



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมลรัตน์ หล้าสูงงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน
จำกัด ศรีเดชา, 2528.

กาญจนาคพันธ์ (นามแฝง). ยุคเพลงหนังและละครในอดีต. กรุงเทพฯ: สหพันธ์การพิมพ์,
ม.ป.ป..

โกวิท ชันธศิริ. "กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย คนตรี หลักสูตรประถมศึกษา 2521",
ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. สุมิตร คุณากร; บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2520.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ผลการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2524.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. กระทรวงศึกษาธิการ. กึ่งศตวรรษเพลงลูกทุ่งไทย.
กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พรินติ้งกรุ๊ป, 2532.

จารุวรรณ ธรรมวัตร. รายงานการวิจัย บทบาทของหมอลำต่อสังคมอีสานในช่วงกึ่งศตวรรษ.
สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ม.ป.ป..

จำนง รังสิกุล. การประกวดเพลงไทยสากล "ไทยป๊อป" สยามกลการมิวสิคพาวน์เคชั่น.
ม.ป.ท.: ม.ป.ป..

จิตอารมณี สวัสดิชิตัง. การวิเคราะห์ทัศนคติทางจริยธรรมตามหลักสูตรประถมศึกษา
พุทธศักราช 2521 ที่ปรากฏในเพลงไทยสมัยนิยม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

จินตนา คำรงค์เลิศ. "วรรณกรรมเพลงลูกทุ่ง", เอกสารวิจัยอันดับที่ 30 สถาบันไทยคดี
ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์, 2533.

- ฉวีวรรณ ไพธิดา. การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้บทเพลง
ทำนองพื้นเมืองของไทยกับบทเพลงทำนองเพลงไทยสากลประกอบการสอนในระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา กรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- ชัยพร วิชชาวุธ. ความจำมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2520.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. กิจกรรมดนตรีสำหรับครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2534 ก.
- _____ . จิตวิทยาการสอนดนตรี. กรุงเทพมหานคร: หน่วยเอกสารการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 ข.
- _____ . พฤติกรรมการสอนดนตรี. กรุงเทพมหานคร: หน่วยเอกสารการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 ก.
- _____ . สังคีตนิยม: ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก. กรุงเทพมหานคร: หน่วยเอกสาร
การสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531 ข.
- _____ . "อังการีแหล่งดนตรีศึกษา", ดนตรีศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534 ค. (87-101)
- เดือนใจ ทองสำริด. การทดลองใช้วิธีการกิจกรรมทางกายในการสร้างมโนทัศน์พื้นฐาน
ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กก่อนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ไตรรงค์ เจริญกิจ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างวิธีใช้และไม่ใช้ดนตรีประกอบการสอน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- ทัศนีย์ สุวรรณพงษ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนของการเรียนรู้
ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยเกมจำลองสถานการณ์กับที่เรียนตามแผนการสอน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ธน บุษยรัตน์. "นวัตกรรมการสอนภาษาไทยทางการสอนภาษาไทย", เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 179. ม.ป.ท.: 2519.

ธวัชชัย นาควงศ์. "ระบบการสอนดนตรีแบบโคโคโตกับหลักสูตรดนตรีสากลของประเทศไทย", มิตรครู. ปีที่ 32 (พฤศจิกายน 2533) : 46-47.

_____. "ระบบการสอนดนตรีแบบโคโคโตกับหลักสูตรดนตรีสากลของประเทศไทย", มิตรครู. ปีที่ 32 (ธันวาคม 2533 ข): 42-43.

_____. "ระบบการสอนดนตรีแบบโคโคโตกับหลักสูตรดนตรีสากลของประเทศไทย", มิตรครู. ปีที่ 33 (มกราคม 2534ก) : 42-43.

_____. "ระบบการสอนดนตรีแบบโคโคโตกับหลักสูตรดนตรีสากลของประเทศไทย", มิตรครู. ปีที่ 33 (มีนาคม 2534 ข): 40.

นุชนาฏ รามสมภพ. การศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครต่อ เทป คาสเซตของเพลงไทยสากล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

เนาวรัตน์ หวังในธรรม. "เพลงลูกทุ่ง-ลูกกรุง", ทฤษฎีดนตรีและการขับร้อง สำนัก สวัสดิการสังคมกรุงเทพมหานคร. ม.ป.ท., ม.ป.ป..

บำเพ็ญจิต แสงชาติ. ผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยา ระงับปวดให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.

บุญแทน แจ่มศรี. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องตัวประกอบของจำนวน ท.ร.ม และ ค.ร.น. ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนของวรวรรณกับวิธีสอนของสสวท. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. 2530.

ประคอง กรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข). ปทุมธานี: ศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า, 2528.

_____. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

ประคอง สุทธสาร. "การใช้เพลงประกอบการสอนจริยธรรม", กลวิธีการสอนจริยศึกษา และการสอนสอดแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: 2530.

_____ . เรียนภาษาไทยด้วย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศิรณสาร, 2532.

ปัทมา ทองรุ่ง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ทาง คณิตศาสตร์ เรื่องบทประยุกต์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยวิธีสอนของ วรรมณีกับวิธีสอนของสสวท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

ผลทาน ศรีณรงค์. การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อกับวิธีสอนแบบธรรมคา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

พิชัย ปรัชญาอนุสรณ์. สู่โลกดนตรี. กรุงเทพฯ: หนึ่งเจ็ดการพิมพ์, 2529.

หุนพิศ อมาตยกุล. ดนตรีวิจักษ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสยามสมัยจำกัด, 2529.

ไพศาล หวังพานิช. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

ภูมิจิต เรืองเดช. กัณฑ์: เพลงพื้นบ้านอีสานใต้. บุรีรัมย์: เรวัตการพิมพ์, 2529.

รุ่งทิภา จันทนวัฒนวงษ์. การศึกษาเพลงประกอบการสอนจริยศึกษาระดับประถมศึกษาของ ศาสตราจารย์อำไพ สุจริตกุล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาพร, 2528.

ลักขณา สุขสุวรรณ. "วรรณกรรมเพลงลูกทุ่ง", วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

เลิศ อานันทนนะ. ศิลปะเด็ก. กรุงเทพมหานคร: กราฟิคอาร์ต, 2518.

- วัฒนา มัคคสมัน. การทดลองสอนโน้ตสากลเบื้องต้นโดยใช้เพลงพื้นบ้านอีสานแก่นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- วันชัย ดันติวิทยาพิทักษ์. "จากสกอร์ถึงเทปเบื้องหลังการทำเพลงไทยสากล", สารคดี
2, 24 (กุมภาพันธ์ 2530): 48-59.
- วิเชียร วรินทร์เวช. การศึกษาผลการเรียน ความคงทนในการจำและทัศนคติที่มีต่อการเรียน
ในวิชาดนตรี จากการเรียนโดยใช้เทปการสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- วิสิทธิ์ จรรย์ยานนท์. "โต" ย้ายหรือไม่ย้าย. ถนนดนตรี ปีที่ 1 ฉบับที่ 9 กรกฎาคม 2530,
หน้า 47-50.
- ศิริพันธ์ พิธานสมบัติ. ความคิดเห็นของครูประถมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้
บทเพลงประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2521.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ. แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2524.
- _____. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา, 2521.
- _____. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์การศาสนา, 2532.
- _____. เอกสารเสริมความรู้สำหรับครูกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย "ดนตรีและนาฏศิลป์."
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2528.
- ศูนย์สังคีตศิลป์ ธนาคารกรุงเทพ. "จากเพลงไทยถึงเพลงลูกทุ่ง", ครบรอบ 5 ปี
ศูนย์สังคีตศิลป์, 2527.
- สงบ บุญคล้อย. การละเล่นอีสานใต้ (บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ). ศูนย์ส่งเสริม
และพัฒนาวัฒนธรรมจังหวัดบุรีรัมย์ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์, 2523. (อัดสำเนา)

สมจิตร กัลยาศิริ. การวิเคราะห์เพลงพื้นเมืองและการละเล่นพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

_____ . เพลงพื้นเมืองและการละเล่นพื้นเมืองของจังหวัดสุรินทร์. กรุงเทพฯ:
กรุงสยามการพิมพ์, 2527.

สมบุญ ภู่นวล. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
บารมีการพิมพ์, 2525.

สมชาย อมะรัช. ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส. พรินติ้งเฮ้าส์,
2532.

สมศักดิ์ ชำนาญกิจ. การใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2523.

สายสุรี จุติกุล. "การสอนดนตรี นาฏศิลป์และการละครในโรงเรียน", จุดยืนและทิศทาง
การศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2518.

สุกรี เจริญสุข. จะฟังดนตรีอย่างไรให้ไพเราะ. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
2532.

สุกัญญา สุจฉายา. เพลงปฏิพากย์: การศึกษาในเชิงวรรณคดีวิเคราะห์ วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชากลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย.
กรุงเทพมหานคร: วิคตอรีเพาเวอร์พอยท์, 2530.

สุชา จันทรเอ็ม. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,
2533.

สุดใจ ทศพร. ดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
2522.

สุนันท์ สุขเจริญ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนไนต์สากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการสอนที่ใช้เปียโนกับการสอนที่ใช้บัตรคีย์บอร์ด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

สมาลี ขจรดำรงกิจ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ขลุ่ยรีคอร์ดและใช้การขับร้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ไสว เลื่อมแก้ว. ความจำมนุษย์: ทฤษฎีและวิธีสอน. บัณฑิต: โครงการผลิตตำรา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2528.

อรุณวรรณ บรรจงศิลป์. กิจกรรมดนตรีสำหรับครูประถม. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521 (อัดสำเนา)

. "เพลงประกอบบทเรียน", ใน สุนน อมรวิวัฒน์ (บรรณาธิการ) หลักและแนวปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526: 204-211.

อรุณวรรณ บรรจงศิลป์และอาภรณ์ มนตรีศาสตร์. เอกสารการสอนชุดวิชากลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูนิเค็ดโปรดักชั่น, 2527.

อรุณวรรณ เกตุอร่าม. การใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

อภัย จันทวิมล. แนวการสอนขับร้องและดนตรีในชั้นประถมศึกษา, พระนครฯ: กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป.

ภาษาอังกฤษ

Adkinson, R.C., & Shiffrin, R.M. WThe Control of Short-term Memory". Scientifio American. 1971. 82-90.

Choksy, Lois. The kodaly method Comprehensive Music Education from Infant to Adult. Englewood, Cliffs, New Jersey. Printed in the United Stats of America, 1974.

Good, V Carter. Dictionary of Education. New York: Mc Graw-Hill
Book Company Inc, 1959.

Richman Joel S. Background Music for Replitive Task performance of
Severely Retarded Individuals. Biological abstracts Topics.
Dubugue: Kendall/Hunt Publishing Company, 1976.

Scott, T.J. Research in Music Behavior. New York: Teacher College
Press, 1975.

Seybold, C.D. Research in Music Behavior. New York: Teacher College
Press, 1975.

Stantey Sadie. The new Grove dictionary of music and musicians.
London: Macmillan, 1980.

World book encyclopedie. Sydney, Field. Educational Enterprises of
Australasia, 1967.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ดร.ธวัชชัย นาควงษ์

อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผศ.วิญญู ทวีพยประภา

อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาจารย์อนรรฆ จรรย์านนท์

อาจารย์ภาคดนตรี สหวิทยาลัยอีสานใต้ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์

อาจารย์พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์

อาจารย์ภาคดนตรี สหวิทยาลัยอีสานใต้ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์

อาจารย์วัฒนา มีคสมัน

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม้ดสากลเบื้องต้น

1.1 การคำนวณหาค่าระดับความยากและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม้ดสากลเบื้องต้น

1.1.1 ระดับความยาก

$$P = \frac{R_u + R_l}{2f}$$

1.1.2 อำนาจจำแนก

$$D = \frac{R_u - R_l}{f}$$

เมื่อ P แทน ระดับความยาก

D แทน อำนาจจำแนก

R_u แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบได้ถูกในกลุ่มสูง

R_l แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบได้ถูกในกลุ่มต่ำ

f แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

(ประคอง วรรณสุด, 2528)

1.2 การคำนวณหาความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม้ดสากลเบื้องต้น ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน และให้คะแนนข้อที่ตอบผิดเป็น 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ ใช้สูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability) ดังนี้

$$K-R_{20} : R_{xx} = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ R_{xx} แทน สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ

N แทน จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

P	แทน	สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง
q	แทน	สัดส่วนของคนที่ไม่ตอบแต่ละข้อผิด
Pq	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ (ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด)
Σpq	แทน	ผลรวมของผลคูณของสัดส่วนของผู้ตอบถูกและตอบผิด
S_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกสอบทั้งหมด (ประกอบ กรรณสูตร, 2528)

2. การคำนวณหาค่ามัชฌิม เลขคณิตและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในศตวรรษที่ 21

2.1 การหาค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนน จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่ามัชฌิม เลขคณิต

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

(ประกอบ กรรณสูตร, 2529)

2.2 การหาค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

(ประกอบ กรรณสูตร, 2528)

3. การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงอยู่ของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

3.1 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนทดสอบชนิดตัวอย่างประชากร สัมพันธ์กันโดยได้รับการทดสอบสองครั้ง คือ

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ	t	แทน	อัตราส่วนวิกฤติ
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนน
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม
	df = N-1		

(ประคอง กรรณสูต, 2528)

3.2 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนทดสอบชนิดตัวอย่าง ประชากรไม่สัมพันธ์กัน ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \cdot \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	อัตราส่วนวิกฤติ
	\bar{X}_1	แทน	มัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	มัธยฐานเลขคณิตของกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มที่ 1
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มที่ 2
	N	แทน	จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

(ประคอง กรรณสูต, 2529)

ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าระดับความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนคณิตสาสตร์เบื้องต้น

ตารางที่ 8

ข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก		ระดับ ความยาก (P)	อำนาจ จำแนก (D)
	กลุ่มสูง (R _u)	กลุ่มต่ำ (R _l)		
1	12	6	0.41	0.27
2	15	6	0.48	0.41
3	11	6	0.39	0.23
4	19	13	0.73	0.27
5	14	6	0.45	0.36
6	15	9	0.55	0.27
7	19	12	0.70	0.32
8	8	3	0.25	0.23
9	13	8	0.48	0.23
10	13	8	0.48	0.23
11	14	8	0.50	0.27
12	16	10	0.59	0.27
13	21	14	0.80	0.32
14	19	6	0.57	0.59
15	22	14	0.82	0.36
16	20	12	0.73	0.36
17	18	12	0.68	0.27
18	20	8	0.64	0.55

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก		ระดับ ความยาก (P)	อำนาจ จำแนก (D)
	กลุ่มสูง (R _u)	กลุ่มต่ำ (R _l)		
19	18	13	0.70	0.23
20	17	11	0.64	0.27
21	22	13	0.80	0.41
22	20	15	0.80	0.23
23	19	15	0.77	0.20
24	21	14	0.80	0.32
25	19	10	0.66	0.41
26	21	13	0.77	0.77
27	17	8	0.57	0.41
28	14	5	0.43	0.41
29	16	8	0.55	0.36
30	21	13	0.79	0.36

$$\Sigma X = 817$$

$$\Sigma X^2 = 16373$$

$$\bar{X} = 18.568$$

$$S.D. = 5.228$$

$$\Sigma pq = 6.4217$$

ตัวอย่างการคำนวณหาค่าระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบข้อที่ 1

ข้อมูล

$$R_u = 12 \qquad R_l = 6 \qquad f = 22$$

ระดับความยาก

$$P = \frac{R_u + R_l}{2f} = \frac{12 + 6}{2(22)} = 0.41$$

อำนาจจำแนก

$$D = \frac{R_u - R_l}{f} = \frac{12 - 6}{22} = 0.27$$

∴ ระดับความยากของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .25 - .82

อำนาจจำแนกของแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .20 - .59

2. ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิต
สากลเบื้องต้น จำนวน 30 ข้อ

ข้อมูล

$$N = 44 \quad X = 817 \quad X^2 = 16373 \quad S_x^2 = 27.336$$

$$\Sigma pq = 6.4217 \quad \bar{X} = 18.568 \quad S.D. = 5.228 \quad N = 30$$

$$\text{แทนค่า} \quad S_x^2 = \frac{\Sigma x^2}{N} - \left(\frac{\Sigma x}{N}\right)^2 = \frac{16373}{44} - \left(\frac{817}{44}\right)^2 = 27.336$$

$$K-R_{20} : r_{xx} = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\Sigma pq}{S_x^2} \right]$$

$$= \frac{30}{30-1} \left[1 - \frac{6.4217}{27.336} \right]$$

$$= 0.79$$

∴ ความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตสากลเบื้องต้น
มีค่าเท่ากับ 0.79

3. การหาค่ามัธยฐาน เลขคณิตและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงอยู่ของการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้

ตารางที่ 9

เลขที่	กลุ่มทดลอง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลองครั้งที่ 1		หลังการทดลองครั้งที่ 2	
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2	X_3	X_3^2
1	11	121	27	729	30	900
2	5	25	18	324	20	400
3	11	121	21	441	21	441
.						
.						
.						
33	11	121	12	144	13	169
รวม (Σ)	289	2743	618	12150	632	12744

ก่อนการทดลอง

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{289}{33} = 8.76$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{33(2743) - (289)^2}{33(33-1)}} = 2.57$$

หลังการทดลองครั้งที่ 1

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{618}{33} = 18.73$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{33(12150) - (618)^2}{33(33-1)}} = 4.24$$

หลังการทดลองครั้งที่ 2

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{632}{33} = 19.15$$

$$= \sqrt{\frac{33(12744) - (632)^2}{33(33-1)}} = 4.47$$

4. การหาค่ามัชฌิม เลขคณิตและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงอยู่ของการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง เพลงไทยสมัยนิยม

