล่นเพลง Wishing Well 2 ให้นักเรียนขยับมือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อ 2	
5	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาว  ประจุ . 3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 	1. การฟังจังหวะ - ครูนำแผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนค่าโน้ตให้นักเรียนดู อธิบายให้นักเรียนฟังว่า จังหวะเคาะ มีค่า= 1 จังหวะให้ขีด _ 1 ขีด - ครูนำตัวอย่างการขีดเส้น และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 มาให้นักเรียนดู ครูเขย่ามือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ให้นักเรียนฟัง นักเรียนขีดเส้นระบุ<u>จังหวะเคาะ</u> และ <u>จังหวะของค่าโน้ต</u> ทีละข้อ - ครูตรวจสอบความถูกต้อง 2. การตบจังหวะ - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะพร้อมกันจากนั้นคำว่ารูปแบบจังหวะ - ครูเล่นเพลง Taking Turns 1 และ Growing up 1 ให้นักเรียนตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลง - หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 และ 2 มือซ้ายตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ จากนั้นสลับมือ	5 นาที 5 นาที

		3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนไ้หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวขาว ประจุ  ที่มือทั้ง 2 ข้าง บนนิ้วเดียวกัน เช่น ไ้  ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา  ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 และ 2 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันตามรูปแบบจังหวะ - ครูเล่นเพลง Taking Turns 1 และ Growing up 1 ให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนตบจังหวะที่ตักตามจังหวะเกาะของบทเพลง - หายรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือขวาที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 และ 2 มือซ้ายตบที่ตักตามจังหวะเกาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ	5 นาที
6	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาว ประจุ . 3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 	1. การฟังจังหวะ - ครูทบทวนนำการขีดเส้นตามจังหวะเกาะและแทนค่าโน้ต - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ให้นักเรียนดู อธิบายให้นักเรียนฟังว่า ครูจะเขย่ามือตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ให้นักเรียนฟัง นักเรียนขีดเส้นระบุ<u>จังหวะเกาะ</u> และ <u>จังหวะของค่าโน้ต</u> ทีละข้อ - ครูตรวจสอบความถูกต้อง 2. การตบจังหวะ - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนตบที่ตักตาม	5 นาที 5 นาที

		รูปแบบจังหวะพร้อมกันจากนั้นคำว่ารูปแบบจังหวะ - ครูเล่นเพลง Taking Turns 2 และ Growing up 2 ให้นักเรียนตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลง - หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 และ 2 มือซ้ายตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ จากนั้นสลับมือ 3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนใส่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ โน้ตตัวขาว โน้ตตัวกลม โน้ตตัวขาวประจุด ที่มือทั้ง 2 ข้าง บนนิ้วเดียวกัน เช่น ใส่ ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 และ 2 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันตามรูปแบบจังหวะ - ครูเล่นเพลง Taking Turns 2 และ Growing up 2 ให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนตบจังหวะที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลง - หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือขวาที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 และ 2 มือซ้ายตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ	5 นาที
--	--	--	--------

7	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาว  ประจุ . 3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัว หยุดโน้ตตัวขาว  ตัว หยุดโน้ตตัวกลม 	1. การฟังจังหวะ - ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ให้นักเรียนฟัง จากนั้นนำรูปแบบจังหวะมาให้นักเรียนดู อธิบายถึงการทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต - ให้นักเรียนฟังพร้อมกับทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุด - ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมแก้ไข 2. การเคาะจังหวะ - ครูแนะนำเรื่องเมเทอร์นอม นำแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร์นอมมาให้นักเรียนดู - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ให้นักเรียนดู - ครูและนักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2 พร้อมเมเทอร์นอม - ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม - ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ พร้อมเมเทอร์นอม ด้วยตนเอง 3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนไ้หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัว	5 นาที 5 นาที 5 นาที
---	--	---	---

		ขาวประจุ  ที่มือทั้ง 2 ข้าง บนนิ้วเดียวกัน เช่น โส  ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา  ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น - ครูและนักเรียนร่วมกันเป็นผู้กำหนดจังหวะ โดยเปิดเมเทอร์นอม ( ~80-100) กระดิกนิ้วทั้งหมดพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ - ครูและนักเรียน กระดิกนิ้วตามรูปโน้ตตามแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับ เมเทอร์นอมด้วยพร้อมกันพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ - ปิดเมเทอร์นอม ครูเล่นเพลงShowstopper 1 และ Rockets 1 ให้นักเรียนกระดิกนิ้วด้วยตนเองตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2	
8	1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ 2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาว  ประจุ  3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 	1. การฟังจังหวะ - ครูเล่นรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 นักเรียนฟัง จากนั้นนำรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู - ให้นักเรียนฟังพร้อมกับทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุด - ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมแก้ไข 2. การเคาะจังหวะ - ครูทบทวนเรื่องเมเทอร์นอม นำแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร์นอมมาให้ให้นักเรียนดู - ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ให้นักเรียนดู	5 นาที 5 นาที

		- ครูและนักเรียนเขย่ำมือด้วยลูกเขย่ำตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับเมเทอร်นอม - ครูเขย่ำมือด้วยลูกเขย่ำตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม - ให้นักเรียนเขย่ำมือด้วยลูกเขย่ำตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ พร้อมกับเมเทอร်นอม ด้วยตนเอง 3. การปฏิบัติจังหวะ - ครูและนักเรียนใส่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ โน้ตตัวขาว ๑ โน้ตตัวกลม ๐ โน้ตตัวขาวประจุด ๑. ที่มีมือทั้ง 2 ข้าง บนนิ้วเดียวกัน เช่น โส้ ๑ ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา ๑ ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น - ครูและนักเรียนร่วมกันเป็นผู้กำหนดจังหวะ โดยเปิดเมเทอร်นอม(๑~80-100) จากนั้น กระดิกนิ้วทั้งหมดพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะ พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ - ครูและนักเรียน กระดิกนิ้วตามรูปโน้ตตามแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 และ 2 พร้อมกับ เมเทอร်นอมด้วยพร้อมกัน พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ - ปิดเมเทอร်นอม ครูเล่นเพลงShowstopper 2 และ Rockets 2 ให้นักเรียนกระดิกนิ้วด้วยตนเองตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 และ 2	5 นาที
--	--	---	--------

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 1****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ 
3. รูปแบบจังหวะ 4/4 

จุดประสงค์

1. นักเรียนมีโอกาสทำความเข้าใจความหมายของจังหวะเคาะและฟังจังหวะเคาะในอัตราจังหวะ 4/4 ที่มีความสม่ำเสมอ
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวไปตามจังหวะของบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ
3. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะไปตามบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะ 4/4  ด้วยมือขวาและมือซ้ายได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

จังหวะเคาะ หมายถึง จังหวะที่เกิดขึ้นอย่างเท่าๆ กันและเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอในแต่ละห้องเพลง ตามอัตราจังหวะของเพลงที่กำหนดโดยไม่มีการหยุด

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูผู้สอนนำแผ่นภาพ รูปอิริยาบถต่างๆ มาให้นักเรียนทายทีละใบจนครบ ขณะที่ทายให้นักเรียนแสดงท่าทางต่างๆ ตามรูปภาพไปพร้อมกันด้วย โดยการแสดงท่าทางต้องทำอย่างมีจังหวะที่คงที่ สม่่าเสมอ

2. ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 1 ให้นักเรียนฟัง 2 รอบ

3. ครูคว่ำแผ่นภาพรูปทั้งหมด จากนั้นให้นักเรียนเลือกหยิบมา 1 ใบ ให้นักเรียนแสดงท่าทางที่เลือกให้ดู จากนั้นให้นักเรียนนำท่าทางจากรูปภาพที่หยิบได้มาทำประกอบเพลงจังหวะเคาะ 1 อย่างมีความสม่ำเสมอ โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 1 ประกอบ ให้นักเรียนจับจังหวะ จากนั้นแสดงท่าทางเข้ากับเพลงด้วยตนเอง (2 รอบต่อเนื่องกัน)

4. ทำตามขั้นตอนที่ 3 อีกครั้ง โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2
3. แผ่นภาพ รูปอิริยาบถต่างๆ เช่น การเดิน การวิ่ง เป็นต้น

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูร้องเพลงจังหวะเคาะทั้งเพลงให้นักเรียนฟัง 1 รอบ

2. ครูสอนให้นักเรียนร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะ โดยครูเป็นผู้ร้องนำให้นักเรียนร้องตามอย่างมีความสม่ำเสมอ แบ่งทีละ 4 ห้องเพลง ร้อง 2 รอบ

ติก ตึก ตึก จำไว้จังหวะเคาะมันเดินไปไม่หยุด ตึก ตึก

ติก ตึก ตึก จำไว้จังหวะเคาะมันเท่ากันทั้งหมด ตึก ตึก

3. เมื่อนักเรียนสามารถร้องตามได้แล้ว ให้ครูและนักเรียนร้องพร้อมกัน 1 รอบ

4. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ให้นักเรียนดู จากนั้นตบรูปแบบจังหวะที่ตึกให้นักเรียนดู 2 รอบ ให้นักเรียนทำตาม

5. ครูเตรียมแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ที่ติดพร้อมกับร้องเพลงจังหวะเคาะให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง 1 รอบ ให้นักเรียนทำตาม จากนั้นครูและนักเรียนทำพร้อมกัน 1 รอบ

6. เมื่อนักเรียนสามารถทำได้แล้ว ให้นักเรียนร้องเพลงจังหวะเคาะด้วยตนเอง พร้อมทั้งดบที่ติดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ตั้งแต่ต้นจนจบเพลง โดยครูเล่นเปียโนด้วยเพลงจังหวะเคาะ 1 ประกอบ

7. ทำตามขั้นตอนที่ 5-6 อีกครั้ง โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2
3. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนถือลูกเขย่าคนละชิ้น ครูพูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับโน้ต ♩ ว่ามีค่า = 1 จังหวะ ให้เขย่ามือ 1 ครั้ง จากนั้นครูและนักเรียนเขย่าค่าโน้ตตัวดำ ♩ พร้อมกันอย่างต่อเนื่อง (ครูพิจารณาดูจนกว่านักเรียนสามารถเขย่าได้อย่างสม่ำเสมอ)

2. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ให้นักเรียนดู ครูเขย่ามือตามรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู 1 รอบ จากนั้นให้นักเรียนเขย่ามือตาม (2 รอบ)

3. ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 1 ให้นักเรียนเขย่ามือตามรูปแบบของจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 พร้อมกับบทเพลงจนจบ (ครูพิจารณาดูว่าหากนักเรียนทำได้ไม่คล่อง ให้นักเรียนทำซ้ำอีกครั้ง)

4. ทำตามขั้นตอนที่ 3 อีกครั้ง โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2
3. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1
4. ลูกเขย่า (Rattle)

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถร้องเพลงจังหวะเคาะได้ อย่างมีจังหวะที่สม่ำเสมอตลอดทั้งเพลง
2. นักเรียนสามารถทำท่าทางต่างๆ จากรูปภาพ ไปตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่ครูเล่นได้อย่างมีความสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถตอบที่ถูกต้องตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียนโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 2****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม 
3. รูปแบบจังหวะ 4/4 

จุดประสงค์

1. นักเรียนฟังจังหวะเคาะในอัตราจังหวะ 4/4 ที่มีความสม่ำเสมอ
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวไปตามจังหวะของบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ
3. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะไปตามบทเพลงได้อย่างมีความสม่ำเสมอ
4. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
5. นักเรียนสามารถเข้ามือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย พร้อมกับบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

จังหวะเคาะ หมายถึง จังหวะที่เกิดขึ้นอย่างเท่าๆ กันและเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอในแต่ละห้องเพลง ตามอัตราจังหวะของเพลงที่กำหนดโดยไม่มีการหยุด

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบ
2. ครูคว่ำแผ่นภาพรูปทั้งหมด จากนั้นให้นักเรียนเลือกหยิบมา 1 ใบ ให้นักเรียนนำท่าทางจากรูปภาพที่หยิบได้มาทำท่าประกอบเพลงอย่างมีความสม่ำเสมอ โดยครูเล่นเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ ให้นักเรียนจับจังหวะ จากนั้นแสดงท่าทางเข้ากับเพลงด้วยตนเอง (2 รอบต่อเนื่องกัน)
3. คว่ำแผ่นภาพรูปทั้งหมดอีกครั้ง จากนั้นให้นักเรียนเลือกหยิบมา 1 ใบ ให้นักเรียนนำท่าทางจากรูปภาพที่หยิบได้มาแสดงท่าประกอบเพลงอย่างมีความสม่ำเสมอ โดยครูเล่นเพลง Play a third 1 ประกอบ ให้นักเรียนจับจังหวะ จากนั้นแสดงท่าทางเข้ากับเพลงด้วยตนเอง (2 รอบต่อเนื่องกัน)
4. ทำตามขั้นตอนที่ 3 อีกครั้ง โดยครูเล่นเพลง Play a third 2 ประกอบ

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2
3. โน้ตเพลง Play a third 1 และ 2
4. แผ่นภาพ รูปอิริยาบถต่างๆ เช่น การเดิน การวิ่ง เป็นต้น

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ทบทวนการตบตักตามรูปแบบจังหวะ  2 รอบ
2. จากนั้นให้นักเรียนตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะพร้อมกับร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะ โดยครูเล่นเปียโนเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ
3. ให้นักเรียนดูแผนภูมิรูปแบบจังหวะ ครูตบที่ตักพร้อมพุดนำ ให้นักเรียนตบที่ตักพร้อมพุดตามทีละข้อ ด้วยจังหวะสม่ำเสมอ (ข้อละ 2 รอบ) (ดูแผนภูมิรูปแบบจังหวะ)
 1.  ตบ ตบ ตบ ตบ (ตบพร้อมพุด)
 2.  ตบ - ค้าง ตบ - ค้าง (ตบพร้อมพุด)

3.

ตบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง (ตบพร้อมพูด)

4. ครูและนักเรียนตบจังหวะที่ตักตามแผนภูมิรูปแบบจังหวะพร้อมกัน (ข้อละ 2 รอบ)
จากนั้นให้นักเรียนตบจังหวะด้วยตนเอง (ข้อละ 2 รอบ)

5. ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 จากนั้นตบที่ตักพร้อมกับพูดด้วยตนเองที่ละข้อ (ข้อละ 2 รอบ) (หากนักเรียนทำไม่ถูกต้องให้ครูช่วยแก้ไข)

6. ให้นักเรียนตบที่ตักพร้อมพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ 1 (วนไปจนจบเพลง)
โดยครูเล่นเพลง Play a third 1 ประกอบ

7. ทำตามขั้นตอนที่ 6 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ 2

8. ทำตามขั้นตอนที่ 6 อีกครั้ง โดยครูเล่นเพลง Play a third 2 ประกอบ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ 1 (1 รอบ) และ 3 (1 รอบ)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 1 และ 2
3. โน้ตเพลง Play a third 1 และ 2
4. แผนภูมิรูปแบบจังหวะ
5. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ทบทวนการเขย่ามือ ให้นักเรียนเขย่าตามรูปแบบแบบฝึกหัดที่ 1 โดยครูเล่นเปียโนเพลงจังหวะเคาะ 2 ประกอบ

2. ครูนำแผนภูมิรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู อธิบายให้นักเรียนฟังว่า รูปแบบจังหวะนี้เป็นรูปแบบจังหวะเดียวกับกิจกรรมที่ 2 แต่เปลี่ยนจากการตบตักเป็นการเขย่ามือ คือ

1. 

เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า (เขย่าพร้อมพูด)

2. 

เขย่า - ค้าง เขย่า - ค้าง (เขย่าพร้อมพูด)

3. 

เขย่า - ค้าง - ค้าง - ค้าง (เขย่าพร้อมพูด)

3. ครูเขย่ามือพร้อมกับพูดนำ ให้นักเรียนเขย่ามือตามการเขย่ามือจากแผนภูมิรูปแบบจังหวะ (ข้อละ 2 รอบ)

4. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนเขย่ามือพร้อมพูดไปตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ทีละข้อ (2 รอบ)

5. ครูเล่นเพลง Play a third 1 ให้นักเรียนเขย่ามือพร้อมพูด ตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ 1 พร้อมกับเพลง (วนไปจนจบเพลง)

6. ทำตามขั้นตอนที่ 5 อีกครั้งโดยเปลี่ยนเป็นรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ 2

7. ทำตามขั้นตอนที่ 5 อีกครั้งโดยครูเล่นเพลง Play a third 2 ประกอบ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2 ข้อ (1 รอบ) และ 3 (1 รอบ)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลงจังหวะเคาะ 2
3. โน้ตเพลง Play a third 1 และ 2
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 และ 2
5. ลูกเขย่า (Rattle)

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถทำท่าทางต่างๆ จากรูปภาพ ไปตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่ครูเล่นได้ อย่างมีความสม่ำเสมอ
2. นักเรียนสามารถร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะได้พร้อมทั้งตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะได้อย่าง มีจังหวะที่สม่ำเสมอตลอดทั้งเพลง
3. นักเรียนสามารถตบที่ตักตามตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมี ความสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความ สม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียนโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 3****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ ♩ โน้ตตัวขาว ๑ โน้ตตัวกลม ○ โน้ตตัวขาวประจุด ๑.
3. รูปแบบจังหวะ 4/4 ♩ ♩ ♩ ♩ และ 3/4 ♩ ♩ ♩

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
2. เมื่อนักเรียนฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะตามบทเพลงที่ได้ยินอย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย พร้อมกับบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การเรียนรู้จากประสบการณ์ของนักเรียนเอง สามารถทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะได้อย่างรวดเร็ว