ตารางที่ 10

เลขที่	กลุ่มทดลอง เพลงไทยสมัยนิยม					
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลองครั้งที่ 1		หลังการทดลองครั้งที่ 2	
	X_1	X_1^2	X_2	X_2^2	X_3	X_3^2
1	11	121	24	576	26	676
2	7	49	25	625	22	484
3	12	144	26	676	28	784
.						
.						
.						
33	5	25	11	121	10	100
รวม (Σ)	255	2197	589	11209	575	10875

ก่อนการทดลอง

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{255}{33} = 7.73$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{33(2197) - (255)^2}{33(33-1)}} = 2.66$$

หลังการทดลองครั้งที่ 1

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{589}{33} = 17.85$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{33(11209) - (589)^2}{33(33-1)}} = 4.66$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{575}{33} = 11.43$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{N(N-1)}} = \sqrt{\frac{33(10875) - (575)^2}{33(33-1)}} = 5.17$$

5. การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงอยู่ของการเรียนรู้ไต่ตสาทุกเบื้องต้น ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

5.1 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่ม

5.2 การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลอง ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของทั้งสองกลุ่ม

ข้อ 5.1 และ 5.2 ใช้สูตรชนิดที่ตัวอย่างประชากรมีความสัมพันธ์กัน โดยได้รับการทดสอบสองครั้ง

ตัวอย่าง การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองเพลงพื้นบ้านอีสานใต้

สูตร

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

ข้อมูล

$$N = 33 \quad \Sigma D = 330 \quad \Sigma D^2 = 4057$$

แทนค่า

$$t = \frac{330}{\sqrt{\frac{33 \times 4057 - (330)^2}{33-1}}}$$

$$= 11.56$$

$$df = N-1$$

$$0.5 t_{32} = 2.04$$

จะเห็นว่า ค่า t ที่คำนวณได้มากกว่าค่าในตาราง แสดงว่าค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองกับหลังการทดลองครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองเพลงพื้นบ้านอีสานใต้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า นักเรียนที่เรียนโน้ตสากลเบื้องต้นด้วยเพลงพื้นบ้านอีสานใต้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม

5.3 การเปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

5.4 การเปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (หลังการทดลองครั้งที่ 1) ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

5.5 การเปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนความคงอยู่ของการเรียนรู้ (หลังการทดลองครั้งที่ 2) ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

ข้อ 5.3 - 5.5 ใช้สูตรชนิดที่ตัวอย่างประชากรไม่สัมพันธ์กัน

ตัวอย่าง การเปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \cdot \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}}}$$

ข้อมูล

$$\bar{X}_1 = 8.76 \quad \bar{X}_2 = 7.73$$

$$S.D._1 = 2.57 \quad S.D._2 = 2.66$$

$$N = 33$$

แทนค่า

$$t = \frac{8.76 - 7.73}{\sqrt{\frac{33(2.57)^2 + 33(2.66)^2}{33 + 33 - 2} \cdot \frac{33 + 33}{33 \times 33}}}$$

$$= 1.60$$

$$.05 \quad t_{64} = 2.00$$

จะเห็นว่า ค่า t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าค่าในตาราง แสดงว่าค่ามัชฌิม
เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2
ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า ความรู้พื้นฐานเรื่องโน้ตสากลเบื้องต้นของนักเรียน
ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้นมีทั้งหมด 12 แผนการสอน ซึ่งใช้ในการวิจัย
เหมือนกันทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันเฉพาะเพลงที่ใช้เท่านั้น ดังตารางต่อไปนี้

แผนการสอนที่	เรื่อง/เนื้อหา	เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	เพลงไทยสมัยนิยม
1	จังหวะคบ	กะโน้บดึงต้อง	เสือ
2	จังหวะทำนอง	ปกาจารย์แจก	ลาออก
3	ชื่อและค่าของตัวโน้ต $\text{♩}, \text{♪}$	ชะโอะละหน่าย	เจ้าภาพจง เจริญ
4	ชื่อและค่าของตัวโน้ต $\text{♩}, \text{♪}$	อาโยอายของ	สัญญาใจ
5	ชื่อและค่าของตัวโน้ต ♩	โทว์ครู	เปล้าทรอกนะ
6	จังหวะหยุดและตัวหยุด	ชาระยัง	ลับประรด
7	ระดับเสียงโน้ตสากล		
	โด เร มี	รำเบ็ญญ	ข้าวนอกนา
8	ระดับเสียงโน้ตสากล		
	โด เร มี ซอล	กัจญแจก (โบราณ)	พลิกลือก
9	ระดับเสียงโน้ตสากล		
	โด เร มี ซอล ลา	แกวนอ	น้ำพริกปลาทุ
10	ระดับเสียงโน้ตสากล		
	โด เร มี ฟา ซอล ลา ที	สาวกันตรึม	ขม้นกับปุน
11	เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$	เข็บเข็บ	คู่กัด
12	เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$	อาโยอายของ (ประยุกต์)	อารมณัติ

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 1)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องจังหวะตบ เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

จังหวะตบ (BEAT) หมายถึงจังหวะพื้นฐานที่สม่ำเสมอ เท่ากันตลอดทั้งเพลง คล้ายกับจังหวะการเต้นของหัวใจ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงกะโน้บตึงตึงได้
2. ร้องเพลงและตบมือในจังหวะตบได้
3. เขียนและอธิบายลักษณะของจังหวะตบ พร้อมกับยกตัวอย่างได้
4. อ่านและปฏิบัติตามสัญลักษณ์ของจังหวะทา (I) ได้

เนื้อหา

1. จังหวะตบ (BEAT) เป็นจังหวะพื้นฐานที่เท่ากันโดยตลอด ไม่ว่าจังหวะดนตรี จะมีความยาว สั้น หรือหยุด จังหวะตบจะดำเนินไปเรื่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอ คล้ายกับจังหวะการเต้นของหัวใจ

2. สัญลักษณ์ของจังหวะทา (I) ใช้แทน จังหวะที่มีความยาว 1 จังหวะตบ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงกะโน้บตึงตึงตามแผนภูมิเพลงและทำจังหวะด้วยการตบมือ
2. นักเรียนร้องเพลงกะโน้บตึงตึงและ เคลื่อนไหวประกอบเพลงอย่างอิสระ เช่น

โยกตัว ขยับแขนขา หรือเดินตามจังหวะ

ขั้นสอน

1. ครูร้อง เพลงและตบมือตามจังหวะตบของ เพลงกะโน้บติงติง เพื่อให้นักเรียน ฟังและสังเกต
2. นักเรียนร้อง เพลงและทำจังหวะตบประกอบ เพลงกะโน้บติงติงพร้อมกัน 1 จบ แล้วร้อง เพลงกะโน้บติงติงทีละวรรค พร้อมกับตบมือตามจังหวะตบ เพื่อให้แม่นยำยิ่งขึ้น ครูสังเกตและคอยช่วยเหลือ
3. ครูซักถามเกี่ยวกับลักษณะการตบมือ ว่ามีลักษณะอย่างไร (เท่ากันตลอด สม่่าเสมอ)
4. นักเรียนยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่มีเสียงเป็นลักษณะ เหมือนกับจังหวะที่นักเรียน ตบมือ เช่น เสียงนาฬิกา การเดินของหัวใจ ทหารเดินแถว เป็นต้น ให้นักเรียนแสดง ลักษณะจังหวะของสิ่งนั้น เช่น ทำท่าทางแกว่งแขนไปมาอย่างสม่ำเสมอ เหมือนการแกว่ง ของลูกตุ้มนาฬิกา เป็นต้น
5. แบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ครูแจกแผนภูมิเพลงกะโน้บติงติงกลุ่มละ 1 แผ่น และปากกาเมจิกกลุ่มละ 1 ด้าม
 - 5.1 ครูและนักเรียนร่วมกันร้อง เพลงกะโน้บติงติง พร้อมกับตบมือตาม จังหวะตบ นักเรียนสังเกตตำแหน่งของจังหวะตบ
 - 5.2 ให้นักเรียนช่วยกันทำเครื่องหมายแทนตำแหน่งของจังหวะตบ (-) ได้คำ ที่ตรงกับจังหวะตบจนจบ เพลง เสนอผลงานของแต่ละกลุ่มหน้าชั้นเรียน
6. นักเรียนฟังครูอธิบายว่า การตบมือเป็นจังหวะแบบนี้ เรียกว่า จังหวะตบ ซึ่งเป็นจังหวะที่สม่ำเสมอเท่ากันตลอดทั้งเพลง นักเรียนดูแผนภูมิจังหวะตบที่นักเรียนทำแล้ว ร้องเพลงกะโน้บติงติง และตบมือตามจังหวะตบ
7. ครูใส่สัญลักษณ์ของจังหวะทา (|) ได้เนื้อเพลงตรงกับจังหวะตบแล้วอธิบายว่า เสียงหรือจังหวะที่มีความยาว 1 จังหวะตบ เราใช้สัญลักษณ์ "|" แทน อ่านว่า ทา มีค่า 1 จังหวะตบ นักเรียนออกเสียงทา และตบมือตามจังหวะตบตามแผนภูมิเพลงกะโน้บติงติง
8. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ให้กลุ่มแรกร้อง เพลงกะโน้บติงติงและตบมือตาม จังหวะตบ กลุ่มที่สองออกเสียงตามจังหวะทำนองของวรรคนั้น สลับกันกลุ่มละ 1 จบ
9. ครูแจกเนื้อเพลงปกาړญเจกคนละ 1 แผ่น ครูและนักเรียนร้อง เพลงปกาړญเจก พร้อมกับตบมือตามจังหวะตบ แล้วให้นักเรียนเขียนสัญลักษณ์ของจังหวะ (|) ได้เนื้อเพลงตรงจังหวะตบ

แผนการสอนในศตวรรษที่ 21 (แผนที่ 2)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องจังหวะทำนอง เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

จังหวะทำนอง (RHYTHM OF THE MELODY) เป็นจังหวะของเสียงทุกเสียงของแนวทำนอง อาจจะยาวหรือสั้น หรือเท่ากับจังหวะตบ และอาจเป็นรูปแบบที่สม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอก็ได้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะประกอบ เพลงปกาړญแจกได้
2. ร้องเพลงและตบมือในจังหวะทำนองได้
3. เขียนและอธิบายลักษณะของจังหวะทำนอง พร้อมกับยกตัวอย่างได้
4. อ่านและปฏิบัติตามสัญลักษณ์ของจังหวะทึบ (□) ได้
5. แยกความแตกต่างระหว่างจังหวะตบกับจังหวะทำนองได้

เนื้อหา

1. จังหวะทำนอง (RHYTHM OF THE MELODY) เป็นจังหวะของเสียงทุกเสียงของแนวทำนอง อาจจะยาวหรือสั้น หรือเท่ากับจังหวะตบ และอาจเป็นรูปแบบที่สม่ำเสมอหรือไม่สม่ำเสมอก็ได้

2. สัญลักษณ์ของจังหวะทึบ (□) ใช้แทนการออกเสียงที่เท่ากัน 2 ครั้งใน

1 จังหวะตบ

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงปกาړญแจกและทำจังหวะตบประกอบเพลง
2. นักเรียนร้องเพลงปกาړญแจกและเคลื่อนไหวประกอบเพลงอย่างอิสระ

11. ครูกำหนดให้ " 丿 " อ่านที , " ㇇ " อ่านว่า ทิติ และ " | " อ่านว่า ทา
ครูเขียนคำร้องแบบทา-ทิติได้สัญลักษณ์ของจังหวะ นักเรียนฝึกร้อง เพลงปกาříญเจกตามจังหวะ
ทำนองแบบทา-ทิติ

12. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ให้กลุ่มแรกร้อง เพลงปกาříญเจก และกลุ่มที่สอง
ร้องตามจังหวะทำนองแบบทา-ทิติ ล้อกันทีละวรรค

ขั้นสรุป

1. นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่น แล้วบอกว่าเป็นจังหวะตบหรือจังหวะทำนอง

ครูเล่นคีย์บอร์ด	นักเรียนตอบ
	จังหวะตบ
	จังหวะทำนอง
	จังหวะตบ
	จังหวะทำนอง

2. นักเรียนสรุปลักษณะของจังหวะทำนอง (เป็นจังหวะที่ไม่สม่ำเสมอ สั้นบ้าง
ยาวบ้างหรือเท่ากับจังหวะตบ เป็นจังหวะของคำร้องทุกคำ)

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงปกาříญเจก

เพลงปกาříญเจก		
ปกาříญเจก	ปกาříญเจก	
กัมปุงแตริก	กัมปุงแตริก	เมียนกีโจลกัจ

2. เนื้อเพลงปกาříญเจก 30 แผ่น

3. แผนภูมิการฟัง

การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะประกอบ เพลงปกาříญแจก
2. การร้องเพลงและตบมือในจังหวะทำนอง
3. การเขียนและอธิบายลักษณะของจังหวะทำนอง พร้อมกับการยกตัวอย่าง
4. การอ่านและปฏิบัติตามสัญลักษณ์ของจังหวะทีตี (□)
5. การแยกความแตกต่างระหว่างจังหวะตบกับจังหวะทำนอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 3)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องชื่อและค่าของตัวโน้ต

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โน้ตตัวต่ำ (♩) และโน้ตตัวเข็มิต 1 ชั้น (♪) เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจังหวะของโน้ตสากล

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงชะโอละหน่ายได้
2. ฟังและพูดตามจังหวะทำนองของคีย์บอร์ดแบบทาบ-ทิตีได้
3. ตบมือตามจังหวะทำนองของเพลงชะโอละหน่ายได้
4. แยกความแตกต่างของอัตราจังหวะระหว่างโน้ตตัวต่ำกับโน้ตตัวเข็มิต 1 ชั้นได้
5. ร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงชะโอละหน่ายแบบทาบ-ทิตีได้
6. รวมตัวโน้ตและเล่นเกมรวมพลังได้
7. ทำแบบฝึกหัดการเขียนโน้ตและการรวมตัวโน้ตได้

เนื้อหา

1. โน้ตตัวต่ำ (♩) และโน้ตตัวเข็มิต 1 ชั้น (♪) เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจังหวะของโน้ตสากลที่ใช้แทนเสียงดนตรี
2. ถ้ากำหนดให้โน้ตตัวต่ำมีค่าเท่ากับ 1 จังหวะตบ โน้ตตัวเข็มิต 1 ชั้น จะมีค่าเท่ากับ $\frac{1}{2}$ จังหวะตบ หรือโน้ตตัวเข็มิต 1 ชั้น 2 ตัว มีค่าเท่ากับ 1 จังหวะตบ
3. ตัวโน้ตสามารถเขียนได้ 2 แบบ คือ แบบทางขึ้น (♩, ♪, ♫) และแบบทางลง (♮, ♭, ♭♭)

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงและตบมือตามจังหวะตบ เพลงชะโละหน้าย
2. นักเรียนและครูทบทวนเรื่องจังหวะตบ จังหวะทำนอง

ขั้นสอน

1. นักเรียนฟังครูเล่นคีย์บอร์ดแล้วตบมือตามจังหวะทำนองของเสียงคีย์บอร์ด

ตัวอย่าง เช่น

เสียงคีย์บอร์ด	ครูตบมือ
	ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ ตบ

ครูอธิบายเกี่ยวกับการตบมือจนนักเรียนเข้าใจ ให้นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นแล้วช่วยกันคิดว่าจะตบมืออย่างไร

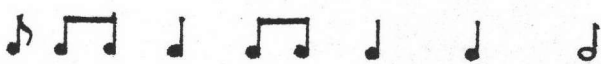
เสียงคีย์บอร์ด	นักเรียนตบมือ
1.	ตบ ตบ ตบ ตบ
2.	ตบ ตบ ตบตบ ตบ
3.	ตบตบ ตบ ตบตบ ตบ
4.	- ตบ ตบตบ ตบ -
5.	ตบตบ ตบ ตบ ตบ
6.	- ตบตบ ตบตบ ตบตบ ตบ ตบ ตบ

2. ครูเล่นคีย์บอร์ดตามรูปแบบของจังหวะทำนองในข้อ 6 อีกครั้ง แล้วถาม

นักเรียนว่า เป็นทำนองเพลงอะไร (ชะโละหน้าย) นักเรียนร้องเพลงชะโละหน้ายในวาระศรั้อยนี้ พร้อมกับตบมือตามจังหวะตบ แล้วร้องตามจังหวะทำนองแบบท่า-ทีของข้อ 6 ตาม สังเกตดูว่าจังหวะทำนองเหมือนกันหรือไม่ (เหมือนกัน) นักเรียนและครูช่วยกันเขียน

สัญลักษณ์ของจังหวะในวรรคนี้ได้นำเนื้อเพลง นักเรียนฝึกอ่านตามจังหวะทำนองแบบทา-ทิตี ดังนี้

ชะ โอ ละ หน่าย โอ ละ หน่าย หน่าย เอย



ทิตี ทิตี ทาทิตี ทาทิตี ทาทาทา-อา

3. ครูอธิบายสัญลักษณ์ของจังหวะทา (|) ว่าในการเขียนที่ถูกต้องตามหลักสากล และเป็นที่ยอมรับจะเขียนเป็นแบบทางขึ้น "♩" และแบบทางลง "♮" ซึ่งเราเรียกว่า โน้ตตัวดำ และสัญลักษณ์ของจังหวะทิตี (|) หรือ ทิตี (|) เขียนเป็นแบบทางขึ้น "♩, ♪" และแบบทางลง "♮, ♯" ซึ่งเรียกว่าโน้ตตัวเข้บิต 1 ชั้น ใช้สำหรับ แทนอัตราจังหวะของเสียงดนตรี ถ้ากำหนดให้โน้ตตัวดำมีอัตราความยาว 1 จังหวะตบ ฉะนั้น โน้ตตัวเข้บิต 1 ชั้นจะมีอัตราความยาวตัวละ $\frac{1}{2}$ จังหวะตบ ดังแผนภูมิค่าของตัวโน้ต

4. นักเรียนร้องเพลงชะโอละหน่ายในวรรคนี้อีกครั้ง พร้อมกับทำจังหวะตบ ประกอบ เพื่อสังเกตอัตราจังหวะของโน้ตตัวดำและโน้ตเข้บิต 1 ชั้น

5. ครูอธิบายค่าของโน้ตตัวดำและโน้ตเข้บิต 1 ชั้น ตามแผนภูมิค่าของตัวโน้ต เพิ่มเติม แล้วนักเรียนฝึกรวมตัว โน้ตให้ครบจำนวนจังหวะ 2, 3, 4 จังหวะ เช่น

2 จังหวะ ♩+♩, ♪+♪, ♪+♪




3 จังหวะ ♩+♩+♩, ♪+♪+♪, ♪+♪+♪

4 จังหวะ ♩+♩+♩+♩, ♪+♪+♪+♪, ♪+♪+♪+♪

นักเรียนทำแบบฝึกหัดตอนที่ 2

6. ครูคิดแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลงชะโอละหน่ายวรรคที่เป็นสร้อยบนกระดาน นักเรียนร้องเพลงชะโอละหน่ายและตบมือตามจังหวะทำนอง เพื่อทบทวนอัตราจังหวะแล้วฝึกร้อง จังหวะทำนองเพลงชะโอละหน่ายแบบทา-ทิตี โดยครูกำหนดให้ ♩ อ่านว่า ทิตี ♪ อ่านว่า ทิตี ♩ อ่านว่า ทาทิตี ♪ อ่านว่า ทาทิตี ♩ อ่านว่า ทาทาทิตี

6.1 นักเรียนร้องเพลงชะโอะละหน่ายทีละวรรคสั้น ๆ แล้วร้องตามจังหวะทำนองแบบทา-ทิตีตาม เพื่อสังเกตอัตราจังหวะของทำนองเพลง ครูคอยแนะนำช่วยเหลือ

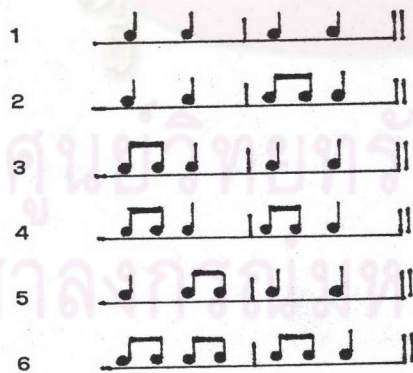
6.2 ครูอธิบายลักษณะของโน้ต  พอสั่งเขย่าว่า  มีค่าเท่ากับ  แต่ตัวข้างหน้ามีการประจุดเพื่อเพิ่มความยาวอีกครั้งหนึ่งของตัวมันเอง

6.3 นักเรียนร้องตามจังหวะทำนองเพลงชะโอะละหน่ายแบบทา-ทิตีพร้อมกัน

6.4 แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกร้องเพลงชะโอะละหน่ายกลุ่มที่สองร้องตามจังหวะทำนองเพลงชะโอะละหน่ายแบบทา-ทิตี



7. ครูอธิบายเครื่องหมาย พอสั่งเขย่าว่า ในแต่ละช่วงของห้องเพลง " | | " จะมี 2 จังหวะคด โดยใช้โน้ตตัวดำ 2 ตัว หรือตัวละ 1 จังหวะคด ฉะนั้นใน 1 ห้องเพลงเราสามารถบรรจุโน้ตตัวดำได้กี่ตัว (2 ตัว) โน้ตเข็บิด 1 ชั้นก็ตัว (4 ตัว)

8. นักเรียนเล่นเกมรวมพลัง โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ครูแจกบัตรคำกลุ่มละ 1 แผ่น และชอล์คสีกลุ่มละ 1 แท่ง ครูตีกลอง ตามรูปแบบของจังหวะให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนช่วยกันเลือกรูปแบบของจังหวะจากแผ่นภูมิบนกระดาน กลุ่มใดเลือกได้ถูกต้อง มีสิทธิมาเลือกรางวัลได้ 1 ชิ้นจากปลาพาโชค ครูตีกลอง ดังต่อไปนี้



9. ครูเฉลยบนกระดานทีละข้อ และฝึกให้นักเรียนอ่านรูปแบบจังหวะแบบทา-ทิตี

ข้อสรุป

1. นักเรียนทำแบบฝึกหัดการเขียนโน้ตตอนที่ 1
2. นักเรียนและครูทบทวนชื่อและค่าของตัวโน้ต  , 

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงชะโอละหน่าย

เพลงชะโอละหน่าย

สร้อย ชะโอละหน่าย โอละหน่าย หน้อยเอย
 ปี่ปรีกจรีอว็อง บองเอยทงยตริองจรีอวาว (ซ้ำ)
 เปราะบองแดลกี้จาว เนียงมันเขียนยัวคลุนกบ็อด

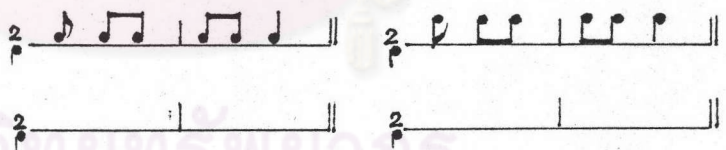
2. บัทรคำแผ่นใหญ่ 3 แผ่น

3. ซอส์คลี

4. คี๋ยบอร์ด

5. แบบฝึกหัดการเขียนโน้ต

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเขียนโน้ตตามตัวอย่างที่กำหนดให้ถูกต้อง สวยงาม



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนโน้ตให้มีจังหวะเท่ากับจำนวนจังหวะตามที่กำหนดให้

ตัวอย่าง 2 จังหวะ ,


1. 2 จังหวะ _____
2. 3 จังหวะ _____
3. 4 จังหวะ _____

6. แผนภูมิกำของตัวโน้ต



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงชะโลงหน้า
2. การฟังและพูดตามจังหวะทำนองของคีย์บอร์ดแบบทา-ทิตี
3. การตบมือตามจังหวะทำนองของเพลงชะโลงหน้า
4. การแยกความแตกต่างของอัตราจังหวะระหว่างโน้ตตัวค้ำกับโน้ตเขบีต 1 ชั้น
5. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงชะโลงหน้าแบบทา-ทิตี (บางวรรค)
6. การรวมตัวโน้ตและเล่นเกมรวมพลัง
7. การทำแบบฝึกหัดการเขียนโน้ตและการรวมตัวโน้ต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนไม้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 4)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องชื่อและค่าของตัวไม้ต

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

ไม้ตตัวขาว (๘) และไม้ตตัวกลม (๐) เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจังหวะของไม้ตสากล

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะตบประกอบ เพลงอาโยอายุองได้
2. ร้องและตบมือตามจังหวะทำนอง เพลงอาโยอายุองแบบทา-ทิตได้
3. แยกความแตกต่างของอัตราจังหวะระหว่างไม้ตตัวขาวกับไม้ตตัวกลมและไม้ตตัวอื่น ๆ ได้
4. อ่านแผนภูมิการอ่านไม้ตได้
5. รวมตัวไม้ตและเล่นเกมตัวไม้ตมหาสนุกได้
6. ทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการเขียนไม้ตได้

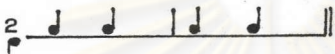
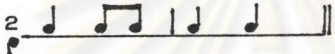
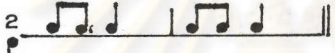
เนื้อหา

1. ไม้ตตัวขาว (๘) และไม้ตตัวกลม (๐) เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจังหวะของไม้ตสากลที่ใช้แทนเสียงดนตรี
2. ถ้ากำหนดให้ไม้ตตัวดำมีค่าเท่ากับ 1 จังหวะตบ ไม้ตตัวขาวจะมีค่าเท่ากับ 2 จังหวะตบ และไม้ตตัวกลมจะมีค่าเท่ากับ 4 จังหวะตบ
3. ไม้ตตัวขาวสามารถเขียนได้ 2 แบบ คือ แบบทางขึ้น (๘) และแบบทางลง (๙)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายุองและตบมือตามจังหวะตบประกอบ
2. ครูเล่นคีย์บอร์ดตามรูปแบบของจังหวะต่อไปนี้ แล้วให้นักเรียนออกเสียงตาม
จังหวะทำนองแบบทา-ทิตี

เสียงคีย์บอร์ด	นักเรียนออกเสียง
	ทา ทา ทา ทา
	ทา ทิตี ทา ทา
	ทิตี ทา ทิตี ทา

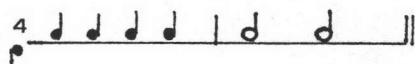
ครูสนทนาลงถึงตัวโน้ตที่ใช้แทนคำว่า ทา และทิตี คือโน้ตชนิดใด (โน้ตตัวดำ และโน้ตเข้บิต 1 ชั้น)

ขั้นสอน

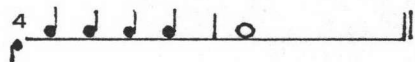
1. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายุองในวรรคแรก แล้วสังเกตลักษณะการเคาะจังหวะ ความสั้นยาวของคำร้อง และช่วยกันหาตำแหน่งของจังหวะตบ ครูขีดเส้นใต้คำนั้น
2. นักเรียนช่วยกันหาคำที่เป็นจังหวะทา และทิตี ครูเขียนโน้ตใต้คำนั้น ครูสนทนาถึงคำที่มีอัตราความยาวมากกว่า 1 จังหวะตบ เราจะใช้โน้ตตัวใดแทน (?) ครูเขียนโน้ตที่เหลือนลงไป
3. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายุองและตบมือตามจังหวะตบในวรรคนี้อีกครั้ง พร้อมกับสังเกตจำนวนจังหวะของ ๑ และ ๐ ว่ามีกี่จังหวะ (2 จังหวะ, 4 จังหวะ)
4. นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นแล้วสังเกตว่าในข้อใดมีโน้ต ๑ หรือ ๐ ประสมอยู่ ถ้ามี ๑ ประสมอยู่ ให้นักเรียนชูนิ้วมือ 2 นิ้ว ถ้ามี ๐ ประสมอยู่ ให้นักเรียนชูนิ้วมือ 4 นิ้ว ดังนี้

ครูเล่นคีย์บอร์ด

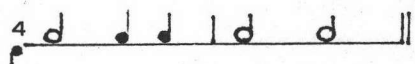
นักเรียนชูนิ้วมือ



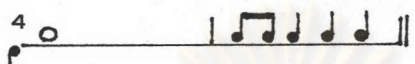
2 นิ้ว



4 นิ้ว



2 นิ้ว



4 นิ้ว

5. นักเรียนฝึกอ่านแผนภูมิการอ่านโน้ตแบบทา-ทิตี กำหนดให้ ๑ อ่านว่า ทา-อา และ ๐ อ่านว่า ทา-อา-อา-อา (เน้นการออกเสียงให้ต่อเนื่องกัน ไม่ให้เสียงขาดกัน)

6. ครูทบทวน อัตราจังหวะ 2 และอธิบาย อัตราจังหวะ 4

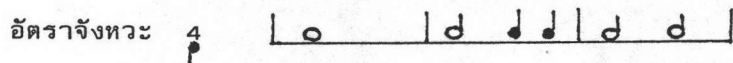
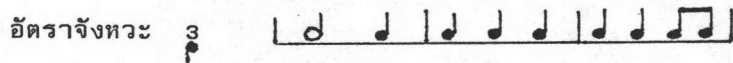
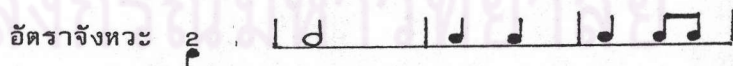
7. ครูนำแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลงอาโยอายุองติตบนกระดาน นักเรียนร้องเพลง อาโยอายุองติลวรรค แล้วร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองในวรรคนั้น จนจบเพลง

8. นักเรียนและครูอภิปรายโน้ตตัวขาวและโน้ตตัวกลม ดังนี้

8.1 ถ้าโน้ตตัวดำมีค่าตัวละ 1 จังหวะตบ โน้ตตัวขาวจะมีค่าตัวละ 2 จังหวะตบ และโน้ตตัวกลมมีค่าตัวละ 4 จังหวะตบ

8.2 นักเรียนดูแผนภูมิค่าของตัวโน้ต ครูอธิบายเกี่ยวกับค่าของตัวโน้ต การเปรียบเทียบค่าของตัวโน้ตลักษณะต่าง ๆ แล้วซักถามจนนักเรียนเข้าใจพอสมควร

8.3 ครูอธิบายถึงความสัมพันธ์ของโน้ตตัวกลม โน้ตตัวขาว โน้ตตัวดำ และโน้ตตัวเข้บิต 1 ชั้น นักเรียนช่วยกันรวมตัวโน้ตให้ครบตามอัตราจังหวะต่าง ๆ เช่น



9. นักเรียนเล่นเกมตัวโน้ตมหาสนุก โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม มีวิธีเล่นดังนี้

9.1 มีแผ่นป้ายอยู่ 9 แผ่น ด้านหลังจะมีตัวโน้ตติดอยู่ แต่มีเพียง 2 ป้ายเท่านั้น ที่รวมกันแล้วมีค่าเท่ากับ 2, 3 หรือ 4 จังหวะ

9.2 กลุ่มที่ได้เล่นมีสิทธิ์เลือกดู 2 แผ่นป้าย แล้วจึงเลือก 2 แผ่นป้ายที่คิดว่าเมื่อรวมกันแล้วมีค่าครบตามที่กำหนด ถ้าเลือกถูก จะได้ 3 คะแนน ถ้าเลือกผิดกลุ่มต่อไปจะได้เล่น คะแนนจะลดลงตามลำดับ

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุป เรื่องโน้ตตัวกลม โน้ตตัวขาว โน้ตตัวดำ และโน้ตเขบ็ต 1 ชั้น
2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด (นอกเวลา)

สื่อการเรียนการสอน

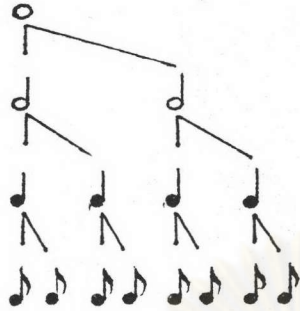
1. แผนภูมิเพลงอาโยอายุอง

<p><u>เพลงอาโยอายุอง</u></p> <p>ทาอาโยยเฮย บองเอยอาโยอายุอง (ซ้ำ)</p> <p>อาโยเนียงแซรียนีองบอง (ซ้ำ)</p> <p>ลอบองเอยโมชลองจุมเคนีย</p>
--

2. แผนภูมิการอ่านโน้ต

The musical notation consists of four staves. The first two staves are in 2/4 time, and the last two are in 4/4 time. The notation uses quarter notes, eighth notes, and rests to represent the rhythm of the lyrics.

3. แผนภูมิค่าของตัวโน้ต



4. บัทรตัวโน้ต 0, ๑, ๒, ๓ อย่างละ 10 แผ่น

5. แบบฝึกหัดการเขียนโน้ต

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเขียนโน้ตตามตัวอย่างต่อไปนี้ให้สวยงาม

1) $\frac{4}{P}$ $\frac{D}{D} \mid \frac{O}{O} \parallel$

$\frac{4}{P}$ $\frac{D}{D} \mid \parallel$

2) $\frac{4}{P}$ $\frac{Q}{Q} \frac{Q}{Q} \mid \frac{O}{O} \parallel$

$\frac{4}{P}$ $\frac{D}{D} \mid \parallel$

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนโน้ตตามคำอ่านต่อไปนี้

ตัวอย่าง ทา ทา ทา-อา = $\frac{4}{P} \mid \frac{D}{D} \frac{D}{D} \parallel$

1) ที ที ทา-อา ทา = $\frac{4}{P} \mid \parallel$

2) ทา-อา-อา-อา = $\frac{4}{P} \mid \parallel$

3) ทา-อา ทา-อา = $\frac{4}{P} \mid \parallel$

4) ทา ที ที ทา-อา = $\frac{4}{P} \mid \parallel$

6. คีย์บอร์ด

การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะตบประกอบเพลงโยอายอง
2. การร้องและตบมือตามอัตราจังหวะเพลงอาโยอายองแบบทา-กิติ
3. การแยกความแตกต่างของอัตราจังหวะระหว่างโน้ตตัวขาวกับโน้ตตัวกลมและ

โน้ตตัวอื่น ๆ

4. การอ่านแผนภูมิการอ่านโน้ต
5. การรวมตัวโน้ตและเล่นเกมตัวโน้ตมหาสนุก
6. การทำแบบฝึกหัดเกี่ยวกับการเขียนโน้ต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 5)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องชื่อและค่าของตัวโน้ต เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โน้ตตัวเข้บ้ต 2 ช้ัน (๑) เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจ้ังหวะของโน้ตสากล

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงไหว้ครูและทำจังหวะตบประกอบได้
2. ตบมือตามจังหวะทำนองและอ่านอัตราจังหวะของ เพลงไหว้ครูได้
3. แยกความแตกต่างของกลุ่มโน้ตที่มีตัวโน้ตเข้บ้ต 2 ช้ันได้
4. เล่นเกมเสียงนี้ลึทศตารได้
5. รวมตัวโน้ตตามที่กำหนดให้ได้

เนื้อหา

1. โน้ตตัวเข้บ้ต 2 ช้ัน เป็นสัญลักษณ์แทนอัตราจ้ังหวะของโน้ตสากลที่ใช้แทนเสียงดนตรี
2. ถ้ากำหนดให้โน้ตตัวดำมีค่าเท่ากับ 1 จ้ังหวะตบ โน้ตตัวเข้บ้ต 2 ช้ัน จะมีค่าตัวละ $\frac{1}{4}$ จ้ังหวะตบ หรือโน้ตตัวเข้บ้ต 2 ช้ัน 4 ตัว (♩♩♩♩) มีค่าเท่ากับ 1 จ้ังหวะตบ
3. โน้ตตัวเข้บ้ต 2 ช้ัน สามารถเขียนได้ 2 แบบ คือแบบทางขึ้น (♩, ♪) และแบบทางลง (♫, ♭))

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงไหว้ครูและตบมือประกอบจังหวะแล้วสนทนาถึงความสำคัญของเพลง

2. ทบทวนเรื่องลักษณะของตัวโน้ต โดยให้นักเรียนหยิบบัตรตัวโน้ตคนละ 1 แผ่น แล้วบอกชื่อและค่าของตัวโน้ต