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูแนะนำการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะอย่างสม่ำเสมอ โดยให้นักเรียนใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียง เช่น ตบเข่า ตีหัวไหล่ คีตนิ้ว กระตืบเท้า เป็นต้น พร้อมนับ 1 2 3 4 ในรูปแบบจังหวะ 4/4  ไปพร้อมๆ กับการใช้ร่างกายทำจังหวะในแต่ละท่า (ดังแผนภูมิการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ)

2. ครูจัดทำท่วงในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากนั้นทำให้นักเรียนดูพร้อมกับนับ 1 2 3 4 โดยทำท่วงในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 4 (2 รอบ) ให้นักเรียนทำตามอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

ตบเข่า 1 ครั้ง จากนั้น คีตนิ้ว 3 ครั้ง

3. ทำตามขั้นตอนที่ 2 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนท่าทางการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียง

4. ให้นักเรียนคิดและแสดงท่าท่วงในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมนับด้วยตนเอง

5. ครูเล่นเพลง What a song 1 ประกอบ ให้นักเรียนแสดงท่าท่วงจากขั้นตอนที่ 4 ไปตามบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ (ทำซ้ำไปจนจบเพลง)

6. ครูเปลี่ยนการนับเป็น 1 2 3 ในรูปแบบจังหวะ 3/4  ไปพร้อมๆ กับการใช้ร่างกายทำจังหวะในแต่ละท่า (ดังแผนภูมิการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ)

7. ครูจัดทำท่วงในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงจากนั้นทำให้นักเรียนดูพร้อมกับนับ 1 2 3 โดยทำท่วงในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 (2 รอบ) ให้เด็กทำตามอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

ตบเข่า 1 ครั้ง จากนั้น ตีหัวไหล่ 2 ครั้ง

8. ให้นักเรียนคิดและแสดงท่าท่วงในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมนับด้วยตนเอง โดยทำท่วงในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 (2 รอบ)

9. ครูเล่นเพลง Wishing Well 1 ประกอบ ให้นักเรียนแสดงท่าท่วงจากขั้นตอนที่ 8 ไปตามบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ (ทำซ้ำไปจนจบเพลง)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง What a song 1
3. โน้ตเพลง Wishing Well 1
4. แผนภูมิการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ให้นักเรียนคิดท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงครูและนักเรียนทำตามคำโน้ตพร้อมพูดร่วมกัน ตามแผนภูมิรูปแบบจังหวะ เช่น การตีดนิ้ว ดังนี้



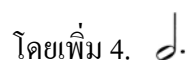
ตีด ตีด ตีด ตีด (ตีดพร้อมพูด)



ตีด - ค้าง ตีด - ค้าง (ตีดพร้อมพูด)



ตีด - ค้าง - ค้าง - ค้าง (ตีดพร้อมพูด)



ตีด - ค้าง - ค้าง (ตีดพร้อมพูด)

2. ครูและนักเรียนร่วมกันคิดท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียง จากนั้นให้ทำตามรูปแบบจังหวะ 4/4  2 รอบ โดยท่าทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจากจังหวะที่ 2 3 4

3. ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ครูและนักเรียนคิดและแสดงท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะพร้อมกัน ข้อละ 2 รอบ

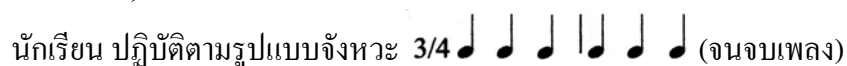
4. ครูและนักเรียนใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะที่ได้คิดในขั้นตอนที่ 2-3 โดยครูให้ทิวเพื่อเป็นการเริ่มต้นจังหวะ ดังนี้



ครู ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อที่ 1

5. จากนั้นครูและนักเรียนสลับกันปฏิบัติ (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้)

6. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง โดยท่าทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้) ดังนี้



ครู ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อที่ 2

7. จากนั้นครูและนักเรียนสลับกันปฏิบัติ (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3
2. แผนภูมิรูปแบบจังหวะ

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนใส่ถุงมือทั้ง 2 ข้าง ครูคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับโน้ต  ว่ามีค่า = 1 จังหวะ ให้นักเรียนหันมือออก และขยับมือ 1 ครั้ง พร้อมกัน (เริ่มจากท่าเตรียมคือ อ้ามือ) อ้ามือ หุบ อ้ามือ

2. ครูและนักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมพูด หุบ หุบ หุบ หุบ ตามรูปแบบจังหวะ     พร้อมกัน (2 รอบ)

3. ครูนำแผนภูมิรูปแบบจังหวะให้นักเรียนดู ให้ครูและนักเรียน ทำและพูดตามแผนภูมิ รูปแบบจังหวะพร้อมกัน ซ้ำ 2 รอบ ดังนี้

1.    

หุบ หุบ หุบ หุบ (หุบพร้อมพูด)

2.  

หุบ- ค้าง หุบ- ค้าง (หุบพร้อมพูด)

3. 

หุบ- ค้าง - ค้าง - ค้าง (หุบพร้อมพูด)

โดยเพิ่ม 4. 

หุบ - ค้าง - ค้าง (หุบพร้อมพูด)

4. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 มาให้นักเรียนดู ครูขยับมือพร้อมพูดตามรูปแบบ จังหวะทีละข้อ (ข้อละ 2 รอบ) ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าเพื่อเป็นการให้จังหวะอย่างมีความ สม่่าเสมอ ด้วยจังหวะเร็วปานกลาง

5. ทำตามขั้นตอนที่ 4 อีกครั้ง โดยครูและนักเรียนสลับหน้าที่กัน (หากนักเรียนไม่สามารถ ทำได้ให้ทำซ้ำอีกครั้ง)

6. เมื่อนักเรียนสามารถทำได้แล้ว ครูเล่นเพลง What a song 1 ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้าง ไปตามจังหวะเคาะของเพลง 1 รอบ

7. ครูเล่นเพลง What a song 1 ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะ แบบฝึกหัดที่ 3 ข้อที่ 1 (ข้อละ 2 รอบ) พร้อมกับเพลง

8. ทำตามขั้นตอนที่ 6-7 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Wishing Well 1 ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 ข้อที่ 2 (ข้อละ 2 รอบ) พร้อมกับเพลง

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง What a song 1
3. โน้ตเพลง Wishing Well 1
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3
5. ถุงมือ
6. ลูกเขย่า (Rattle)

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะพร้อมนับด้วยตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ
2. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทำจังหวะไปตามจังหวะเกาะของเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในรูปแบบจังหวะต่างๆ ได้อย่างมีความสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถขยับมือตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลงได้อย่างมีความสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โยในระดับชั้นต้น

ครั้งที่ 4

เวลา 15 นาที

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด .
3. รูปแบบจังหวะ 4/4     และ 3/4   

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
2. เมื่อนักเรียนฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะตามบทเพลงที่ได้ยินอย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย พร้อมกับบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การเรียนรู้จากประสบการณ์ของนักเรียนเอง สามารถทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะได้อย่างรวดเร็ว

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูทบทวนการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะอย่างสม่ำเสมอ ในรูปแบบจังหวะ 4/4  พร้อมนับ 1 2 3 4 (2 รอบ โดยทำทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 4) และ 3/4  พร้อมนับ 1 2 3 (2 รอบ โดยทำทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3) ครูและนักเรียน ร่วมกันคิดทำทาง จากนั้นทำทำทางและนับพร้อมกัน

2. ครูเล่นเพลงประกอบ ให้นักเรียนเป็นผู้คิดทำทางการใช้ร่างกายทำจังหวะพร้อมนับไปตามจังหวะเคาะของเพลงด้วยตนเอง 2 ครั้ง โดยมีการเปลี่ยนทำทางในแต่ละครั้ง (ครูช่วยนับและบอกให้นักเรียนเปลี่ยนทำทางล่วงหน้า)

ครั้งที่ 1 เพลง What a song 2 (2 รอบ) นับ 1 2 3 4 จบเพลง

ครั้งที่ 2 เพลง Wishing Well 2 (2 รอบ) นับ 1 2 3 จบเพลง

3. ทำตามขั้นตอนที่ 2 อีก 2 ครั้ง โดยเปลี่ยนทำทางการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในแต่ละครั้ง

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง What a song 2
3. โน้ตเพลง Wishing Well 2

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ทบทวนการตบจังหวะ โดยครูคิดทำทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงครูและนักเรียนทำตามคำโน้ตพร้อมพูดร่วมกัน ตามแผนภูมิรูปแบบจังหวะ เช่น การกระต๊อบเท้า ดังนี้

- | | |
|--|---|
| 1.  | กระต๊อบ กระต๊อบ กระต๊อบ กระต๊อบ (กระต๊อบพร้อมพูด) |
| 2.  | กระต๊อบ - ค้าง กระต๊อบ - ค้าง (กระต๊อบพร้อมพูด) |
| 3.  | กระต๊อบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง (กระต๊อบพร้อมพูด) |

โดยเพิ่ม 4. 