ขั้นสอน

1. สนทนาเกี่ยวกับการใช้โน้ตสากลแทนอัตราจังหวะว่า ถ้าใน 1 จังหวะตบ มี 1 เสียง เราใช้โน้ตตัวใด (โน้ตตัวดำ) ถ้า 1 จังหวะตบ มี 2 เสียงหรือออกเสียง 2 ครั้งเท่ากัน เราใช้โน้ตตัวใด (โน้ตเขมิต 1 ชั้น 2 ตัว) แต่ถ้าใน 1 จังหวะตบมีมากกว่า 2 เสียงหรือออกเสียงมากกว่า 2 ครั้ง เราจะใช้โน้ตตัวใด (?)
2. นักเรียนร้องเพลงไหว้ครู ในวรรค "แม่เวทยาเคารพต้าย, แม่เวยเนียง ทามือบันมนอง" แล้วหาจังหวะตบ ความสั้น-ยาวของเสียง นักเรียนร้องเพลงและตบมือ ในจังหวะทำนอง
3. นักเรียนร้องเพลงไหว้ครูในบางวรรคและตบมือตามจังหวะตบ เพื่อหาจังหวะ ที่ตบ ครูเขียนเครื่องหมายแทนจังหวะตบลงไป นักเรียนร้องเพลงไหว้ครูและตบมือตามจังหวะ ทำนอง
4. นักเรียนและครูช่วยกัน เขียนสัญลักษณ์ของจังหวะที่นักเรียนร้อง ดังนี้

แต่ บาน โม สดับ เนียง งา



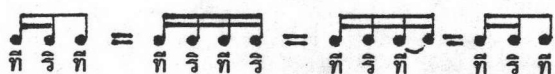
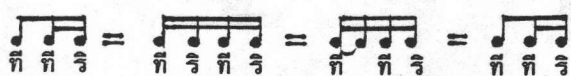
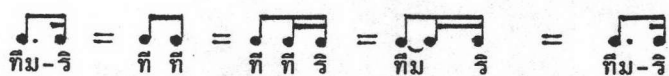
แม่ เวย ทา เคารพ ต้าย



แม่ เวย เนียง ทา มือ บัน มนอง



5. นักเรียนร้องเพลงในใจแล้วตบมือตามจังหวะทำนองในวรรคที่ยกมา สังเกต การตบจังหวะจากโน้ตสากลที่ครูเขียน ครูอธิบายที่มาของกลุ่มตัวโน้ต ดังนี้



6. นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นแล้วออกเสียงแบบทา-ทีที ตามจังหวะทำนองที่ครูเล่น และช่วยกันหาว่าตรงกับคำร้องในวรรคใด

7. นักเรียนเล่นเกมเสียงนี้ลึพิศดาร มีวิธีเล่น ดังนี้

7.1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ครูแจกบัตรคำและซอร์สคีย์ กลุ่มละ 1 ชุด

7.2 ครูเล่นคีย์บอร์ดตามรูปแบบของจังหวะดังต่อไปนี้



7.3 นักเรียนเลือกรูปแบบของจังหวะที่ตรงกับเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่น

เขียนตอบในบัตรคำแล้วชูขึ้น ครูเฉลยทีละข้อ

8. ครูอธิบายเกี่ยวกับชื่อและค่าของตัวโน้ตเข้บิต 2 ชั้น โดยใช้แผนภูมิต้าของตัวโน้ตประกอบ และการเขียนโน้ตในลักษณะต่าง ๆ

9. นักเรียนร้องเพลงไหว้ครูแล้วตบมือตามจังหวะทำนอง พร้อมกัน 1 จบ

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับชื่อและค่าของโน้ตตัวเข้บิต 2 ชั้น

นักเรียนช่วยกันประสมตัวโน้ตเข้บิต 1 ชั้น และโน้ตเข้บิต 2 ชั้น ให้ครบ 1 จังหวะ เช่น



สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงไหว้ครู

เพลงไหว้ครู

ทาเมริยมโตเตียงค้อบ แม่เวยทาเคารพต้ายย (ช้า)

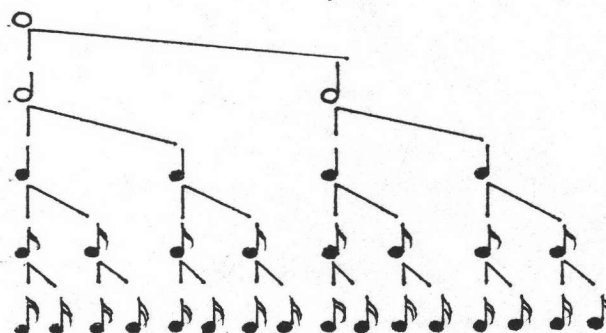
ตขานไมสค้บเนียงแซร์ย แม่เวยนีองทามือบ้นมนอง

2. บัทรตัวโน้ตลักษณะต่าง ๆ

3. คีย์บอร์ด

4. บัทรคำและซอลส์คลี

5. แผนภูมิต้าของตัวโน้ต



6. เกมเสียงนี้ลึกลับ

การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงไหว้ครูและทำจังหวะตบประกอบ
2. การตบมือตามจังหวะทำนองและอ่านอัตราจังหวะของเพลงไหว้ครู
3. การแยกความแตกต่างของกลุ่มโน้ตที่มีโน้ตตัวเข็ม 2 ชั้น
4. การเล่นเกมเสียงนี้ลึกลับ
5. การรวมตัวโน้ตที่กำหนดให้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 6)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องจังหวะหยุดและตัวหยุด เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

จังหวะหยุด เป็นความเงียบของเสียงดนตรีชั่วขณะ ซึ่งกำหนดความสั้นยาวของ
อัตราจังหวะโดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า ตัวหยุด ซึ่งมีหลายลักษณะ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงซาระยังได้
2. บอกลักษณะและความหมายของจังหวะหยุดได้
3. บอกค่าของตัวหยุดตัวค่าได้
4. ร้องและตบมือตามอัตราจังหวะที่มีจังหวะหยุดได้
5. ร้องตามจังหวะทำนองเพลงซาระยังแบบทา-ทิตีได้
6. เล่นเกมเปิดฝ่าบาทที่สุดได้

เนื้อหา

จังหวะหยุด เป็นความเงียบของเสียงดนตรีชั่วขณะ ซึ่งกำหนดความสั้นยาวของ
อัตราจังหวะโดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า ตัวหยุด ซึ่งมีหลายลักษณะ เช่น — , — , — , — , —
และมีความยาวหรือมีค่าเท่ากับค่าของตัวโน้ตนั้นด้วย

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงซาระยังและทำจังหวะตบประกอบเพลง
2. ครูสาธิตการตบจังหวะโดยเน้นในอัตราจังหวะ 2 แล้วให้นักเรียนร้องเพลง

ซาระยังและทำจังหวะตบโดยมีจังหวะ เน้นด้วย

ขั้นสอน

1. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายุองและตบมือตามจังหวะตบในวรรคแรก นักเรียนช่วยกันหาคำที่ตรงกับจังหวะตบ ครูขีดเส้นใต้คำนั้น

2. ครูร้องเพลงอาโยอายุองและตบมือตามจังหวะตบให้นักเรียนฟังและสังเกตว่า ครูไม่ได้ออกเสียงที่ใดบ้าง (จังหวะสุดท้ายของวรรค) ครูตีแผนภูมิอัตราจังหวะเพลงอาโยอายุอง นักเรียนร้องเพลงและตบมือตามจังหวะตบ และสังเกตตรงเครื่องหมาย ๕ ต้องออกเสียงหรือไม่ (ไม่ต้องออกเสียง) มีจังหวะตบหรือไม่ (มี) ครูบอกว่า สัญลักษณ์นี้เรียกว่า ตัวหยุดตัวดำ (๕)

3. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายุองวรรคแรกแล้วครูถามว่า มีอัตราความยาวของจังหวะหยุดเท่าไร (1 จังหวะตบ) โหนดตัวดำมีอัตราความยาวของจังหวะเท่าใด (1 จังหวะตบ) แสดงว่า โหนดตัวดำและตัวหยุดตัวดำมีค่าเท่ากัน

4. นักเรียนร้องเพลงซาระยังในวรรคที่ 2 แล้วหาคำที่ตรงกับจังหวะตบ ครูขีดเส้นใต้คำนั้น นักเรียนช่วยกันหาสัญลักษณ์แทนจังหวะของเพลงซาระยังในวรรคที่ 2 ดังนี้

รันทื่อดเอาะอ็อง เนียงมันจ็องน็องจับ การ

4.1 นักเรียนร้องเพลงซาระยังและตบมือตามจังหวะทำนอง

4.2 นักเรียนร้องเพลงในใจ แล้วตบมือตามจังหวะทำนอง

4.3 นักเรียนอ่านโน้ตสากลตามจังหวะทำนองแบบทา-ทีตี

5. นักเรียนฟังครูอธิบายว่า ตัวหยุดมีหลายลักษณะ ซึ่งจะมีความยาวหรือค่าเท่ากับโน้ตตัวนั้นด้วย ดังนี้

0	=		=	4	จังหวะ
	=		=	2	จังหวะ
	=		=	1	จังหวะ
	=		=	$\frac{1}{2}$	จังหวะ
	=		=	$\frac{1}{4}$	จังหวะ

6. นักเรียนฝึกอ่านอัตราจังหวะที่มีตัวหยุดตามแผนภูมิการฟังและการอ่านบนกระดาน ดังนี้

6.1 ครูเล่นคีย์บอร์ดตามอัตราจังหวะให้นักเรียนฟัง นักเรียนตบมือตาม จังหวะตบ

6.2 ครูเล่นคีย์บอร์ดตามอัตราจังหวะ นักเรียนออกเสียงตามจังหวะทำนอง แบบทหา-ทิตี กำหนดให้ ๕ อ่านว่า อึ้ง

6.3 นักเรียนอ่านตามจังหวะทำนองแบบทหา-ทิตี และตบมือตามจังหวะตบ

7. นักเรียนเล่นเกมเปิดฝาหาคำที่สุก โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ให้นักเรียน ฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่น แล้วเลือกบัตรที่ตรงกับจังหวะหยุดบนกระดาน ถ้าเลือกถูกได้ 1 คะแนน ถ้าเลือกผิดได้ 0 คะแนน กลุ่มใดได้คะแนนมากที่สุด มีสิทธิเลือกรางวัลจาก ปลาพาโชค

8. ครูคิดแผนภูมิอัตราจังหวะเพลงซาระยังบนกระดาน แล้วฝึกอ่าน ดังนี้

8.1 นักเรียนร้องเพลงซาระยัง และตบมือตามจังหวะตบ

8.2 นักเรียนร้องเพลงซาระยังแล้วตามจังหวะทำนองที่ละวรรค

8.3 นักเรียนร้องตามจังหวะทำนอง เพลงซาระยังแบบทหา-ทิตี ที่ละวรรค

8.4 นักเรียนร้องตามจังหวะทำนอง เพลงซาระยังแบบทหา-ทิตี พร้อมกัน

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป เรื่องจังหวะหยุดและตัวหยุด

2. นักเรียนร้องเพลงซาระยังแบบทหา-ทิตี 1 จบ

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิ เพลงซาระยัง

เพลงซาระยัง

ปกิว เลื่อนอยเฮย บองเอยปกิว เลื่อนทงัยตริอง (ซ้ำ)

รันทีอดเอาะอ็อง เนียงมันจ็องน็องจับฉวร (ซ้ำ)

- 2. ตัวหยุดลักษณะต่าง ๆ
- 3. แผนภูมิอัตราจังหวะเพลงชาระยัง

ปกั้ว เลื่อน อย เหย บอง เอย ปกั้ว เลื่อน ทงัย ตร็อง

A musical staff with a treble clef and a common time signature. The notes are: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4-A4 (beamed eighth notes), G4 (quarter), F4 (quarter), E4 (quarter), D4 (quarter), C4 (half). There are two rests at the end of the staff.

รัน ท็อด เอาะ อ็อง เนียง มัน จ็อง น็อง จับ การ

A musical staff with a treble clef and a common time signature. The notes are: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), B4-A4 (beamed eighth notes), G4 (quarter), F4 (quarter), E4 (quarter), D4 (quarter), C4 (half). There are two rests at the end of the staff.

- 4. แผนภูมิการฟังและการอ่าน

Four musical staves, each with a treble clef and a common time signature. Each staff contains a sequence of notes and rests: Staff 1: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Staff 2: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Staff 3: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Staff 4: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.

- 5. เกมเปิดฝาหาที่สูด

Eight numbered musical staves, each with a treble clef and a common time signature. Each staff contains a sequence of notes and rests: 1. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 2. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 3. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 4. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 5. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 6. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 7. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. 8. G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.

การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงซาระยัง
2. การบอกลักษณะและความหมายของจังหวะหยุด
3. การบอกค่าของตัวหยุดตัวคำ
4. การร้องและการตบมือตามอัตราจังหวะที่มีจังหวะหยุด
5. การร้องตามจังหวะทำนอง เพลงซาระยังแบบทา-ทิตี
6. การเล่นเกมเปิดฝาหาที่สุด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 7)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องระดับเสียง โด เร มี เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. ระดับเสียง โด เร มี เป็นระดับเสียงทางดนตรี
2. ระดับเสียงทางดนตรีสามารถเขียนแทนได้โดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า โน้ตดนตรี ซึ่งสามารถอ่านได้จากบรรทัด 5 เส้น โดยมีกุญแจประจำหลักกำกับอยู่หน้าสุดของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงรำ เบ็ญญูพร้อมกับการทำจังหวะตบประกอบเพลง
2. ยกมือขึ้นลงและออกเสียงอย่างอิสระได้
3. ร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงรำ เบ็ญญูแบบทหา-ททิตได้
4. ออกเสียงและทำสัญญาณมือประกอบระดับเสียง โด เร มี ได้ถูกต้อง
5. ร้องตามจังหวะทำนองเพลงรำ เบ็ญญูแบบซอล-ฟาได้
6. เล่นเกมระดับเสียงได้
7. บันทึกโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ลงในบรรทัด 5 เส้นได้

เนื้อหา

1. ระดับเสียง โด เร มี
2. สัญญาณมือของระดับเสียง โด เร มี
3. การอ่านและการเขียนโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี บนบรรทัด 5 เส้น

ด้วยกุญแจประจำหลักซอล



กิจกรรม เรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญพร้อมกับทำจังหวะประกอบเพลง
2. นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญ พร้อมกับยกมือขึ้นลงตามระดับเสียงที่ร้อง

อย่างอิสระทีละวรรค

ขั้นสอน

1. นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญทีละวรรค แล้วคบบมือตามจังหวะทำนอง สังเกตความสั้นยาวของเสียง แล้วหาจังหวะคบบในแต่ละวรรคด้วย
2. ครูเขียนสัญลักษณ์ของจังหวะเพลงรำเบ็ญญได้เนื้อเพลง ครูทบทวนเรื่องการประจุด
3. นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญ นักเรียนฝึกร้องเพลงรำเบ็ญญแบบทา-ทิตี กำหนดให้
 ๑. อ่านว่า ทาย และ  อ่านว่า ทิม-ริ
 - เนียงเซนาะ อย เฮย เซนาะอย โจนจาบ ตรือยอง
 - เอียร เฮย ยุม พอง บอง เอย โนวกนาลคนองพนม
 - 
 - ที ทาย ที ทิม ริ ทิม ริ ทาย ที ทาย
4. นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นในระดับเสียง โด เร มี นักเรียนออกเสียงลา ตามระดับเสียงที่ได้ยิน
5. นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงตามระดับเสียง โด เร มี ดังนี้
 - 5.1 นักเรียนออกเสียง ลา ตามระดับของคีย์บอร์ดที่ได้ยิน พร้อมกับยกมือขึ้นลงอย่างอิสระ
 - 5.2 ครูให้สัญญาณมือประกอบระดับเสียงของคีย์บอร์ด นักเรียนออกเสียงลาและทำสัญญาณมือประกอบ
 - 5.3 ครูทำสัญญาณมือประกอบระดับเสียง โด เร มี นักเรียนออกเสียงลา พร้อมกับทำสัญญาณมือประกอบ

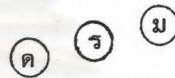
5.4 ครูบอกนักเรียนว่าระดับเสียงมีชื่อว่า โด เร มี ครูเล่นคีย์บอร์ดประกอบระดับเสียง นักเรียนออกเสียง โด เร มี และทำสัญญาณมือประกอบ

6. นักเรียนเล่นเกมระดับเสียง โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นในระดับเสียง โด เร มี แล้วนำภาพสัญญาณมือวางบนโต๊ะให้มีระดับความสูงต่ำที่ได้ยิน ดังตัวอย่าง

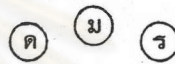
ครูเล่นคีย์บอร์ด

นักเรียนติดภาพ

โด เร มี



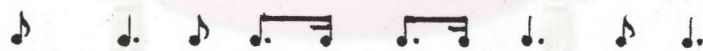
โด มี เร



ครูเฉลยทีละข้อ ใช้เวลาเล่นประมาณ 10 นาที รวมคะแนนแต่ละกลุ่มให้รางวัลกลุ่มที่ทำได้ดี นักเรียนดูแผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ เพื่อสังเกตตำแหน่งของเสียง โด เร มี ครูและนักเรียนทบทวนระดับเสียงอีกครั้งหนึ่ง

7. นักเรียนช่วยกันหาระดับเสียงของเพลงรำเบ็ญญ โดยการร้องตามเนื้อร้องแล้วเทียบกับระดับเสียงที่ฝึกไป ระดับเสียงที่ยังไม่รู้จักให้เว้นไว้ก่อน ดังนี้

เนียง เชนาะ อย เฮย เชนาะ อย โคน จาบ ตรือ ยอง



- ม ร ม ม - ม ร ด ม

เอียร เฮย ยุม พองบอง เอยโนวกนาล คนองพนม



ด ร ด ร ด - ม ร ด ร

7.1 นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญแบบซอลฟา ครูทำสัญญาณมือประกอบ

7.2 นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญแบบซอล-ฟา และทำสัญญาณมือประกอบ

8. นักเรียนฟังครูอธิบายเรื่องบรรทัด 5 เส้น ญูญแจประจำหลักซอล ทบทวนเครื่องหมาย $\frac{2}{4}$ และการบันทึกโน้ตสากลลงในบรรทัด 5 เส้น ดังนี้

8.1 นักเรียนดูแผนภูมิบรรทัด 5 เส้น ครูอธิบายว่า การเขียนโน้ตเพื่อให้อ่าน เป็นทำนองได้ง่าย ดูสวยงาม จะเขียนบนบรรทัด 5 เส้น ซึ่งประกอบด้วย เส้น 5 เส้น 4 ช่อง

8.2 การที่จะอ่านเป็นระดับเสียง โด เร มี ในบรรทัด 5 เส้นได้ ต้องมี ญแจประจำหลักกำกับไว้หน้าสุดของบรรทัด 5 เส้น ในที่นี้เราใช้ญแจประจำหลักซอล (♩) ซึ่งมีหัวขมวดบนเส้นที่ 2 ตัวโน้ตที่อยู่บนเส้นที่ 2 เราอ่านว่า ซอล (ครูเขียนญแจประจำหลัก ซอล บนบรรทัด 5 เส้น)

8.3 ครูทบทวน $\frac{2}{\text{ค}}$

8.4 ครูบอกตำแหน่งของระดับเสียง โด เร มี บนบรรทัด 5 เส้น

8.5 นักเรียนฝึกเขียนโน้ตสากลลงบนบรรทัด 5 เส้น ในระดับเสียง โด เร มี

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูสรุปทบทวนเรื่องระดับเสียง โด เร มี และสัญลักษณ์มือ
2. นักเรียนร้องเพลงรำเบ็ญญแบบซอล-ฟา พร้อมกัน

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงรำเบ็ญญ

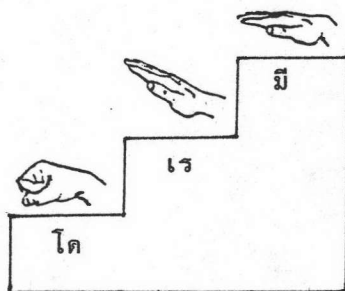
เพลงรำเบ็ญญ

เนียง เซนาะออยเฮย เซนาะออยโกนจาบ ตริออยอง (ซ้า)

เฮียรเฮย ยุมพอง บองเอยโนวกนาล คนองหนุม (ซ้า)

2. คีย์บอร์ด

3. แผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ



4. เกมระดับเสียง โด เร มิ

5. แผนภูมิโน้ตสากลเพลงร่ำ เบ็ญญ

การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงร่ำ เบ็ญญพร้อมกับทำจังหวะคบประกอบเพลง
2. การยกมือขึ้นลงและออกเสียงอย่างอิสระ
3. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงร่ำ เบ็ญญแบบทาทา-ทิตี
4. การออกเสียงและทำสัญญาณมือประกอบระดับเสียง โด เร มิ
5. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงร่ำ เบ็ญญแบบซอล-ฟา
6. การเล่นเกมระดับเสียง
7. การบันทึกโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มิ ลงในบรรทัด 5 เส้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 8)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องระดับเสียง โด เร มี ซอล เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. ระดับเสียง โด เร มี ซอล เป็นระดับเสียงทางดนตรี
2. ระดับเสียงทางดนตรีสามารถเขียนแทนได้โดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่าโน้ตดนตรี ซึ่งสามารถอ่านได้จากบรรทัด 5 เส้น โดยมีกฎแฉประจําหลักกำกับอยู่หน้าสุดของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) และทำจังหวะตบประกอบได้
2. ออกเสียงตามระดับเสียง โด เร มี ซอล และทำสัญญาณมือประกอบได้
3. ร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แบบท่า-ทิตีได้
4. ร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แบบซอล-ฟาได้
5. บันทึกโน้ตสากลเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) ลงในบรรทัด 5 เส้นได้
6. เล่นเกมจี้จุดได้
7. ทำแบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ตได้

เนื้อหา

1. ระดับเสียง โด เร มี ซอล
2. สัญญาณมือของระดับเสียง โด เร มี ซอล
3. การอ่านและการเขียนโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ซอล บนบรรทัด 5 เส้น ภายใต้กฎแฉประจําหลัก ซอล

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แล้วตบมือทำจังหวะตบประกอบ
2. นักเรียนฟังเสียงคีย์บอร์ดที่ครูเล่นในระดับเสียง โด เร มี แล้วออกเสียง และทำสัญญาณมือประกอบ เพื่อทบทวนระดับเสียง

ขั้นสอน

1. นักเรียนร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แล้วตบมือตามจังหวะทำนองที่ละวรรค สังเกตลักษณะของจังหวะ
2. ครูนำแผนภูมิอัตราจังหวะเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) มาให้นักเรียนอ่านตามจังหวะทำนองแบบทา-ทิตี ครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือ
3. นักเรียนร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) ทีละวรรค สังเกตความสูงต่ำของระดับเสียง แล้วนักเรียนช่วยกันหาระดับเสียง โด เร มี ของเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) เมื่อหาได้แล้วนักเรียนร้องตามจังหวะทำนองเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แบบซอล-ฟา ครูเล่นคีย์บอร์ดเพื่อเทียบระดับเสียง
4. ครูสนทนาถึงระดับเสียงที่ยังไม่รู้จักรว่ามีระดับเสียงสูงหรือต่ำกว่าระดับเสียง โด เร มี (สูงกว่า) ครูบอกว่าระดับเสียงนั้นคือ เสียงซอล ครูเล่นคีย์บอร์ดในระดับเสียง โด เร มี ซอล นักเรียนออกเสียงตามระดับเสียงของคีย์บอร์ด
5. ครูนำแผนภูมิระดับเสียงสัญญาณมือเพื่อให้นักเรียนสังเกตความสูงต่ำของระดับเสียง โด เร มี ซอล และสัญญาณมือ นักเรียนออกเสียงและทำสัญญาณมือตามครู
6. นักเรียนเล่นเกมจู๊ด มีวิธีเล่น คือ ครูเล่นคีย์บอร์ดในระดับเสียง โด เร มี ซอล ให้นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะในระดับเสียง โด เร มี ถ้าได้ยินเสียงซอล นักเรียนต้องหยุดและนั่งลงทันที ถ้าใครช้าจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน เล่นเสร็จแล้วผู้ที่ถูกหักคะแนนน้อยที่สุดมารับรางวัลจากปลาพาโชค นักเรียนร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) อีกครั้ง

7. นักเรียนและครูทบทวนเรื่องตัวโน้ต บรรทัด 5 เส้น ญูญแจประจำหลักซอล เครื่องหมาย 2 และ 4 และระดับเสียง โด เร มี ซอล ในบรรทัด 5 เส้น แล้วให้นักเรียนช่วยกันบันทึกโน้ตสากลเพลงกัจญ์เจก (โบราณ) ลงในบรรทัด 5 เส้น จากแผนภูมิอัตราจังหวะและระดับเสียงที่นักเรียนหา (ครูบอกนักเรียนว่าระดับเสียงซอล จะบันทึกอยู่บนเส้นที่ 2)

8. นักเรียนฝึกอ่านโน้ตสากลเพลงกัจญ์เจก (โบราณ) บนบรรทัด 5 เส้น ในวรรคแรก พร้อมกับตบมือตามจังหวะตบ และฝึกอ่านตามตัวโน้ตที่ครูเขียนให้

9. นักเรียนทำแบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ตสากล

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูสรุปเรื่องระดับเสียง โด เร มี ซอล และสัญลักษณ์มือ
2. นักเรียนร้องเพลงกัจญ์เจก (โบราณ) แบบซอล-ฟา พร้อมกัน

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงกัจญ์เจก (โบราณ)

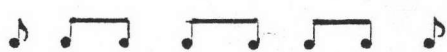
เพลงกัจญ์เจก (โบราณ)	
กัจญ์เจกเอย	กัจญ์เจกควับ
กัจญ์เจกเอย	กัจญ์เจกควับ
ปะบากน้องสลับ	เตนิมโกนโมยมุม
บองเอยเตนิมโกนโมยมุม	

2. แผนภูมิอัตราจังหวะเพลงกัจฉะ (โบราณ)

กัจ ฉะ เจก เอย กัจ ฉะ เจก ครับ



กัจ ฉะ เจก เอย กัจ ฉะ เจก ครับ



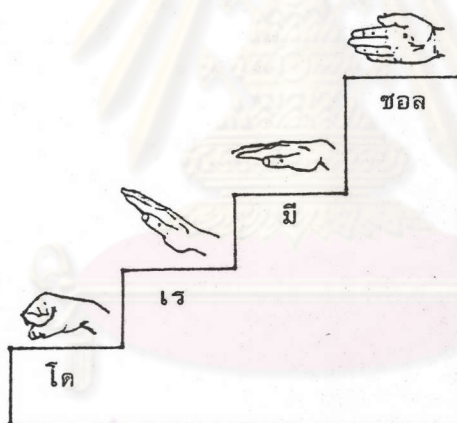
ปะ บาก นื่อง สลับ เตนิม โคน โม ยุม



บอง เอย เตนิม โคน โม ยุม



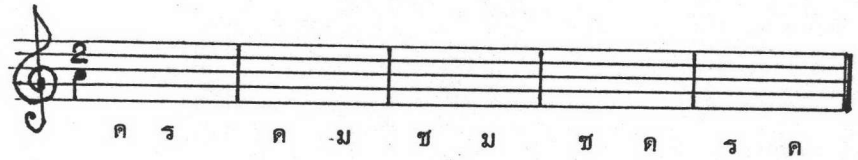
3. แผนภูมิระดับเสียงและสัญลักษณ์มือ



4. คีร์บอว์ด

5. แบบฝึกหัด

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเขียนโน้ตตัวต่ำลงบนบรรทัด 5 เส้น ตามเสียงที่กำหนดให้ให้ถูกต้อง



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านโน้ตต่อไปนี้



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) และทำจังหวะประกอบ
2. การออกเสียงตามระดับเสียง โด เร มี ซอล และทำสัญญาณมือประกอบ
3. การร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แบบทา-ทีที
4. การร้องหรือพูดตามจังหวะทำนองเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) แบบซอล-ฟา
5. การบันทึกโน้ตสากลเพลงกัจฉะเจก (โบราณ) ลงในบรรทัด 5 เส้น
6. การเล่นเกมจ๊อค
7. การทำแบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ ๑)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. ระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา เป็นระดับเสียงทางดนตรี
2. ระดับเสียงทางดนตรีสามารถเขียนแทนได้โดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่าโน้ตดนตรี ซึ่งสามารถอ่านได้จากบรรทัด 5 เส้น โดยมีกฎแจบประจำหลักกำกับอยู่หน้าสุดของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงแกวอนและทำจังหวะคบประกอบได้
2. ออกเสียงลาหรือฮัมตามทำนองเพลง และยกมือขึ้นลงตามระดับเสียงได้
3. ร้องและทำสัญญาณมือประกอบระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา ได้
4. ร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวอนแบบทา-ทิตีได้
5. ร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวอนแบบซอล-ฟาได้
6. เล่นเกมหัวใจเลือกคู่ได้
7. บันทึกและอ่านโน้ตสากลเพลงแกวอนในบรรทัด 5 เส้นได้

เนื้อหา

1. ระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา
2. สัญญาณมือของระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา
3. การอ่านและการเขียนโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา บนบรรทัด 5 เส้น ภายใต้กฎแจบประจำหลักซอล

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงแกวนอพร้อมกับการทำจังหวะตบประกอบ
2. นักเรียนร้องเพลงแกวนอและทำท่าทางประกอบอย่างอิสระ

ขั้นสอน

1. นักเรียนทบทวนระดับเสียง โด เร มี ซอล โดยให้นักเรียนเปล่งออกมาตามความคิดของนักเรียนครูคอยช่วยเหลือแนะนำ การออกเสียงให้ถูกต้องตามระดับเสียง
2. ครูทำสัญญาณมือตามระดับเสียง โด เร มี ซอล นักเรียนออกเสียงตามสัญญาณมือ ดังนี้
 - 2.1 โไล่ขึ้น-ลง ตามลำดับ
 - 2.2 โไล่ขึ้นลงเป็นขั้นคู่ 2, 3, 5 เช่น
 โด-เร, เร-มี, มี-ซอล, ซอล-มี, เร-โด
 โด-มี, มี-ซอล, ซอล-โด
 โด-เร-มี, ซอล-มี-โด
3. นักเรียนดูแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลงแกวนอ ฝึกร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวนอแบบทา-ทีที
4. นักเรียนร้องเพลงแกวนอทีละวรรค แล้วข้มตามทำนองเพลง สังเกตความสูงต่ำของเสียงที่ร้อง
5. นักเรียนร้อง เพลงแกวนอแล้วเทียบเสียงเพื่อหาระดับเสียงของเพลงแกวนอ คอยแนะนำและเขียนระดับเสียงลงในแผนภูมิ นักเรียนร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวนอแบบ ซอล-ฟา บางเสียงที่ยังไม่รู้จักให้เว้นไว้ก่อน
6. สนทนาเกี่ยวกับเสียงที่ยังไม่รู้จักว่าสูงหรือต่ำกว่าระดับเสียงที่เรียนมาแล้ว (สูงกว่า) นักเรียนออกเสียงลาตามระดับเสียงลา ครูให้สัญญาณมือประกอบ นักเรียนฝึกทำสัญญาณมือด้วยจนคล่องพอสมควร ครูบอกว่าระดับเสียงนี้คือ เสียงลา นักเรียนดูแผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ ครูอธิบายเพิ่มเติม

7. นักเรียนออกเสียง โด เร มี ซอล ลา และทำสัญญาฝีมือประกอบ แล้วร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวอนแบบซอล-ฟาทีละวรรค เมื่อร้องได้ดีพอสมควรแล้ว จึงร้องพร้อมกันทั้งเพลง

8. ครูและนักเรียนทบทวนเรื่องการบันทึกโน้ตสากลลงบนบรรทัด 5 เส้น (ครูบอกว่าระดับเสียงลาอยู่ในช่องที่ 2) นักเรียนช่วยกันบันทึกโน้ตสากลเพลงแกวอนลงใน บรรทัด 5 เส้น

9. นักเรียนฝึกอ่านโน้ตสากลเพลงแกวอนในบรรทัด 5 เส้น เป็นกลุ่มพร้อมกัน
ขั้นสรุป

1. นักเรียนเล่นเกมหัวใจเลือกคู่ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ครูแจกของ ใส่ชิ้นส่วนของหัวใจกลุ่มละ 1 ซอง ซองละ 20 ชิ้น ให้เวลา 1 นาทีในการจับคู่ชิ้นส่วนของ หัวใจให้ครบ 10 ดวง กลุ่มใดเสร็จก่อนและถูกต้องที่สุด ได้เลือกรางวัลจากปลาพาโชค เสร็จแล้วให้แต่ละกลุ่มศึกษาจากหัวใจ

2. ครูทำสัญญาฝีมือ ตามระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา นักเรียนออกเสียง ตามระดับเสียงและทำสัญญาฝีมือประกอบ

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิ เพลงแกวอน

เพลงแกวอน

ปก้าวเลือนอยเฮย บองเอยปก้าวเลือน แอะตะโปง (ซ้ำ)

เบ๋องบองดักโคลือตรง บองเอยตรงเนียงกะเม็งตงก

แกวอน บองนอ บองเอยตรงเนียงกะเม็งตงก

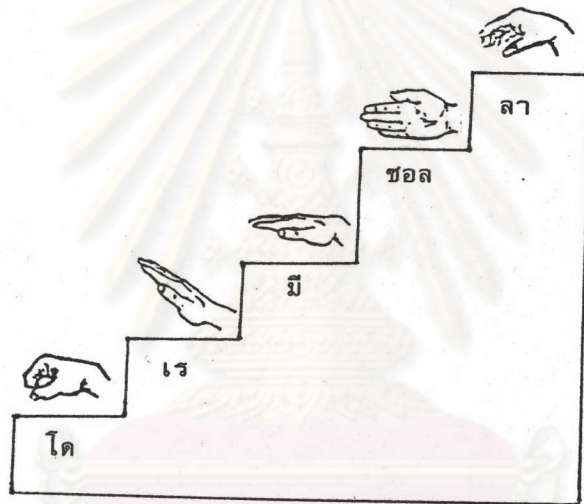
2. แผนภูมิอัตราจังหวะเพลงแกวนอ

ปกั้ว เลื่อน อย เฮย บอง เอย ปกั้ว เลื่อน แอ ตะ โปง

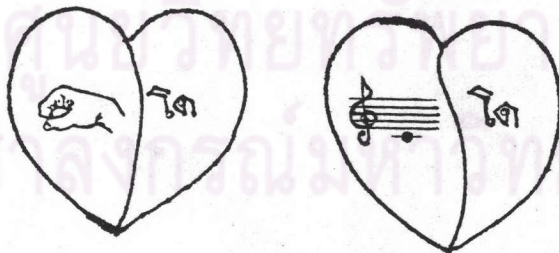
เบ่อ บอง คัก ไค ลือ ตรุง บอง เอย ตรุง เนียง กะ เม็ด งก