กระที่บ- ค้าง - ค้าง (กระที่บพร้อมพุด)

2. ให้นักเรียนดูรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ครูและนักเรียนคิดและแสดงท่าทางในการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพุดตามรูปแบบจังหวะพร้อมกัน ซี่ละ 2 รอบ

3. ครูและนักเรียนใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงพร้อมกับพุดตามรูปแบบจังหวะที่ได้คิดในขั้นตอนที่ 2 โดยครูให้ทิวเพื่อเป็นการเริ่มต้นจังหวะ ดังนี้

นักเรียน ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะ 4/4 

ครู ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ซี่ 1

4. จากนั้นครูและนักเรียนสลับกันปฏิบัติ (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้)

5. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง โดยท่าทางในจังหวะที่ 1 แตกต่างจาก จังหวะที่ 2 3 (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้) ดังนี้

นักเรียน ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะ 3/4 

ครู ปฏิบัติตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ซี่ 2

6. จากนั้นครูและนักเรียนสลับกันปฏิบัติ (สามารถเปลี่ยนท่าทางได้)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4
2. แผนภูมิรูปแบบจังหวะ

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ทบทวนการขยับมือ ครูและนักเรียนใส่ถุงมือที่มือทั้ง 2 ข้าง ครูพุดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับโน้ต  ว่ามีค่า = 1 จังหวะ ให้นักเรียนขยับมือ 1 ครั้ง (เริ่มจากท่าเตรียมคือ อ้ามือ) อ้ามือ หุบ อ้ามือ

2. ครูและนักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมพุด หุบ หุบ หุบ หุบ ตามรูปแบบจังหวะ  พร้อมกัน (2 รอบ)

3. ทบทวนการขยับมือ ครูและนักเรียนใส่ถุงมือโดยครูและนักเรียนทำและพุดพร้อมกัน ดังนี้

1.  หุบ หุบ หุบ หุบ

2.  หุบ- ค้าง หุบ- ค้าง

3.  หุบ- ค้าง - ค้าง - ค้าง

โดยเพิ่ม 4. 

หุบ - ค้าง - ค้าง

4. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3 มาให้นักเรียนดู ครูขยับมือพร้อมพูดตามรูปแบบจังหวะทีละข้อ (ข้อละ 2 รอบ) ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าเพื่อเป็นการให้จังหวะอย่างสม่ำเสมอด้วยจังหวะเร็วปานกลาง

5. ทำตามขั้นตอนที่ 4 อีกครั้ง โดยครูและนักเรียนสลับหน้าที่กัน (หากนักเรียนไม่สามารถทำได้ให้ทำซ้ำอีกครั้ง)

6. เมื่อนักเรียนสามารถทำได้แล้ว ครูเล่นเพลง What a song ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ข้อที่ 1 (ข้อละ 2 รอบ)

7. เปลี่ยนเป็นเพลง Wishing Well ให้นักเรียนขยับมือทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ข้อ 2 (ข้อละ 2 รอบ)

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง What a song 1
3. โน้ตเพลง Wishing Well 1
4. ลูกมือ
5. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4
6. ลูกเขย่า (Rattle)

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะพร้อมนับด้วยตนเองได้อย่างสม่ำเสมอ
2. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทำจังหวะไปตามจังหวะเคาะของเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในรูปแบบจังหวะต่างๆ ได้อย่างสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถขยับมือตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลงได้อย่างสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 5****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด 
3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 

จุดประสงค์

1. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถฟังจังหวะจากนั้นระบุถึงจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอได้
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบต่างๆ ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับนิ้วมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย ได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน เป็นอีกวิธีการหนึ่งในการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะให้พัฒนาดีขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูนำแผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนค่าโน้ตให้นักเรียนดู อธิบายให้นักเรียนฟังว่า

จังหวะเคาะ มีค่า = 1 จังหวะ ให้ขีด _ 1 ขีด

2. ครูนำตัวอย่างการขีดเส้น และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 มาให้นักเรียนดู จากนั้น อธิบายให้นักเรียนฟังว่า ครูจะเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะให้นักเรียนฟัง 2 รอบ

รอบที่ 1 ให้ฟังอย่างเดียว

รอบที่ 2 ให้นักเรียนขีดเส้น _ เพื่อระบุจังหวะเคาะของบทเพลง ได้รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 4 ข้อ 1 (ดังตัวอย่าง การขีดเส้นรูปแบบจังหวะ) หากไม่ถูกต้อง ครูช่วยแก้ไข

3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า จังหวะเคาะ มีค่า = 1 จังหวะ ให้ขีด _ 1 ขีด ดังนั้น

 และตัวหยุดตัวดำ มีค่า 1 จังหวะ ให้ขีด _ 1 ขีด

 และตัวหยุดตัวขาว มีค่า 2 จังหวะ ให้ขีด _ 2 ขีดต่อกัน

 และตัวหยุดตัวขาวประจุด มีค่า 3 จังหวะ ให้ขีด _ 3 ขีดต่อกัน

 และตัวหยุดตัวกลม มีค่า 4 จังหวะ ให้ขีด _ 4 ขีดต่อกัน

จากนั้นให้นักเรียนขีดเส้น _ เพื่อระบุจังหวะของค่าโน้ตในบทเพลง ได้รูปแบบจังหวะ (ดังตัวอย่าง การขีดเส้นรูปแบบจังหวะ) หากไม่ถูกต้อง ครูช่วยแก้ไข

4. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อ 2

5. ครูตรวจสอบความถูกต้อง

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5
2. แผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนค่าโน้ต
3. ตัวอย่างการขีดเส้น
4. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 จากกิจกรรมที่ 1 มาให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะพร้อมกัน จากนั้นคว่ำรูปแบบจังหวะ

2. ครูเล่นเพลง Taking Turns 1 ให้นักเรียนฟัง 3 รอบ ให้นักเรียนปฏิบัติ ดังนี้

รอบที่ 1 ให้นักเรียนตบจังหวะที่ตักทั้ง 2 ข้างตามจังหวะเคาะของบทเพลง ตั้งแต่ต้นจนจบเพลง

รอบที่ 2 หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้ หางมือออกข้าง ๆ ตามจังหวะของค่านัด)และมือซ้ายตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

รอบที่ 3 หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือซ้ายตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้ หางมือออกข้าง ๆ ตามจังหวะของค่านัด)และมือขวาตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

3. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Growing up 1 และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. น้ดเพลง Taking Turns 1
3. น้ดเพลง Growing up 1
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนใส่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ ♩ โน้ตตัวขาว ♪ โน้ตตัวกลม ○ โน้ตตัวขาว ประจุ ๑. (ที่มีมือทั้ง 2 ข้างอย่างละรูป ให้ใส่ที่นิ้วทั้ง 2 ข้างให้เหมือนกันเช่น ♩ ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา ♪ ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น)

2. ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะ 2 รอบ ดังนี้

- | | | |
|-------------|---|--|
| 1. |  | กระดิก กระดิก กระดิก กระดิก (กระดิกพร้อมพูด) |
| 2. |  | กระดิก - ค้าง กระดิก - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด) |
| 3. |  | กระดิก - ค้าง - ค้าง - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด) |
| โดยเพิ่ม 4. |  | กระดิก- ค้าง - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด) |

3. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะ 2 รอบ

4. ครูเล่นเพลง Taking Turns 1 ให้นักเรียนฟัง 3 รอบ

รอบที่ 1 ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างพร้อมๆ กัน อย่างเป็นจังหวะสม่ำเสมอไปตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1

รอบที่ 2 หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือขวาที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 (2 รอบ) (หากเป็นจังหวะหยุด ให้นิ้ว อยู่เฉยๆ ไม่กระดิกจนครบตามจังหวะของคำโน้ต) และมือซ้ายตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

รอบที่ 3 หางรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้นิ้ว อยู่เฉยๆ ไม่กระดิกจนครบตามจังหวะของคำโน้ต) และมือขวาตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

5. ทำตามขั้นตอนที่ 3-4 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Growing up 1 และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง Taking Turns 1
3. โน้ตเพลง Growing up 1
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5
5. หุ่นนิ้วรูปโน้ต

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถฟังรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 แล้วจดเส้นระบุจังหวะ เคาะของบทเพลง และระบุจังหวะของคำโน้ต ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
5. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 6****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด 
3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 

จุดประสงค์

1. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถฟังจังหวะจากนั้นระบุถึงจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอได้
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบต่างๆ ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับนิ้วมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย ได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน เป็นอีกวิธีการหนึ่งในการเรียนรู้เรื่องจังหวะเคาะให้พัฒนาดียิ่งขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูทบทวนแผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนค่าโน้ต
2. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 มาให้นักเรียนดู จากนั้นอธิบายให้นักเรียนฟังว่า ครูจะเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะให้เด็กฟัง 2 รอบ
รอบที่ 1 ให้ฟังอย่างเดียว
รอบที่ 2 ให้นักเรียนขีดเส้น _ เพื่อระบุจังหวะเคาะของบทเพลง ได้รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อ 1 (ดังตัวอย่าง การขีดเส้นรูปแบบจังหวะ) หากไม่ถูกต้อง ครูช่วยแก้ไข
3. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า จังหวะเคาะ มีค่า = 1 จังหวะ ให้ขีด _ 1 ขีด ดังนั้น