แกวนอ บอง นอ บอง เอย ตรุง เนียง กะ เม็ด งก

3. แผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ




4. เกมหัวใจเลือกคู่



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงแกวอนและทำจังหวะตบประกอบ
2. ออกเสียงลาหรือฮัมตามทำนองเพลงและยกมือขึ้นลงตามระดับเสียง
3. การร้องและทำสัญญาณมือประกอบระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา
4. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวอนแบบทา-ที้
5. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงแกวอนแบบซอล-ฟา
6. การเล่นเกมหัวใจเลือกคู่
7. การบันทึกและอ่านโน้ตสากลเพลงแกวอนในบรรทัด 5 เส้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 10)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. ระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที เป็นระดับเสียงทางดนตรี
2. ระดับเสียงทางดนตรีสามารถเขียนแทนได้โดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า โน้ตสากล ซึ่งสามารถอ่านได้จากบรรทัด 5 เส้น โดยมีกฎแฉประจําหลักกำกับอยู่หน้าสุดของบรรทัด 5 เส้น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงสาวกันตรึมและทำจังหวะตบประกอบได้
2. ร้องและทำสัญญาณมือในระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที ได้
3. ร้องตามจังหวะทำนองเพลงสาวกันตรึมแบบซอล-ฟาได้
4. บันทึกโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที ลงในบรรทัด 5 เส้นได้
5. ทำแบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ตได้

เนื้อหา

1. ระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที
2. สัญญาณมือของระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที
3. การอ่านและการเขียนโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที บนบรรทัด 5 เส้น ภายใต้กฎแฉประจําหลักซอล

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลงสาวกันตรึมและทำจังหวะตบประกอบ
2. ให้ตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่มทำสัญญาณมือในระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา แล้วนักเรียนคนอื่นออกเสียงในระดับเสียงนั้น ครูช่วยเทียบเสียงให้ถูกต้อง

ขั้นสอน

1. ครูร้องเพลงสาวกันตรึมทีละวรรค นักเรียนออกเสียงลาหรือฮัม ตามทำนองเพลงที่ครูร้องพร้อมกับสังเกตความสูงต่ำของทำนองเพลง
2. นักเรียนดูแผนภูมิอัตราจังหวะเพลงสาวกันตรึม ในวรรคที่ 1 ครูกำหนดให้คำแรกเป็นระดับเสียงลา นักเรียนร้องเพลงสาวกันตรึมแล้วเทียบระดับเสียงในวรรคนี้ต่อไป (ซึ่งจะมีเสียง ลา ที ซอล เร มี) ระดับเสียงที่ยังไม่รู้จักให้เว้นไว้ก่อน ดังนี้

อุม เอย บอง อุม บอง เอย อุม เอย นอ บอง อุม



ล ล ล - ล ซ ล - ร ล ม

3. นักเรียนร้องตามจังหวะทำนองเพลงสาวกันตรึมแบบซอล-ฟา ในวรรคที่ 1 พร้อมทำสัญญาณมือ และสังเกตระดับเสียงที่ยังไม่รู้จักว่าสูงหรือต่ำกว่าเสียงลา (สูงกว่า) ครูให้สัญญาณมือประกอบระดับเสียงที นักเรียนออกเสียงทีและทำสัญญาณมือ
4. นักเรียนดูแผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ ครูอธิบายเพิ่มเติม นักเรียนร้องเพลงสาวกันตรึมแล้วร้องตามจังหวะทำนองเพลงสาวกันตรึมแบบซอล-ฟาอีกครั้ง)
5. ครูสนทนาถึงระดับเสียงในบันไดเสียงโดเมเจอร์ว่ามีอยู่ 7 เสียง ให้นักเรียนบอกระดับเสียงที่รู้จักและเรียนไปแล้ว มี 6 เสียง ครูบอกว่าอีกหนึ่งเสียงคือเสียงฟา นักเรียนดูแผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ สังเกตตำแหน่งของระดับเสียงฟาและสัญญาณมือ นักเรียนออกเสียงฟาและทำสัญญาณมือประกอบ ครูเล่นคีย์บอร์ดในบันไดเสียงโดเมเจอร์ นักเรียนออกเสียงตามระดับเสียงดังนี้

5.1 โไล่ขึ้นลงตามลำค้ำบ

5.2 โไล่ตามชั้นคู้ต้ำง ๆ เช่น มี-ซอล, มี-ฟ๑-ซอล, ล๑-โศ, ล๑-ท๑-โศ เป็นด้น

6. น๑เรียนช่วยกันห๑ระดับ เสียงของ เพลงส๑วกันดริมโดยการร้องเพลงแล้วเทียบระดับเสียงกับค๑ยบ๑รคแล้วฝ๑ก้องตามจ้งห๑งทำนองแบบซอล-ฟ๑

7. น๑เรียนเล่นเกมพล๑กล๑ก โดยแบ่งน๑เรียนออกเป็น 2 กล๑ม แล้วเล่นทีละกล๑มด๑งน๑

7.1 ครูว๑งแผ่นส๑ญ๑ณม๑ในระด๑บเสียงต้ำง ๆ 2 แถว แถวละ 6 แผ่น โดยไมใ้ น๑เรียนเห็นภ๑พล๑ญ๑ณม๑

7.2 ค๑วแทนกล๑มเลือกแผ่นภ๑ 1 แผ่น เพือท๑ยว๑แผ่นต๑ไปมีระดับเสียงสูงหรือต้ำกว๑วระดับเสียงของแผ่นที่เลือก โดยเรียงล๑ค๑บความสูงต้ำ ด๑งน๑ โศ - เร - มี - ฟ๑ - ซอล - ล๑ - ท๑

7.3 ถ๑ท๑ยได้ถูกต๑ง ก็ส๑ม๑รถเล่นต๑ไปจนหมดท๑ง 2 แถว แต่ถ๑ท๑ยผิดก็ใ้กล๑มที่ 2 เล่นข๑ง สลับกันไป กล๑มไหนหมดค๑ก่อนชนะ

8. ครูท๑ยท๑นเรื่องการบ๑นท๑กใ้ดส๑กกลงบนบ๑รค 5 เส้น ในระด๑บเสียง โศ เร มี ซอล ล๑ น๑เรียนช่วยกันห๑ด๑น๑งของระดับเสียง ฟ๑ และ ท๑ บนบ๑รค 5 เส้น

9. น๑เรียนน๑ใ้ดชนิดต้ำง ๆ ไปใ้ส๑งบนบ๑รค 5 เส้น ตามระดับเสียงที่ครูก๑หนดใ้

ชั้นสร๑ป

1. น๑เรียนทำแบบฝ๑ก๑ด

ส๑อการเรียนการสอน

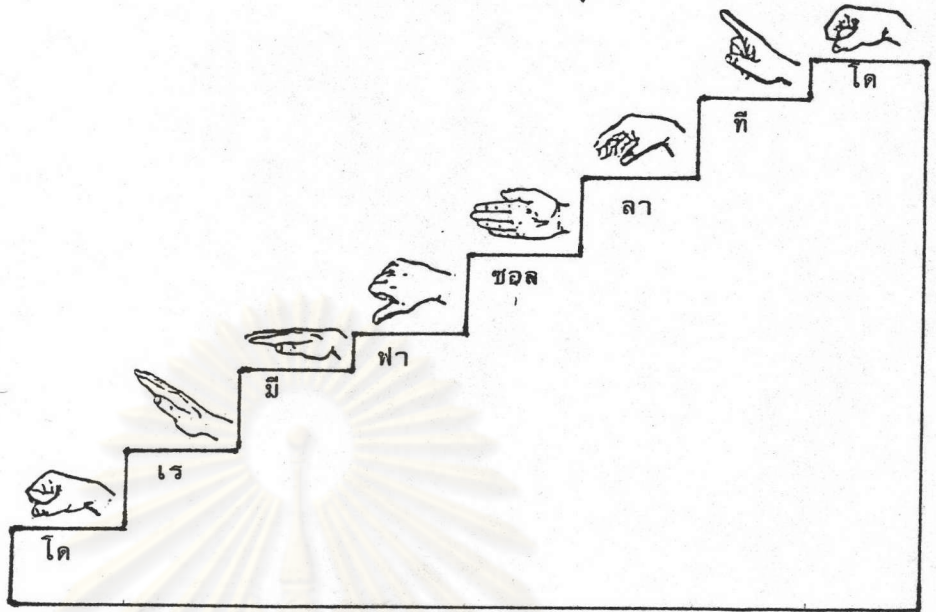
1. แผนภูมิเพลงส๑วกันดริม

เพลงส๑วกันดริม

อุมเอ๑บองอุม บองเอ๑ขุมเอ๑นอบองอุม (ข๑ง)

คล๑นเต๑อบแต่ท๑ม บองเอ๑กะม๑ยเช๑เค๑ส๑ง (ข๑ง)

2. แผนภูมิระดับเสียงและสัญญาณมือ



3. ตัวโน้ตติดแม่เหล็ก
4. กระดานขรทด 5 เส้น
5. เกมพลิกล็อก
6. แบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ต

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนใช้โน้ตตัวกลมบนทีกลงในขรทด 5 เส้น ตามระดับเสียงต่อไปนี้



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนอ่านโน้ตสากลต่อไปนี้



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้อง เพลงสาวกัณฐมณีและทำจังหวะตบประกอบ
2. การร้องและทำสัญญาณมือในระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที
3. การร้องตามจังหวะทำนองเพลงสาวกัณฐมณีแบบซอล-ฟา
4. การบันทึกโน้ตสากลในระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที

ลงในบรรทัด 5 เส้น

5. การทำแบบฝึกหัดการเขียนและการอ่านโน้ต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 11)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ หมายถึง ตัวเลข 2 ตัวซ้อนกัน บนทีกไว้ ตอนต้นของบทเพลงหลังัญญแจประจำหลัก เพื่อบ่งบอกว่า บทเพลงนั้นมีอัตราจังหวะที่จังหวะ ในหนึ่งห้องเพลง และใช้โน้ตตัวใดเป็นเกณฑ์ตัวเลข 1 จังหวะ
2. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ หมายถึง ในหนึ่งห้องเพลงมี 2 จังหวะ และใช้โน้ตตัวต่ำเป็นเกณฑ์ตัวเลข 1 จังหวะ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะตบประกอบเพลง เข็บ เข็บ ได้
2. บอกความหมายของ เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ ได้
3. ร้องเพลง เข็บ เข็บบนซอล-ฟาได้
4. ทำแบบฝึกหัดและจัดกลุ่มตัวโน้ตตาม เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ ได้

เนื้อหา

1. บทเพลงโดยทั่วไปมีการจัดกลุ่มจังหวะอย่างเป็นระบบ เรียกว่า อัตราจังหวะ การจัดกลุ่ม 2 จังหวะ เป็นอัตราจังหวะแบบหนึ่ง
2. อัตราจังหวะหรือเครื่องหมายกำหนดจังหวะ เป็นเครื่องหมายที่กำหนดว่า บทเพลงนั้นมีการจัดกลุ่มจังหวะแบบใดหรือมีอัตราจังหวะที่จังหวะ ในหนึ่งห้องเพลงและใช้โน้ตตัวใดเป็นเกณฑ์ตัวเลข 1 จังหวะ
3. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ ประกอบด้วย ตัวเลข 2 ตัวซ้อนกัน บนทีกไว้ ตอนต้นของบทเพลงหลังัญญแจประจำหลัก

3.1 เลขตัวบน หมายถึง จำนวนจังหวะในหนึ่งห้องเพลง

3.2 เลขตัวล่าง หมายถึง เลขประจำตัวโน้ตที่ใช้เป็นเกณฑ์ตัวละ
หนึ่งจังหวะ

4. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ หมายถึง ในหนึ่งห้องเพลงมี 2 จังหวะ
และใช้โน้ตตัวค้ำเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

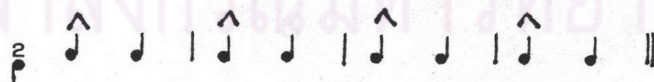
กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. นักเรียนร้องเพลง เข็ม เข็มและท่าจังหวะตบประกอบ
2. นักเรียนและครูทบทวนเกี่ยวกับจังหวะตบและจังหวะทำนอง

ขั้นสอน

1. นักเรียนร้องเพลง เข็ม เข็ม ครูเคาะจังหวะตบให้มีจังหวะเน้นในอัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$
นักเรียนฟังและสังเกตการเคาะจังหวะของครูว่า มีจังหวะเป็นอย่างไร [เน้น (หนัก)
1 จังหวะ และเบา 1 จังหวะ สลับกันไป] ครูเขียนอัตราจังหวะและใส่เครื่องหมาย
เน้นเสียงตรงจังหวะเน้น ครูอธิบายเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของจังหวะ เน้น (Λ)
2. นักเรียนฟังครูอธิบายว่า ในการเขียนโน้ตสากล ไม่มีเขียนติดต่อกันจนจบ
เพลง แต่จะมีการจัดกลุ่มจังหวะโดยให้มีอัตราจังหวะเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2, 3 และ 4 จังหวะ
และมีการใช้เส้นกันห้องแบ่งไว้เป็นห้อง ๆ การจัดกลุ่มจะยึดจังหวะเน้นเป็นจังหวะที่ 1
ในแต่ละห้องเพลง นักเรียนช่วยกันกันห้องเพลง ดังนี้



ครูสนทนากับ เพื่อทบทวนจากที่เคยเรียนมาแล้ว

3. นักเรียนอ่านอัตราจังหวะแบบทา-ทีทีและตบมือตามจังหวะตบในข้อ 2
แล้วซักถามว่าในหนึ่งห้องมีกี่จังหวะตบ (2 จังหวะตบ)

4. ครูสรุปว่า ลักษณะดังกล่าวนี้ จะมีเครื่องหมายบอกให้เราทราบได้คือ เครื่องหมายกำหนดจังหวะ ซึ่งเขียนไว้ตอนต้นของบทเพลง นักเรียนดูแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลง เข็ม เข็ม แล้วบอกว่ามีเครื่องหมายกำหนดจังหวะอะไร (เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$) ประกอบด้วยเลขอะไรบ้าง (2, 4) ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า เลข 2 อยู่ข้างบน เรียกว่า เลขตัวบน หมายถึง จำนวนจังหวะในหนึ่งห้อง และเลข 4 อยู่ข้างล่าง เรียกว่า เลขตัวล่าง หมายถึง เลขประจำตัวโน้ตตัวต่ำ ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ตัวเลข 1 จังหวะ

ฉะนั้นในบทเพลงที่มีเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ ในหนึ่งห้องเพลงจะมี กี่จังหวะ (2 จังหวะ) ทราบได้จากอะไร (เลขตัวบน, 2) ใช้โน้ตตัวใดเป็นเกณฑ์ตัวเลข 1 จังหวะ (โน้ตตัวต่ำ) ทราบได้จากอะไร (เลขตัวล่าง, 4)

5. นักเรียนดูแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลง เข็ม เข็ม แล้วตอบคำถามดังนี้

5.1 อัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$ ในหนึ่งห้องมีตัวต่ำได้กี่ตัว (2 ตัว)

5.2 อัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$ ในหนึ่งห้องมีโน้ตเข็ม 1 ชั้นได้กี่ตัว (4 ตัว)

5.3 อัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$ ในหนึ่งห้องมีตัวขาวได้กี่ตัว (1 ตัว)

6. นักเรียนฝึกเติมตัวโน้ตให้ครบตาม เครื่องหมายกำหนดจังหวะ โดยใช้ตัวโน้ต ดิคมแม่เหล็กติดลงในบรรทัด 5 เส้น

7. นักเรียนร้องเพลง เข็ม เข็ม เทียบระดับเสียงจนจบ เพลงแล้วร้องแบบซอล-ฟา

8. นักเรียนช่วยกันบันทึกตัวโน้ตสากล เพลง เข็ม เข็มตามระดับเสียงที่ได้ลงใน บรรทัด 5 เส้น นักเรียนฝึกอ่านโน้ตสากลในบรรทัด 5 เส้น

ขั้นสรุป

1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลง เข็ม เข็ม

เพลง เข็ม เข็ม

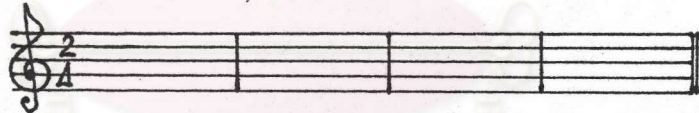
สร้อย เข็ม เข็ม เนียง เข็ม เข็ม เข็ม เนียง เข็ม
 กิถาซ่าปงออยเฮย บองเอยซ่าปงปกาชวาย (ซ้ำ)
 ซลัญของเนียงโนวซร็อกชงาย (ซ้ำ)
 บองเอยแม เนียงมัยออยยัว (ซ้ำ)

2. แผนภูมิบรรทัด 5 เส้น

3. แบบฝึกหัด

ข้อ 1. ให้นักเรียนเติมตัวโน้ตลงในบรรทัด 5 เส้น ให้ครบตามเครื่องหมาย

กำหนดจังหวะ



ข้อ 2. ให้นักเรียนขีดเส้นกันห้องให้ถูกต้องตามเครื่องหมายกำหนดจังหวะ



ข้อ 3. ให้นักเรียนเติมเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ ให้ถูกต้อง



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะตบประกอบเพลง เข็ม เข็ม
2. การบอกความหมายของเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$
3. การร้องเพลง เข็ม เข็มแบบซอล-ฟา
4. การทำแบบฝึกหัดและจัดกลุ่มตัวโน้ตตามเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนโน้ตสากลเบื้องต้น (แผนที่ 12)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ หมายถึง ตัวเลข 2 ตัวซ้อนกัน บันทึกไว้ตอนต้นของบทเพลง หลังกุญแจประจำหลัก เพื่อบ่งบอกว่า บทเพลงนั้นมีอัตราจังหวะกี่จังหวะในหนึ่งห้องเพลง และใช้โน้ตตัวใดเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ
2. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ หมายถึง ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะ และใช้โน้ตตัวต่ำเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) ได้
2. บอกความหมายของเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ ได้
3. ทำแบบฝึกหัดและจัดกลุ่มตัวโน้ตได้
4. ร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) แบบซอล-ฟาได้
5. บันทึกและอ่านโน้ตสากลบนบรรทัด 5 เส้นได้

เนื้อหา

1. บทเพลงทั่วไปมีการจัดกลุ่มจังหวะอย่างเป็นระบบเรียกว่า อัตราจังหวะ การจัดกลุ่ม 4 จังหวะ เป็นอัตราจังหวะแบบหนึ่ง
2. อัตราจังหวะหรือเครื่องหมายกำหนดจังหวะ เป็นสัญลักษณ์ที่กำหนดว่า บทเพลงนั้นมีการจัดกลุ่มจังหวะแบบใด ใช้โน้ตตัวใดเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ
3. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ เป็นเครื่องหมายที่ประกอบด้วยเลข 2 ตัวซ้อนกัน ซึ่งบันทึกไว้ตอนต้นของบทเพลง หลังกุญแจประจำหลัก

3.1 เลขตัวบน หมายถึง จำนวนจังหวะในหนึ่งห้องเพลง

3.2 เลขตัวล่าง หมายถึง เลขประจำตัวโน้ตที่ใช้เป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

4. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ หมายถึง ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะ

และใช้โน้ตตัวต่ำเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวน เกี่ยวกับสัญลักษณ์มือและระดับเสียง โดยครูเป็นผู้ร้องในระดับเสียงต่าง ๆ นักเรียนทำสัญลักษณ์มือหรือครูทำสัญลักษณ์มือ นักเรียนร้องตามระดับเสียง
2. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) และทำจังหวะตบประกอบ

ขั้นสอน

1. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) ครูให้จังหวะด้วยการทำสัญลักษณ์ของผู้อำนวยการเพลงในอัตราจังหวะ $\frac{4}{4}$ นักเรียนสังเกตจังหวะของเพลงว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร

2. นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) ครูตีกลองตบมือในจังหวะตบให้จังหวะที่ 1 ของทุกห้องเพลงมีเสียงหนัก (ดัง) คือ $\hat{1} \ 2 \ 3 \ 4 / \hat{1} \ 2 \ 3 \ 4 //$ นักเรียนตอบคำถามว่าในบทเพลงนี้มีจังหวะเน้นเป็นอย่างไร (เน้น(หนัก) 1 จังหวะ และเบา 3 จังหวะ) ครูเขียนอัตราจังหวะและใส่จังหวะเน้นลงไป นักเรียนตบมือตามอัตราจังหวะพร้อมกัน

3. ทบทวนเรื่องการจัดกลุ่มตัวโน้ตในอัตราจังหวะ 2 จังหวะ ซึ่งยึดจังหวะเน้นเป็นจังหวะที่ 1 ของทุกห้องเพลง นักเรียนช่วยกันขีดเส้นกันห้องของอัตราจังหวะนี้ นักเรียนตอบคำถามว่า เพลงนี้ในหนึ่งห้องมีกี่จังหวะตบ (4 จังหวะตบ) ถ้ากำหนดให้โน้ตตัวต่ำ 1 ตัวมีค่าเท่ากับ 1 จังหวะตบ ในหนึ่งห้องจะมีโน้ตตัวต่ำได้กี่ตัว (4 ตัว)

4. ทบทวนความหมายของ เครื่องหมาย ⁴ เลขตัวบนและเลขตัวล่าง ด้วยการซักถามแล้วบอกครูว่า เพลงนี้มี เครื่องหมายกำหนดจังหวะอะไร (เครื่องหมายกำหนดจังหวะ ⁴/₄)

5. นักเรียนดูแผนภูมิโน้ตสากลเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) แล้วสังเกตในแต่ละห้องเพลงมีอัตราจังหวะตรงกับ เครื่องหมายกำหนดจังหวะหรือไม่ และสังเกตจำนวนของตัวโน้ตในแต่ละห้องเพลง

6. นักเรียนช่วยกันจับกลุ่มตัวโน้ตให้ครบตาม เครื่องหมายกำหนดจังหวะ ⁴/₄ โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมา เลือกตัวโน้ตไปใส่ในห้องเพลง ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยของแต่ละกลุ่มว่าถูกต้องหรือไม่ นักเรียนฝึกอ่านแบบทาทา-ทีที ครูจัดโน้ตให้มีระดับเสียงต่าง ๆ เพื่อให้ นักเรียนอ่านตามระดับเสียงบนกระดานบรรทัด 5 เส้น แบบซอลฟา

7. ครูนำแผนภูมิอัตราจังหวะ เพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) เพื่อให้ นักเรียนฝึกอ่านโน้ตดังนี้

7.1 นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) แล้วตบมือตามจังหวะ ทำนอง

7.2 นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) แล้วช่วยกันหาระดับเสียงของเพลง นักเรียนร้องเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) แบบซอล-ฟา

7.3 นักเรียนช่วยกันบันทึกโน้ตสากลเพลงอาโยอายอง (ประยุกต์) ลงในบรรทัด 5 เส้น

ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูทบทวน เกี่ยวกับ เครื่องหมายกำหนดจังหวะ
2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด

สื่อการเรียนการสอน

1. แผนภูมิเพลงอาโยอายุอง (ประยุกต์)

เพลงอาโยอายุอง (ประยุกต์)

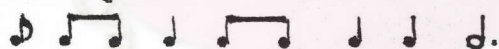
ทานิแอง กีทา กันจัญเจกควับ
 อังกอมุยกดืบ ทาจรอกดักปวงกลาน
 รั่วซี รั่วซีมันแคลบาน
 ลออบองเอย ออบกอเคนียุม

2. แผนภูมิอัตราจังหวะเพลงอาโยอายุอง (ประยุกต์)

ทา นิ แอง กี ทา กัน จัญ เจก ควับ



อังกอ มุยกดืบ ทา จรอก ดัก ปวง กลาน



รั่ว ซี รั่ว ซี มัน แคล บาน



ล-ออบองเอย ออบกอเคนียุม

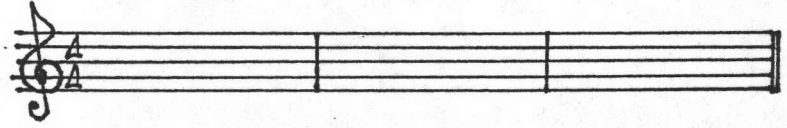


3. เกมเปิดแปะ

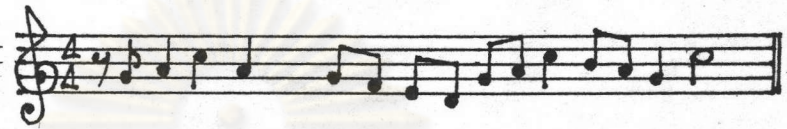
4. แบบฝึกหัด

ข้อ 1. ให้นักเรียนเติมตัวโน้ตลงในบรรทัด 5 เส้น ให้ครบตามเครื่องหมาย

กำหนดจังหวะ

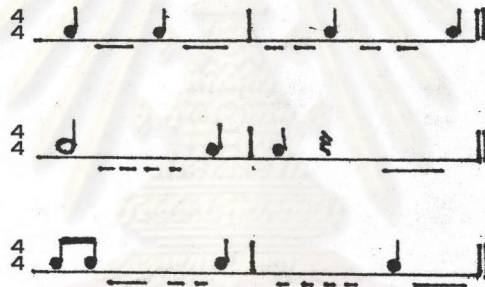


ข้อ 2. ให้นักเรียนขีดเส้นกันห้อง ตามเครื่องหมายกำหนดจังหวะ



ข้อ 3. ให้นักเรียนเติมตัวโน้ตลักษณะต่าง ๆ ให้ครบตามเครื่องหมายกำหนด

จังหวะ



การวัดผลและประเมินผล

1. การร้องเพลงและทำจังหวะประกอบเพลงอาโยอายุอง (ประยุกต์)
2. การบอกความหมายของ เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$
3. การทำแบบฝึกหัดและการจัดกลุ่มตัวโน้ต
4. การร้องเพลงอาโยอายุอง (ประยุกต์) แบบซอล-ฟา
5. การบันทึกและอ่านโน้ตสากลบนบรรทัด 5 เส้น

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เรื่องโน้ตสากลเบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับที่ 1 เวลา 1 ชั่วโมง

ตอนที่ 1 จากข้อ 1-10 ให้นักเรียนฟังเสียงต่อไปนี้แล้วตอบคำถามแต่ละข้อ

1. เสียงของจังหวะต่อไปนี้ เป็นจังหวะแบบใด?

- | | |
|----------------|-----------------|
| ก. จังหวะ เน้น | ข. จังหวะ ตบ |
| ค. จังหวะ หยุด | ง. จังหวะ ทำนอง |

2. เสียงจังหวะต่อไปนี้ มีจังหวะ เน้นกี่ครั้ง?

- | | |
|------------|------------|
| ก. 2 ครั้ง | ข. 3 ครั้ง |
| ค. 4 ครั้ง | ง. 5 ครั้ง |

3. เสียงต่อไปนี้ มีจังหวะหยุดกี่ครั้ง?

- | | |
|------------|------------|
| ก. 1 ครั้ง | ข. 2 ครั้ง |
| ค. 3 ครั้ง | ง. 4 ครั้ง |

4. เสียงต่อไปนี้ ตรงกับสัญลักษณ์ของจังหวะในข้อใด?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ก. $\frac{2}{4}$ d | ข. $\frac{2}{4}$ ๓ ๘ |
| ค. $\frac{2}{4}$ ๓ ๘ | ง. $\frac{2}{4}$ ๓ ๘ |

5. เสียงต่อไปนี้ ตรงกับอัตราจังหวะในข้อใด?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ก. $\frac{2}{4}$ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ | ข. $\frac{2}{4}$ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ |
| ค. $\frac{2}{4}$ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ | ง. $\frac{2}{4}$ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ ๓ |

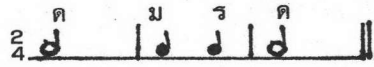
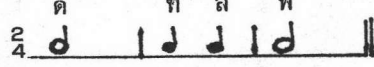

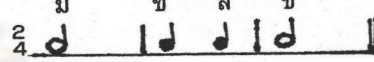
6. เสียงต่อไปนี้ มีตัวโน้ตกี่ลักษณะ?

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ก. 3 ลักษณะ คือ ๓, ๓, ๘ | ข. 3 ลักษณะ คือ ๓, ๘, ๐ |
| ค. 4 ลักษณะ คือ ๓, ๓, ๘, ๘ | ง. 4 ลักษณะ คือ ๓, ๓, ๘, ๐ |

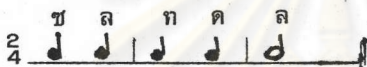

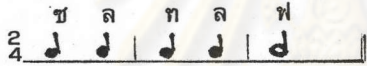
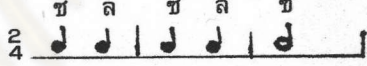
7. จากข้อ 6 ตัวโน้ตตัวสุดท้ายคือโน้ตลักษณะใด?

- ก.  ข.  ค.  ง. 


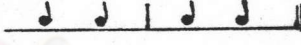

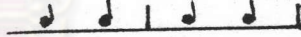
8. เสียงต่อไปนี้ตรงกับระดับเสียงในข้อใด?

- ก.  ข. 
 ค.  ง. 

9. เสียงต่อไปนี้ตรงกับระดับเสียงในข้อใด?

- ก.  ข. 
 ค.  ง. 

10. เสียงในข้อใด คือระดับเสียง โด มี ซอล โด

- ก.  ข. 
 ค.  ง. 

ตอนที่ 2 จากข้อ 11-30 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

11. ข้อใดมีลักษณะจังหวะเหมือนจังหวะตบ

- ก. เสียงคนพูด ข. รถไฟวิ่ง
 ค. เสียงนกร้อง ง. หัวใจเต้น

12. โน้ตที่มีเครื่องหมาย "Λ" กำกับอยู่ หมายความว่าอย่างไร

- ก. บรรเลงโน้ตตัวนั้นค้อยกว่าปกติ ข. บรรเลงโน้ตตัวนั้นดังกว่าปกติ
 ค. บรรเลงโน้ตตัวนั้นช้ากว่าปกติ ง. บรรเลงโน้ตตัวนั้นเร็วกว่าปกติ

13. เครื่องหมาย " § " หมายถึงเครื่องหมายชนิดใด

- | | |
|-------------|--------------|
| ก. ตัวหยุด | ข. เน้นเสียง |
| ค. เร็วขึ้น | ง. ช้าลง |

14. เครื่องหมาย " § " ในอัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$ ♩ ♩ | ♩ § || หมายความว่าอย่างไร

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ก. เสียงเจียมยาวเท่ากับ ♩ 2 ตัว | ข. เสียงเจียมยาวเท่ากับ ♩ 1 ตัว |
| ค. เสียงเจียมยาวเท่ากับ ♩ 1 ตัว | ง. เสียงเจียมยาวเท่ากับ ♩ 1 ตัว |

15. โน้ตตัวกลม (○) 1 ตัว มีค่าเท่ากับโน้ตเชบิต 1 ชั้น กี่ตัว

- | | |
|-----------|----------|
| ก. 4 ตัว | ข. 2 ตัว |
| ค. 16 ตัว | ง. 8 ตัว |

16. โน้ตตัวเชบิต 1 ชั้น 4 ตัว (♯ ♯ ♯ ♯) มีค่าเท่ากับข้อใด

- | | |
|------|------|
| ก. ♩ | ข. ♩ |
| ค. ○ | ง. ♩ |

17. ในเครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ โน้ต ♩ มีค่าเท่ากับข้อใด

- | | |
|---------------|---------------|
| ก. 4 จังหวะตบ | ข. 3 จังหวะตบ |
| ค. 2 จังหวะตบ | ง. 1 จังหวะตบ |

18. กลุ่มโน้ตในข้อใด เมื่อรวมกันแล้วมีค่าเท่ากับ โน้ตตัวกลม 1 ตัว

- | | |
|--------|----------|
| ก. ♩ ♩ | ข. ♩ ♩ ♩ |
| ค. ♩ ♩ | ง. ♩ ♩ ♩ |

19. กลุ่มโน้ตในข้อใด เมื่อรวมกันแล้วมีค่ามากที่สุด

- | | |
|----------|----------|
| ก. ♩ ♩ ♩ | ข. ♩ ♩ ♩ |
| ค. ♩ ♩ ♩ | ง. ♩ ♩ ♩ |

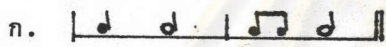
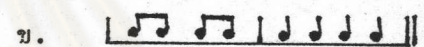

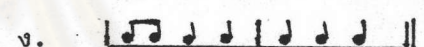
27. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ หมายความว่าอย่างไร

- ก. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ตตัวขาวเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ
 ข. ในหนึ่งห้องเพลงมี 2 จังหวะตบ ใช้โน้ตตัวขาวเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ
 ค. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ตตัวดำเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ
 ง. ในหนึ่งห้องเพลงมี 2 จังหวะตบ ใช้โน้ตตัวดำเป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ


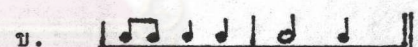
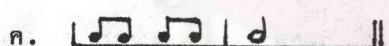

28. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ เลขตัวบน (2) หมายถึงอะไร

- ก. จำนวนจังหวะในหนึ่งห้องเพลง ข. จำนวนตัวโน้ตในหนึ่งห้องเพลง
 ค. จำนวนจังหวะในหนึ่งเพลง ง. จำนวนตัวโน้ตในหนึ่งเพลง

29. ข้อใดคืออัตราจังหวะ $\frac{4}{4}$ ที่ถูกต้อง

- ก.  ข. 
 ค.  ง. 

30. ข้อใดคืออัตราจังหวะ $\frac{4}{4}$ ที่ถูกต้อง

- ก.  ข. 
 ค.  ง. 

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. จากข้อ 6 ตัวโน้ตตัวสุดท้ายคือโน้ตลักษณะใด?

- ก. ข. ค. ง.

8. เสียงต่อไปนี้ตรงกับระดับเสียงในข้อใด?

- | | |
|----|----|
| ก. | ข. |
| ค. | ง. |

9. เสียงต่อไปนี้ตรงกับระดับเสียงในข้อใด

- | | |
|----|----|
| ก. | ข. |
| ค. | ง. |

10. เสียงในข้อใดคือระดับเสียง โด มี ซอล โด

- | | |
|----|----|
| ก. | ข. |
| ค. | ง. |

ตอนที่ 2 จากข้อ 11-30 ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

11. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของจังหวะทำนอง

- | | |
|----------------|-----------------|
| ก. ไบไม้โท | ข. เสียงน้ำตก |
| ค. เสียงนาฬิกา | ง. เสียงหัวเราะ |

12. ถ้าเราต้องการเน้นเสียงให้ดังหรือหนักกว่าปกติ จะใช้เครื่องหมายชนิดใด


- ก. ข. ค. ง.