	และตัวหยุดตัวดำ มีค่า 1 จังหวะ	ให้ขีด	_ 1 ขีด
	และตัวหยุดตัวขาว มีค่า 2 จังหวะ	ให้ขีด	_ 2 ขีดต่อกัน
	และตัวหยุดตัวขาวประจุด มีค่า 3 จังหวะ	ให้ขีด	_ 3 ขีดต่อกัน
	และตัวหยุดตัวกลม มีค่า 4 จังหวะ	ให้ขีด	_ 4 ขีดต่อกัน

 จากนั้นให้นักเรียนขีดเส้น _ เพื่อระบุจังหวะของค่าโน้ตในบทเพลง ได้รูปแบบจังหวะ (ดังตัวอย่าง การขีดเส้นรูปแบบจังหวะ) หากไม่ถูกต้อง ครูช่วยแก้ไข
4. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อ 2
5. ครูตรวจสอบความถูกต้อง

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6
2. แผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนค่าโน้ต
3. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 2 การตบจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 จากกิจกรรมที่ 1 มาให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะพร้อมนักเรียน จากนั้นคำว่ารูปแบบจังหวะ
2. ครูเล่นเพลง Taking Turns 2 ให้นักเรียนฟัง 3 รอบ ให้นักเรียนปฏิบัติ ดังนี้
รอบที่ 1 ให้นักเรียนตบจังหวะที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลง

รอบที่ 2 หางยรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้ หางมือออกข้าง ๆ ตามจังหวะของค่านोट)และมือซ้ายตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างมีความสม่ำเสมอ

รอบที่ 3 หางยรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือซ้ายตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้ หางมือออกข้าง ๆ ตามจังหวะของค่านोट)และมือขวาตบตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

3. ทำตามขั้นตอนที่ 2-3 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Growing up 2 และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง Taking Turns 2
3. โน้ตเพลง Growing up 2
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนใส่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุ  (ที่มีมือทั้ง 2 ข้างอย่างละรูป ให้ใส่ที่นิ้วทั้ง 2 ข้างให้เหมือนกัน)

2. ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันพร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะ 2 รอบ ดังนี้

1. 

กระดิก กระดิก กระดิก กระดิก (กระดิกพร้อมพูด)

2. 

กระดิก - ค้าง กระดิก - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด)

3. 

กระดิก - ค้าง - ค้าง - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด)

โดยเพิ่ม 4. 

กระดิก- ค้าง - ค้าง (กระดิกพร้อมพูด)

3. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 ให้นักเรียนดู ครูและนักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมๆ กันตามรูปแบบจังหวะ 2 รอบ

4. ครูเล่นเพลง Taking Turns 2 ให้นักเรียนฟัง 3 รอบ

รอบที่ 1 ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือทั้ง 2 ข้างพร้อมๆ กัน อย่างเป็นจังหวะที่มีความสม่ำเสมอไปตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1

รอบที่ 2 หางยรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนกระดิกนิ้วมือขวาที่มีรูปโน้ตนั้นๆ พร้อมกับพูดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 (2 รอบ) (หากเป็นจังหวะหยุด ให้นิ้ว อยู่เฉยๆ ไม่กระดิกจนครบตามจังหวะของค่าน้ต) และมือซ้ายคตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

รอบที่ 3 หางยรูปแบบจังหวะ ให้นักเรียนใช้มือขวาตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 1 (หากเป็นจังหวะหยุด ให้นิ้ว อยู่เฉยๆ ไม่กระดิกจนครบตามจังหวะของค่าน้ต) และมือขวาตบที่ตักตามจังหวะเคาะของบทเพลงอย่างสม่ำเสมอ

5. ทำตามขั้นตอนที่ 3-4 อีกครั้ง โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Growing up 2 และรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6 ข้อที่ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง Taking Turns 2
3. โน้ตเพลง Growing up 2
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6
5. หุ่นนิ้วรูปโน้ต

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถฟังรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 แล้วขีดเส้นระบุจังหวะเคาะของบทเพลง และระบุจังหวะของค่าน้ตได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
4. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ
5. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 7****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด 
3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 

จุดประสงค์

1. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถฟังจังหวะจากนั้นระบุถึงจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอได้
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบต่างๆ ไปพร้อมกับเมทอร์นอมได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับนิ้วมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย ไปพร้อมกับเมทอร์นอมได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การนำสัญลักษณ์มาใช้ในการเรียนรู้ สามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้ดีขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามจังหวะเคาะของบทเพลงให้นักเรียนฟัง 1 รอบ เพื่อเป็นการกำหนดจังหวะ
2. ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบ พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ
3. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 มาให้นักเรียนดู อธิบายถึงการทำความเข้าใจ 😊 ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต (ดังตัวอย่างการทำเครื่องหมายบนโน้ต)
4. ครูเขย่ามือพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะอีกครั้งให้นักเรียนฟังรูปแบบจังหวะพร้อมกับการทำความเข้าใจ 😊 ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุด
5. ครูตรวจสอบความถูกต้อง
6. ทำตามขั้นตอนที่ 2-4 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7
2. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 2 การเคาะจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูแนะนำเรื่องเมเทอร์นอม นำแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร์นอมมาให้นักเรียนดู
2. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 มาให้นักเรียนดู สนทนาถึงความสัมพันธ์ของเมเทอร์นอมและเครื่องหมายที่ได้ทำบนจังหวะเคาะในกิจกรรมที่ 1
3. ครูและนักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 พร้อมกับเมเทอร์นอม (2 รอบ)
4. ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม (2 รอบ)

5. ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ พร้อมกับเมเทอร์นอม ด้วยตนเอง (2 รอบ)

6. ทำตามขั้นตอนที่ 3-5 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7
2. เมเทอร์นอม
3. แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร์นอม
4. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนใส่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ ♩ โน้ตตัวขาว ๑ โน้ตตัวกลม ○ โน้ตตัวขาว ประจุ ๑ (ที่มีมือทั้ง 2 ข้างอย่างละรูป ให้ใส่ที่นิ้วทั้ง 2 ข้างให้เหมือนกัน เช่น ใส่ ♩ ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา ๑ ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น จากนั้นครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 มาให้นักเรียนดู)

2. ครูและนักเรียนร่วมกันเป็นผู้กำหนดจังหวะ โดยการเปิดเมเทอร์นอม (♩~80-100) จากนั้น กระดิกนิ้วทั้งหมดพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

3. ครูและนักเรียน กระดิกนิ้วตามรูปโน้ต ตามแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 พร้อมกับ เมเทอร์นอมด้วยพร้อมกัน 2 รอบ พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

4. ปิดเมเทอร์นอม จากนั้นครูเล่นเพลง Showstopper 1 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบ

5. ให้นักเรียนกระดิกนิ้วด้วยตนเองตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 1 พร้อมกับเพลง Showstopper 1 (2 รอบ) พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

6. ทำตามขั้นตอนที่ 2-5 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7 ข้อ 2 โดยเปลี่ยนเป็น เพลง Rockets 1

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน

2. โน้ตเพลง Showstopper 1
3. โน้ตเพลง Rockets 1
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7
5. ลูกเขย่า (Rattle)
6. หุ่นนิ้วรูปโน้ต

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

1. นักเรียนสามารถทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุดในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเคาะจังหวะเคาะและรูปแบบจังหวะต่างๆ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร៉อนด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร៉อน ได้อย่างสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

แผนการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น**ครั้งที่ 8****เวลา 15 นาที**

วันที่เดือน.....พ.ศ. เวลา ถึง

กรอบแนวคิด

1. จังหวะที่มีความสม่ำเสมอ
2. โน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุด 
3. ตัวหยุดโน้ตตัวดำ  ตัวหยุดโน้ตตัวขาว  ตัวหยุดโน้ตตัวกลม 

จุดประสงค์

1. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถฟังจังหวะจากนั้นระบุถึงจังหวะเคาะที่มีความสม่ำเสมอได้
2. เมื่อฟังเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบต่างๆ ไปพร้อมกับเมทอร์นอมได้อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถขยับนิ้วมือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ด้วยมือขวา และมือซ้าย ไปพร้อมกับเมทอร์นอมได้อย่างสม่ำเสมอ

สาระสำคัญ

การนำสัญลักษณ์มาใช้ในการเรียนรู้ สามารถทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะได้ดีขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมที่ 1 การฟังจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามจังหวะเคาะให้นักเรียนฟัง 1 รอบ เพื่อเป็นการกำหนดจังหวะ
2. ครูเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ
3. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 มาให้นักเรียนดู อธิบายถึงการทำความเข้าใจที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต (ดังตัวอย่างการทำเครื่องหมายบนโน้ต)
4. ครูเขย่ามือพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะอีกครั้งให้นักเรียนฟังรูปแบบจังหวะพร้อมกับการทำความเข้าใจที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุด
5. ครูตรวจสอบความถูกต้อง
6. ทำตามขั้นตอนที่ 2-4 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8
2. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 2 การเคาะจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูทบทวนเรื่องเมเทอร์นอม นำแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร์นอมมาให้นักเรียนดู
2. ครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 มาให้นักเรียนดู สนทนาถึงความสัมพันธ์ของเมเทอร์นอมและเครื่องหมายที่ได้ทำบนจังหวะเคาะในกิจกรรมที่ 1
3. ครูเขย่ามือด้วยที่เขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 จากนั้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม (2 รอบ)
4. ครูและนักเรียนเขย่ามือด้วยลูกเขย่าตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ พร้อมกับเมเทอร์นอม (2 รอบ)
5. ให้นักเรียนเขย่ามือด้วยที่เขย่าตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ พร้อมกับเมเทอร์นอม ด้วยตนเอง (2 รอบ)

6. ทำตามขั้นตอนที่ 3-5 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 2

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8
2. เมเทอร៉นอม
3. แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมเทอร៉นอม
4. ลูกเขย่า (Rattle)

กิจกรรมที่ 3 การปฏิบัติจังหวะ (5 นาที)

ขั้นตอนในการสอน

1. ครูและนักเรียนไล่หุ่นนิ้วรูปโน้ตตัวดำ  โน้ตตัวขาว  โน้ตตัวกลม  โน้ตตัวขาวประจุ  (ที่มือทั้ง 2 ข้างอย่างละรูป ให้ไล่ที่นิ้วทั้ง 2 ข้างให้เหมือนกัน เช่น ไล่  ที่นิ้วชี้ ทั้งซ้ายและขวา  ที่นิ้วนาง ทั้งซ้ายและขวา เป็นต้น จากนั้นครูนำรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 มาให้นักเรียนดู

2. ครูและนักเรียนร่วมกันเป็นผู้กำหนดจังหวะ โดยการเปิดเมเทอร៉นอม ( ~80-100) จากนั้น กระดิกนิ้วทั้งหมดพร้อมกันตามรูปแบบจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะพร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

3. ครูและนักเรียน กระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 พร้อมกับ เมเทอร៉นอมด้วยพร้อมกัน 2 รอบ พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

4. ปิดเมเทอร៉นอม จากนั้นครูเล่นเพลง Showstopper 2 ให้นักเรียนฟัง 1 รอบ

5. ให้นักเรียนกระดิกนิ้วด้วยตนเองตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 1 พร้อมกับเพลง Showstopper 2 พร้อมกับตบเท้าตามจังหวะเคาะ

6. ทำตามขั้นตอนที่ 2-5 อีกครั้ง กับ รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8 ข้อ 2 โดยเปลี่ยนเป็นเพลง Rockets

สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน

1. เปียโน
2. โน้ตเพลง Showstopper 2

3. โน้ตเพลง Rockets 2
4. รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8
5. ลูกเขย่า (Rattle)
6. หุ่นนิ้วรูปโน้ต

ขั้นตอนในการประเมิน

โดยการสังเกต

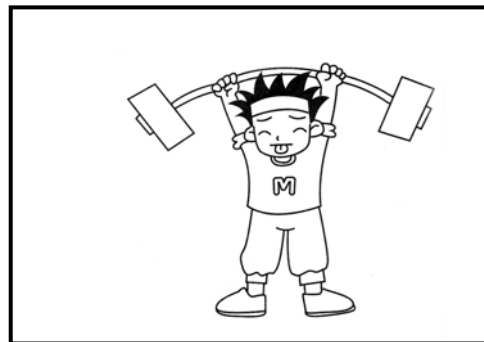
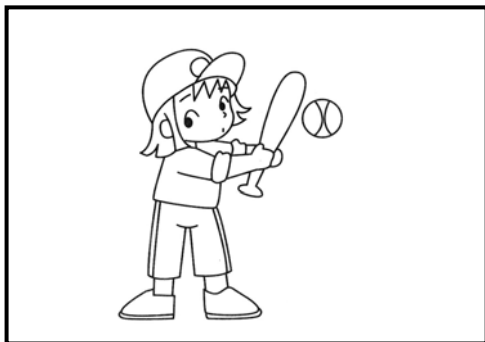
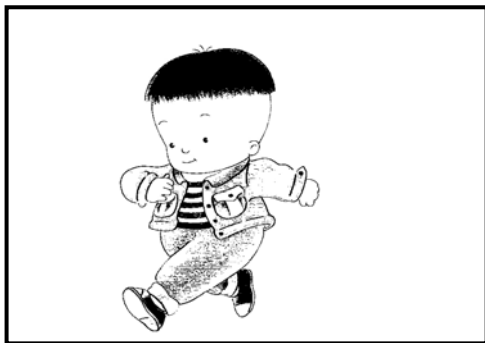
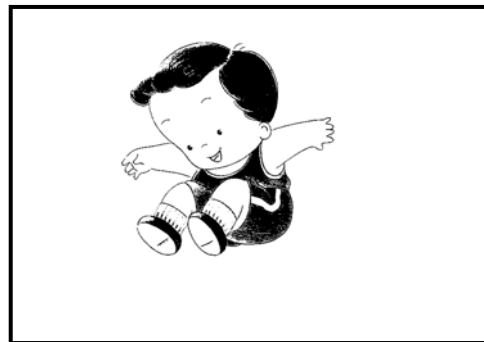
1. นักเรียนสามารถทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุดในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถเคาะจังหวะเคาะและรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมทอร์นอมด้วยตนเอง ได้ อย่างสม่ำเสมอ
3. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมทอร์นอมได้ อย่างสม่ำเสมอ

เครื่องมือประเมิน

- ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอน

ตัวอย่างแผนภาพทำทางที่ใช้ประกอบการสอน



โน้ตเพลงจ้งหะเคาะ

เพลงจ้งหะเคาะ

เนื้อร้องและทำนอง โดย

วรรณาด คลาขนาพร

Moderato



ตึก ตึก ตึก จ้า ไว้ จ้ง หะ เคาะ มัน เดิน ไป ไม่ หยุด ตึก ตึก



ตึก ตึก ตึก จ้า ไว้ จ้ง หะ เคาะ มัน เท่า กัน ทั้ง หหมด ตึก ตึก

รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1



โน้ตเพลง Play a third

Play a Third



แผนภูมิรูปแบบจังหวะ

1. โน้ตตัวดำ 
 คำโน้ต 1 1 1 1
 การตบมือ ตบ ตบ ตบ ตบ
 การพูด ตบ ตบ ตบ ตบ
 การเล่น กด กด กด กด
 การเขย่ามือ เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า

2. โน้ตตัวขาว 
 คำโน้ต 1 2 1 2
 การตบมือ ตบ - ค้าง ตบ - ค้าง
 การพูด ตบ - ค้าง ตบ - ค้าง
 การเล่น กด - ค้าง กด - ค้าง
 การเขย่ามือ เขย่า - ค้าง เขย่า - ค้าง

3. โน้ตตัวกลม 
 คำโน้ต 1 2 3 4
 การตบมือ ตบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การพูด ตบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การเล่น กด - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การเขย่ามือ เขย่า - ค้าง - ค้าง - ค้าง

รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 2

1.



ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ
 เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า

2.



ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ-ค้ำ ตบ-ค้ำ
 เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า-ค้ำ เขย่า-ค้ำ

3.



ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ-ค้ำ-ค้ำ-ค้ำ
 เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า เขย่า-ค้ำ-ค้ำ-ค้ำ

โน้ตเพลง What a song

What a song



โน้ตเพลง Wishing Well

Wishing Well



แผนภูมิการใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ

อัตราจังหวะ 4/4

ท่าทาง	ตบเข่า	ตีด้นิ้ว	ตีด้นิ้ว	ตีด้นิ้ว
การนับ	1	2	3	4
โน้ตตัวดำ				

อัตราจังหวะ 3/4

ท่าทาง	ตีหัวไหล่	กระตืบเท้า	กระตืบเท้า
การนับ	1	2	3
โน้ตตัวดำ			

แผนภูมิรูปแบบจังหวะ

1. โน้ตตัวคำ 
 คำโน้ต 1 1 1 1
 การตบมือ ตบ ตบ ตบ ตบ
 การพูด ตบ ตบ ตบ ตบ
 การเล่น กด กด กด กด
 การขยับมือ หุบ หุบ หุบ หุบ

2. โน้ตตัวขาว 
 คำโน้ต 1 2 1 2
 การตบมือ ตบ - ค้าง ตบ - ค้าง
 การพูด ตบ - ค้าง ตบ - ค้าง
 การเล่น กด - ค้าง กด - ค้าง
 การขยับมือ หุบ - ค้าง หุบ - ค้าง

3. โน้ตตัวกลม 
 คำโน้ต 1 2 3 4
 การตบมือ ตบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การพูด ตบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การเล่น กด - ค้าง - ค้าง - ค้าง
 การขยับมือ หุบ - ค้าง - ค้าง - ค้าง

4. โน้ตตัวกลม 
 คำโน้ต 1 2 3
 การตบมือ ตบ - ค้าง - ค้าง
 การพูด ตบ - ค้าง - ค้าง
 การเล่น กด - ค้าง - ค้าง
 การขยับมือ หุบ - ค้าง - ค้าง

รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 3

1.



2.



รูปแบบจ้งหะแบบฝีกหัดที่ 4

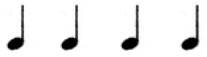
1.



2.



แผนภูมิการขีดเส้นตามจังหวะเคาะและแทนคำโน้ต

โน้ตตัวดำ	
ตัวหยุดโน้ตตัวดำ	
คำโน้ต	1 1 1 1
ขีดเส้นแทนโน้ตตัวดำ	— — — —
จังหวะเคาะ	— — — —
โน้ตตัวขาว	
ตัวหยุดโน้ตตัวขาว	 หรือเท่ากับ 
คำโน้ต	1 - 2 1 - 2
ขีดเส้นแทนโน้ตตัวขาว	_____
จังหวะเคาะ	— — — —
โน้ตตัวขาวประจุ	
ตัวหยุดโน้ตตัวขาวประจุ	 หรือเท่ากับ 
คำโน้ต	1 - 2 - 3 1 - 2 - 3
ขีดเส้นแทนโน้ตตัวขาวประจุ	_____
จังหวะเคาะ	— — — — — —
โน้ตตัวกลม	
ตัวหยุดโน้ตตัวกลม	 หรือเท่ากับ 
คำโน้ต	1 - 2 - 3 - 4
ขีดเส้นแทนโน้ตตัวกลม	_____
จังหวะเคาะ	— — — —

ตัวอย่าง การขีดเส้นรูปแบบจังหวะ



ระบุจังหวะเกาะ

— — — — — — — —

ระบุจังหวะของคำโน้ต

_____ — — — —

โน้ตเพลง Taking Turns

Taking Turns



โน้ตเพลง Growing up

Growing up



รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 5

1.



ระบุจังหวะเกาะ

ระบุจังหวะของค่าน้ต

2.



ระบุจังหวะเกาะ

ระบุจังหวะของค่าน้ต

รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 6

1.



ระบุจังหวะเคาะ

ระบุจังหวะของคำโน้ต

2.



ระบุจังหวะเคาะ

ระบุจังหวะของคำโน้ต

แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะเคาะกับเมทอร์นอม

เมทอร์นอม



การเคลื่อนที่ของ-
เมทอร์นอม



ช้า

ขวา

ช้า

ขวา

จังหวะเคาะ



ตัวอย่างการทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต

จังหวะเคาะ



โน้ตเพลง Showstopper

Showstopper



โน้ตเพลง Rockets

Rockets



รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 7

1.

ระบุจังหวะเคาะ



2.

ระบุจังหวะเคาะ



รูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 8

1.

ระบุงัฒหะเคาะ



2.

ระบุงัฒหะเคาะ



ใบบันทึกผลการเรียนการสอน
เรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับขั้นต้น

เกณฑ์การประเมิน

1. ด้านจิตพิสัย

ระดับคะแนน

3

ทักษะที่แสดงออก

นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีทุกกิจกรรม

2

นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีเกือบทุกกิจกรรม

1

นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีบางกิจกรรม

0

เด็กไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

2. ด้านทักษะ

ระดับคะแนน

3

ทักษะที่แสดงออก

นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนด อย่างถูกต้องทั้งหมด

2

นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนด อย่างถูกต้องเกือบทั้งหมด

1

นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนด อย่างถูกต้องได้เป็นส่วนน้อย

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 1

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถร้องเพลงจังหวะเคาะได้ อย่างมีจังหวะที่สม่ำเสมอตลอดทั้งเพลง			
2. นักเรียนสามารถทำท่าทางต่างๆ จากรูปภาพ ไปตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่ครูเล่นได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถดบทที่ดัดตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะแบบฝึกหัดที่ 1 ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 2

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของ
ครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถทำท่าทางต่างๆ จากรูปภาพ ไปตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่ครูเล่นได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
2. นักเรียนสามารถร้องเนื้อเพลงจังหวะเคาะได้พร้อมทั้งตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะได้อย่างมีจังหวะที่สม่ำเสมอตลอดทั้งเพลง			
3. นักเรียนสามารถตบที่ตักตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถเขย่ามือไปตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในจังหวะเร็วและช้าได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 3

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะพร้อมนับด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอ			
2. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทำจังหวะไปตามจังหวะเคาะของเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในรูปแบบจังหวะต่างๆ ได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถขยับมือตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลงได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 4

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของ
ครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะพร้อมนับด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอ			
2. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงทำจังหวะไปตามจังหวะเคาะของเพลงในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในรูปแบบจังหวะต่างๆ ได้อย่างสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถขยับมือตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ไปตามบทเพลง ได้อย่างสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน
สัปดาห์ที่ 5

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี
ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของ
ครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถฟังรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 แล้วขีดเส้นระบุจังหวะเกาะของบทเพลง และระบุจังหวะของคำโน้ต ได้อย่างถูกต้อง			
2. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามจังหวะเกาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามจังหวะเกาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
5. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 6

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถฟังรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 แล้วขีดเส้นระบุจังหวะเคาะของบทเพลงและระบุจังหวะของคำโน้ตได้อย่างถูกต้อง			
2. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถตบจังหวะตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
4. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามจังหวะเคาะของรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			
5. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ทั้งมือขวาและซ้ายในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน
สัปดาห์ที่ 7

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี
ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุดในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างถูกต้อง			
2. นักเรียนสามารถเคาะจังหวะเคาะและรูปแบบจังหวะต่างๆ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร็อนมด้วยตนเอง ได้อย่างสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะต่างๆ ในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร็อนมได้ อย่างสม่ำเสมอ			

ใบบันทึกผลการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่ 8

ชื่อนักเรียน _____ อายุ _____ ปี

ชื่อครูผู้สอน _____ วันที่บันทึกผล _____

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่ควรจะได้รับ ตามความเห็นของครูผู้สอน

แบบสังเกต

รายการประเมินด้านจิตพิสัย	คะแนนที่ควรได้รับ			
				
1. นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรม				
2. นักเรียนมีความตั้งใจในการทำกิจกรรม				
3. นักเรียนมีการตอบสนองต่อการทำกิจกรรม				
4. นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียนบทเรียนมากขึ้น				

รายการประเมินด้านทักษะ	คะแนนที่ควรได้รับ		
			
1. นักเรียนสามารถทำเครื่องหมาย ☺ ที่แสดงถึงจังหวะเคาะของบทเพลงบนโน้ต และตัวหยุดในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 ได้อย่างถูกต้อง			
2. นักเรียนสามารถเคาะจังหวะเคาะและรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร៉นอม ด้วยตนเองได้อย่างมีความสม่ำเสมอ			
3. นักเรียนสามารถกระดิกนิ้วตามรูปแบบจังหวะในอัตราจังหวะ 4/4 และ 3/4 พร้อมกับเมเทอร៉นอมได้ อย่างมีความสม่ำเสมอ			

ภาคผนวก จ

ผลการทดลองใช้ชุดการสอน

ผลคะแนนจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านจิตพิสัยโดยครูผู้สอน

นักเรียน	สัปดาห์ที่								รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(32)
1.	3.33	3.66	3.66	4	3.33	3.66	3.66	4	29.30
2.	3.66	3.33	4	3.33	3.66	4	3.66	3.33	28.97
3.	3.66	4	3.33	4	3.33	3.66	4	3.66	29.64
4.	3.33	3.66	4	3.66	4	3.66	3.33	3.66	29.30
5.	4	3.33	3.66	3.66	3.66	4	3.66	4	29.97
6.	3.66	3.66	3.33	4	3.66	3.33	3.66	4	29.30
7.	3.33	3.66	3.66	3.66	4	3.66	4	3.66	29.63
8.	4	3.66	4	3.66	3.33	4	3.66	4	30.31
9.	3.66	4	3.66	3.33	3.66	4	3.66	3.66	29.63
10.	4	3.66	3.33	3.66	4	3.66	4	3.66	29.97
คะแนนรวม	36.63	36.62	36.63	36.96	36.63	37.63	37.29	37.63	296.02
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ									92.50

คะแนนเต็ม = 4

ผลคะแนนจากใบบันทึกผลการเรียนการสอนหลังเรียนในแต่ละสัปดาห์ด้านทักษะโดยครูผู้สอน

นักเรียน	สัปดาห์ที่								รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	(4)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(3)	(3)	(32)
1.	3.33	3.66	3.33	3.66	4.33	5	2.66	3	28.97
2.	3.66	3.33	3.33	3.66	4.66	4.66	3	3	29.30
3.	3.33	4	3.66	4	4	4.33	2.66	2.66	28.64
4.	3.33	3.66	3	3.33	4.33	4.66	3	2.66	27.97
5.	3	4	4	3.66	5	5	2.33	3	29.99
6.	3.33	3.66	3.66	4	4.33	5	2.66	3	29.64
7.	3.66	3.33	3.33	3.33	4	4.33	3	2.66	27.64
8.	3.33	3.66	3.66	4	4.33	4.66	2.33	2.33	28.30
9.	3.33	3.33	4	3.66	5	4.33	3	3	26.65
10.	3.66	4	3.33	4	4.66	5	2.66	3	30.31
คะแนนรวม	33.96	36.63	35.3	37.30	44.64	46.97	27.30	28.31	290.41
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ									90.75

สัปดาห์ที่ 1 2 3 4 คะแนนเต็ม = 4

สัปดาห์ที่ 5 6 คะแนนเต็ม = 5

สัปดาห์ที่ 7 8 คะแนนเต็ม = 3

แบบวัดผลระหว่างเรียนและสิ้นสุดการเรียนของนักเรียน
เรื่อง การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริม
เรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น

ชื่อนักเรียน _____ ชื่อครูผู้สอน _____

คำชี้แจง ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดผลระหว่างเรียนและสิ้นสุดการเรียนของนักเรียนขึ้น เพื่อเป็นการประเมินผลการปฏิบัติบทเพลงจากการใช้ชุดการสอนของนักเรียน โดยครูผู้สอนโปรดตอบตามสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่กำหนดให้ คะแนนแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่กำหนด ได้อย่างถูกต้องทั้งหมด
- 4 หมายถึง นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่กำหนด โดยปฏิบัติผิด 1-2 ครั้ง
- 3 หมายถึง นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่กำหนด โดยปฏิบัติผิด 3-4 ครั้ง
- 2 หมายถึง นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่กำหนด โดยปฏิบัติผิด 4-5 ครั้ง
- 1 หมายถึง นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ตามจังหวะเคาะของบทเพลงที่กำหนด โดยปฏิบัติผิดมากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป

ผลการวัดระหว่างเรียน	5	4	3	2	1
สัปดาห์ที่ 3					
สัปดาห์ที่ 5					
สัปดาห์ที่ 7					

ผลการวัดหลังเรียน	5	4	3	2	1
สิ้นสุดการใช้ชุดการสอน					

ผลการปฏิบัติบทเพลงระหว่างเรียนในสัปดาห์ที่ 3 5 7 และหลังสิ้นสุดการใช้ชุดการสอน

นักเรียน	ผลการเรียนระหว่างเรียน				ผลการเรียนหลัง สิ้นสุดการใช้ชุด การสอน (5)
	สัปดาห์ที่ 3 (5)	สัปดาห์ที่ 5 (5)	สัปดาห์ที่ 7 (5)	รวม (15)	
1.	4	4	5	13	5
2.	4	4	5	13	5
3.	3	4	4	11	4
4.	4	5	5	14	5
5.	3	4	4	11	4
6.	4	5	5	14	5
7.	3	4	4	11	5
8.	4	5	5	14	5
9.	3	4	5	12	5
10.	4	4	5	13	4
คะแนนรวม	36	43	46	126	47
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	72	86	92	84	94

แบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน

เรื่อง การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริม

เรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม _____ นามสกุล _____ อายุ _____ ปี

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามคุณภาพของชุดการสอน และผลจากการนำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียน ซึ่งผลจากการสอบถามจะเป็นข้อมูลในการสรุปผลการวิจัยเรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น อีกทั้งยังเป็นการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการสอนวิชาเป็ยโนและในวิชาดนตรีอื่นๆ ต่อไป นักเรียนโปรดตอบตามสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่กำหนดให้ คะแนนแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | ถูกต้องมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ถูกต้องมาก |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ถูกต้องน้อย |
| 1 | หมายถึง | ถูกต้องน้อยที่สุด |

คุณภาพของชุดการสอน	5	4	3	2	1
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย					
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม					
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					
4. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน					
6. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					

ผลจากการใช้ชุดการสอน	5	4	3	2	1
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้					
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น					
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเปียโนมากขึ้น					
4. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น					

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

แบบประเมินเจตคติสำหรับนักเรียน

ก) คุณภาพของชุดการสอน

ข้อความที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับ ชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย	4.43
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโน ระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม	4.57
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับ นักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.71
4. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.57
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เป็ยโนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.57
6. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับ นักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.43
รวม	4.54

ข) ผลจากการใช้ชุดการสอน

ข้อความที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้	4.57
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น	4.43
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเปียโนมากขึ้น	4.71
4. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.57
รวม	4.57

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู
เรื่อง การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนจากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริม
เรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม _____ นามสกุล _____

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามคุณภาพของชุดการสอน และผลจากการนำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียน ซึ่งผลจากการสอบถามจะเป็นข้อมูลในการสรุปผลการวิจัยเรื่อง ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น อีกทั้งยังเป็นการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการสอนวิชาเป็โนและในวิชาดนตรีอื่นๆ ต่อไป ครูผู้สอนโปรดตอบตามสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนที่กำหนดให้ คะแนนแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | ถูกต้องมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ถูกต้องมาก |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ถูกต้องน้อย |
| 1 | หมายถึง | ถูกต้องน้อยที่สุด |

คุณภาพของชุดการสอน	5	4	3	2	1
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย					
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม					
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					
4. ภาษาที่ใช้ในการอธิบายในแต่ละแผนของชุดการสอน สามารถเข้าใจได้ง่าย					
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					
6. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็โนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน					

7. สื่อที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่างๆ ของชุดการสอน					
8. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม					

ผลจากการใช้ชุดการสอน	5	4	3	2	1
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสอนเปียโน					
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้					
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น					
4. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเปียโนมากขึ้น					
5. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น					

ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการสร้างชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น

แบบประเมินความคิดเห็นสำหรับครู

ก) คุณภาพของชุดการสอน

ข้อความที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเป็ยโนระดับ ชั้นต้น มีวิธีการใช้ที่ง่าย	4.43
2. เนื้อหาของชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เป็ยโนระดับชั้นต้น มีความยาก-ง่ายที่มีความเหมาะสม	4.57
3. การเรียงลำดับในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับ นักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.57
4. ภาษาที่ใช้ในการอธิบายในแต่ละแผนของชุดการสอน สามารถเข้าใจได้ง่าย	4.43
5. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.71
6. กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียน เป็ยโนระดับชั้นต้น มีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.71
7. สื่อที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่างๆ ของชุดการสอน	4.57
8. ระยะเวลาในการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับ นักเรียนเป็ยโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสม	4.43
รวม	4.55

ก) คุณภาพของชุดการสอน

ข้อความที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (5)
1. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการสอนเปียโน	4.71
2. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องจังหวะเคาะมากขึ้นและสามารถแก้ปัญหาเรื่องจังหวะเคาะได้	4.57
3. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนให้ความสำคัญต่อเรื่องจังหวะเคาะและจังหวะของบทเพลงมากขึ้น	4.57
4. ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเปียโนมากขึ้น	4.71
5. จากการใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมเรื่องจังหวะเคาะ (Beat) สำหรับนักเรียนเปียโนระดับชั้นต้น มีผลทำให้นักเรียนพัฒนาการเล่นเปียโนในเรื่องจังหวะมีประสิทธิภาพมากขึ้น	4.57
รวม	4.62

ภาคผนวก ข

ภาพที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย



โรงเรียนดนตรีปิ่นนคร (สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)



การทำท่าทางประกอบเพลง



การใช้หุ่นนิ้วรูปโน้ต



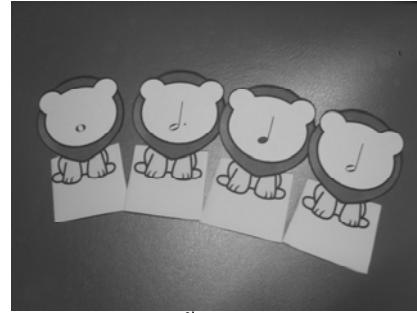
การใช้ถุงมือ



การการใช้ตุ๊กเขย่า (Rattle)



การใช้ร่างกายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงในการทำจังหวะ



หุ่นนิ้วรูปโน้ต



ลูกเขย่า (Rattle)

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ

นางสาววรรณาด คลายนาทร

วัน เดือน ปีเกิด

22 มกราคม 2527

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร, พ.ศ. 2544-2547

ดุริยางคศาสตร์บัณฑิต

สาขาการแสดงเปียโน

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2548-2551

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ดนตรี)

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

พ.ศ. 2545- ปัจจุบัน

สอนดนตรีที่โรงเรียนดนตรีปิ่นนคร

(สถาบันดนตรีเคพีเอ็น เซ็นทรัลปิ่นเกล้า)

ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