13. ตัวหยุด หมายถึง


- | | |
|----------------------|--------------------------|
| ก. บรรเลงให้สูงขึ้น | ข. บรรเลงให้ช้าลง |
| ค. บรรเลงให้เร็วขึ้น | ง. เจียบหรือหยุดชั่วคราว |

14. $\frac{2}{4}$  เครื่องหมาย " ๕ " หมายความว่าอย่างไร

- ก. เสียงเจ็บบ 1 จังหวะตบ
- ข. เสียงเจ็บบ 2 จังหวะตบ
- ค. เสียงเจ็บบ $\frac{1}{2}$ จังหวะตบ
- ง. เสียงเจ็บบ $\frac{1}{4}$ จังหวะตบ





15. โน้ตในข้อใด มีค่าเท่ากับโน้ตตัวดำ 2 ตัว ()

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

16. กลุ่มโน้ตในข้อใด มีค่าเท่ากับ 

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

17. ในเครื่องหมาย $\frac{2}{4}$ โน้ตในข้อใดมีค่าเท่ากับ 1 จังหวะตบ

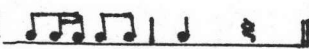
- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

18. กลุ่มโน้ตในข้อใด เมื่อรวมกันแล้วมีค่ามากกว่า โน้ตตัวขาว 1 ตัว

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

19. กลุ่มโน้ตในข้อใด เมื่อรวมกันแล้วมีค่าน้อยที่สุด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

20. $\frac{2}{4}$  อ่านเป็นจังหวะทำนองแบบทา-ทีทีได้ว่อย่างไร

- ก. ที-ที ทิม-ริ ทา อั้ง
- ข. ที-ที-ริ ที-ที ทา อั้ง
- ค. ที-ริ-ที-ริ ที-ที ทา อั้ง
- ง. ที-ที-ริ ทิม-ริ ทา อั้ง

21. สัญลักษณ์มือของระดับเสียง "ลา" คือข้อใด

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

22. สัญญามือนี้อ่านว่าอย่างไร

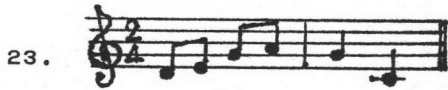


ก. ซอล มี ฟา เร

ข. เร มี ฟา ซอล

ค. มี ซอล เร ที

ง. ลา ซอล ที โด



อ่านว่าอย่างไร

ก. เร มี ซอล ลา ซอล โด

ข. ฟา ซอล ที โด ที ฟา

ค. โด เร ฟา ซอล ฟา โด

ง. ซอล ลา โด เร โด ซอล



อ่านว่าอย่างไร

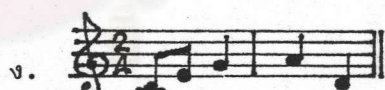
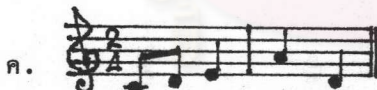
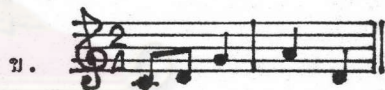
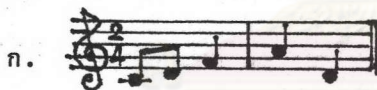
ก. ที โด ซอล เร ลา

ข. มี ฟา โด ซอล เร

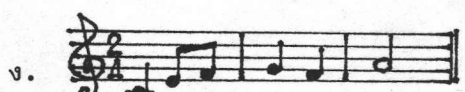
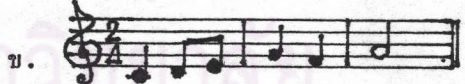
ค. ซอล ลา มี ที ลา

ง. โด เร ลา มี ที

25. ข้อใดคือโน้ตในระดับเสียง โด มี ซอล ลา เร



26. $\frac{2}{4}$ บันทึกลงในบรรทัด 5 เส้นได้อย่างไร



27. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{4}{4}$ หมายความว่าอย่างไร

ก. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ต $\frac{1}{4}$ เป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

ข. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ต $\frac{1}{2}$ เป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

ค. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ต $\frac{1}{4}$ เป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

ง. ในหนึ่งห้องเพลงมี 4 จังหวะตบ ใช้โน้ต $\frac{1}{2}$ เป็นเกณฑ์ตัวละ 1 จังหวะ

28. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ $\frac{2}{4}$ เลขตัวล่าง (4) หมายถึงอะไร

- ก. ๐ ข. ๘ ค. ๒ ง. ๑

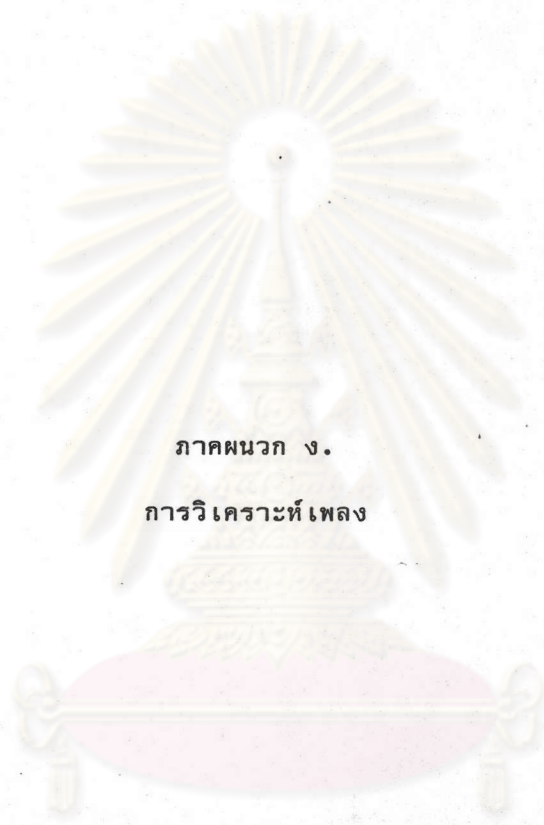
29. ข้อใดคืออัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$ ที่ถูกต้อง

- ก.  ข. 
- ค.  ง. 

30. ข้อใดคืออัตราจังหวะ $\frac{4}{4}$ ที่ถูกต้อง

- ก.  ข. 
- ค.  ง. 

ศูนย์วิทยุทรงพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง.

การวิเคราะห์เพลง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพลงที่นำมาใช้ในการวิจัย ได้ผ่านการวิเคราะห์โดยผู้วิจัยดังนี้

เพลงพื้นบ้านอีสานใต้

ผู้วิจัยได้บันทึกเพลงพื้นบ้านอีสานใต้จากกันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา อยู่ที่บ้านกรวด ตำบลห้วยราช ถึงอำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 เพลง นำมาคัดเลือกตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 เพลง ผู้วิจัยถอดโน้ตเพลงพื้นบ้านอีสานใต้ทั้ง 20 เพลง แล้ววิเคราะห์ทุกเพลงตามแบบวิเคราะห์เพลงร้องของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ สุทตจิตต์ เพื่อเลือกเพลงมาใช้ในการวิจัยจำนวน 12 เพลง

เพลงไทยสมัยนิยม

ผู้วิจัยได้รวบรวมรายชื่อเพลงไทยสมัยนิยมในช่วงปี 2533-2534 จำนวน 30 คัดเลือกเพลงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำไปสำรวจความนิยมจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสวายจิก 1 จำนวน 4 โรงเรียนละ 10 คน เรียงลำดับความนิยม คัดเลือกไว้ 20 เพลงและนำมาวิเคราะห์ตามแบบวิเคราะห์เพลงร้องของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ สุทตจิตต์ เพื่อเลือกเพลงมาใช้ในการวิจัยจำนวน 12 เพลง

การนำเสนอ

เพลงที่ใช้ในการวิจัยในภาคผนวกนี้จำนวน 24 เพลง เป็นเพลงพื้นบ้านอีสานใต้จำนวน 12 เพลง เพลงไทยสมัยนิยม จำนวน 12 เพลง โดยเสนอเรียงลำดับตามแผนการสอน เพลงที่ใช้ในแผนการสอนเดียวกันจะเรียงต่อกัน ไม่แยกตามประเภทของเพลง และในหน้า 179-180 จะเป็นตารางสรุปผลการวิเคราะห์เพลงทั้งสองประเภทอีกครั้ง

การวิเคราะห์เพลงเพื่อใช้ในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตามแบบวิเคราะห์เพลงร้องของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรุทธ์ สุทธิจิตต์ ซึ่งมีความหมายดังต่อไปนี้

1. การจัดเรียงของเสียง หมายถึง การเรียงระดับเสียงตั้งแต่ต่ำสุด ไปจนถึงสูงสุด ที่มีในเพลงนั้น
2. อัตราจังหวะ หมายถึง เครื่องหมายที่กำหนดจำนวนจังหวะในหนึ่งห้อง เพลง
3. บันไดเสียง หมายถึง ระยะเวลาของเสียงเรียงลำดับจากเสียงต่ำไปหาเสียงสูง หรือจากเสียงสูงไปหาเสียงต่ำ
4. ช่วงกว้างของเสียง หมายถึง ช่วงระหว่างเสียงต่ำสุดไปจนถึงสูงสุด
5. ช่วงกลุ่มตัวโน้ต หมายถึง ช่วงของเสียงที่มีความถี่มาก
6. ลักษณะทำนอง หมายถึง ลักษณะการเคลื่อนที่ของระดับเสียงที่เป็นแนวทำนอง
7. รูปแบบทำนอง หมายถึง โครงสร้างของเพลงที่เป็นทำนองสั้น ๆ หรือเป็นประโยค ซึ่งมีความยาวตั้งแต่ 2-8 ห้องและอาจมีการซ้ำทวนหรือการเปลี่ยนไป
8. รูปแบบจังหวะ หมายถึง กลุ่มจังหวะที่มีลักษณะต่าง ๆ กัน
9. ลักษณะของเนื้อร้อง หมายถึง ผลที่มีเนื้อร้องเต็มหรือมีการเอื้อน
10. ประเภทของเพลง หมายถึง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้หรือเพลงไทยสมัยนิยม
11. ประพันธ์ทำนอง หมายถึง ผู้ประพันธ์ทำนองเพลง
12. ประพันธ์เนื้อร้อง หมายถึง ผู้ที่ประพันธ์เนื้อร้อง
13. เนื้อหาของเพลง หมายถึง เนื้อหาสาระของเพลงที่นำมาใช้ในการวิจัย
14. เนื้อเพลงท่อนอื่น หมายถึง เนื้อเพลงของเพลงนั้นในท่อนอื่นแต่มิได้นำมาใช้

ในการวิจัย

ไม้ตสาถลและการวิเคราะห้เพลงร้อง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้กับ เพลงไทยสมัยนิยมที่ใช้ใน
การวิจัย เรียงลำดับไว้ดังนี้

แผนการสอนที่	ชื่อเพลง	หน้า	ชื่อเพลง	หน้า
1	กะโน้บดิงต้อง	164	เสื่อ	165
2	ปการัญเจก	166	ลาออก	167
3	ชะโอะละหน้าย	168	เจ้าภาพจงเจริญ	169
4	อาโยอายอง	170	สัญญาใจ	171
5	ไหว้ครู	172	เปล้าทรอกนะ	173
6	ซาระยัง	174	สับประรด	175
7	รำเบ็ญญ	176	ข้าวนอกนา	177
8	กัจญเจก (โบราณ)	178	พลิกลือก	179
9	แกวนอ	180	น้ำพริกปลาทุ	181
10	สาวกันตริม	182	ขมึ้นกับปุ่น	183
11	เข็บเข็บ	184	คู่กัด	185
12	อาโยอายอง (ประยุคต์)	186	อารมณัติ	187

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพลงกะโน้บดิ่งต้อง

โอ กะ โน้บ ดิ่ง ต้อง ชง- ขาร เนียง เอย ชี เซลิก รา แซ้ย
 โอ กะ โน้บ ดิ่ง ต้อง ชง- ขาร เนียง เอย ชี เซลิก รา แซ้ย กะ มม มิม
 มุย มิม มุย กัน เลาะ บั๊ยะ กะ มม มม มุย มิม มุย กัน เลาะ บั๊ยะ ล- อล ของ
 เอย เต็ง ขาน ของ นา

ชื่อเพลง..... กะโน้บดิ่งต้อง.....

การจัดเรียงของเสียง..... ม, ช, (ล) ท ค ร ม อัตราจังหวะ..... 4/4.....

บันไดเสียง..... ลา เอกสะโทนิค..... ช่วงกว้าง..... ม - ม (คู่ 8).....

ลักษณะทำนอง..... เรียงลำดับกัน..... ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ช - ม (คู่ 6).....

รูปแบบทำนอง..... AB (aabbcc).....

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้..... เพลงไทยสมัยนิยม.....

ประพันธ์ทำนอง..... ไม่ทราบผู้ประพันธ์.....

ประพันธ์เนื้อร้อง..... กันตริมิตรดาวรุ่งพัฒนา.....

เนื้อหาของเพลง..... ไอ้ตึกแดนตำข้าวกินโยไฟ ชายสามคนรักสาวคนเดียวกันไม่รู้จะได้แต่งงานกับใคร.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..... มี..... ไม่มี.....

เพลงเสือ

ท่อน A

ถึง ให้ ดู ก็ ดู ไม่ ออก หลอก คน เขา มา เท่า ไร ไม่ รู้
ซ่อน ตัว จริง ที่ เธอ เป็น อยู่ สม ตา เมื่อ ไร ได้ เจอ แว ตา เสือ

ชื่อเพลง.....เสือ.....

การจัดเรียงของเสียง.....ม. ข. (ล) ท ค ร ม.....อัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง.....ลา เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง.....ม. - ม. (คู่ 8).....

ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต.....ล. ร. ม. (คู่ 5).....

รูปแบบทำนอง.....AABA.....ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย.....A.....

รูปแบบของจังหวะ.....♩. ♪. ♩. ♪. | ♩. ♪. ♩. ♪. | ♩. ♪. ♩. ♪. | ♩. ♪. ♩. ♪. |.....

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง.....เพลงพื้นบ้านอีสานใต้..........เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง.....สุรชัย บุญแต่ง.....

ประพันธ์เนื้อร้อง.....โก๋ ล้าลูกกา.....

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี..........ไม่มี

เพลงลาออก ท่อน B

ออก อย่างจี้ ต้อง ลา ออก จะ ขอ ลา ออก ประ ท้วง คน ึ่งก นึก อย่างจี้ต้อง ลา
 ออก อย่าง จี้ ละ ต้อง ออก จะ ขอ ลา ออก รู้ แล้ว รู้ รอด ไป

ชื่อเพลง.....ลาออก.....

การจัดเรียงของเสียง.....**ค** ร ม ช คิอัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง.....โด เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง.....ค - ล (คู่ 6).....

ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต.....ม - ล (คู่ 4).....

รูปแบบทำนอง.....ABAB.....ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย.....B.....

รูปแบบของจังหวะ.....♩ : ♩ ♩ ♩ | ♩ : ♩ ♩ ♩ ||.....

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง.....เพลงพื้นบ้านอีสานใต้เพลงไทยสมัยนิยม.....

ประพันธ์ทำนอง.....จาตุรนต์ ..เอมชัยบุตร.....

ประพันธ์เนื้อร้อง.....มवलหมี.....

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี..........ไม่มี.....

เพลงชะโละหน้าย

ชื่อเพลง.....ชะโละหน้าย.....

การจัดเรียงของเสียง..... ล, ค, ร, (ม) ช อัตราจังหวะ..... 2/4

บันไดเสียง..... มี เพนตาโทนิค ช่วงกว้าง..... ล - ช (คู่ 7)

ลักษณะทำนอง..... ค่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ล - ม (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง..... abba

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ ||

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... ไม่ทราบผู้ประพันธ์

ประพันธ์เนื้อร้อง..... ก็นตรีมคณะดาวรุ่งพัฒนา

เนื้อหาของเพลง..... พี่คนที่มิเจ้าของแล้ว น้องไม่กล้าไปยุ่งเกี่ยวด้วย

เนื้อเพลงท่อนอื่น..... มี ไม่มี

เพลงเจ้าภาพจงเจริญ

ท่อน B

ใคร มี เท่า ไร มี เท่า ไร นะ มี เท่า ไร ไม่ ต้อง ครึก ชัก แคง ชัก มาก
เอา หัว ใจ มา ก็ พอ ไม่ ต้อง รอ ก็ ขอ ประภาศ ว่างาน
นี้ ของ หรี ่นั นอน

- ชื่อเพลง.....เจ้าภาพจงเจริญ.....
- การจัดเรียงของเสียง..... $\text{๓} \cdot \text{๓} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒}$อัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$
- บันไดเสียง.....โด ..เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง ... $\text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒}$(คู่ ๘).....
- ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... $\text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒}$(คู่ ๖).....
- รูปแบบทำนอง.....ABAB.....ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัยB.....
- รูปแบบของจังหวะ..... $\text{๓} \cdot \text{๓} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒} \cdot \text{๒}$
- ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....
- ประเภทของบทเพลง.....เพลงพื้นบ้านอีสานใต้..........เพลงไทยสมัยนิยม
- ประพันธ์ทำนอง.....สรชัย.....บุญแต่ง.....
- ประพันธ์เนื้อร้อง.....ไก่.....ลำลูกกา.....
- เนื้อหาของเพลง.....
- เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี..........ไม่มี.....

เพลงอาโยอายอง

ชื่อเพลง.....อาโยอายอง.....

การจัดเรียงของเสียง... ม, ข, ล, **ด**, ร, ม, ข. อัตราจังหวะ... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง... โด เพนตาโทนิค..... ช่วงกว้าง ... ม. - ข. (คู่. 10).....

ลักษณะทำนอง... ค่อนข้างกระโดด..... ช่วงกลุ่มตัวโน้ต... ข. - ข. (คู่. 8).....

รูปแบบทำนอง..... (aabbcc).....

รูปแบบของจังหวะ... ♩. ♩. ♩. ♩. | ♩. ♩. ♩. ♩. ||.....

ลักษณะของเนื้อร้อง ... เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ไม่ทราบผู้ประพันธ์.....

ประพันธ์ เนื้อร้อง... กัณตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา.....

เนื้อหาของเพลง... เจ้าอาโยอายองเอ๋ย อาโยน้องกับพี่ มาร่วมร้องด้วยกัน.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงสัญญาใจ

ท่อน A

รัก รัก เธอ ไม่ มี วัน กลาย แม่ วัน ศาษี ไม่ เปลี่ยน
ใจ รือ หวัง คง วัน เวียน ยัง เผ่า เพียรตามหา เธอ

- ชื่อเพลง.....สัญญาใจ.....
- การจัดเรียงของเสียง..ม..ฟ..ซ..(ล)ท.ด.ร.ม.อัตราจังหวะ.....4/4.....
- บันไดเสียง...จว...เมเจอร์.....ช่วงกว้าง ..ม..-..ม..(คู่.8).....
- ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้าง เรียงลำดับกัน.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต...ซ..-..ค..(คู่.4).....
- รูปแบบทำนอง.....AABA..... ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย A.....
- รูปแบบของจังหวะ...๘.๘.๘.๘|๘.๘.๘.๘|๘.๘.๘.๘|๘.๘.๘.๘|๘.๘.๘.๘|๘.๘.๘.๘||.....
- ลักษณะของเนื้อร้องเนื้อเต็ม.....
- ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ ✓..... เพลงไทยสมัยนิยม.....
- ประพันธ์ทำนอง..... วิริช อยู่ถาวร.....
- ประพันธ์เนื้อร้อง..... วิริช อยู่ถาวร.....
- เนื้อหาของเพลง.....
- เนื้อเพลงท่อนอื่น ✓..... มี ไม่มี

เพลงไหว้ครู

ทา เมริยม โด เคียง คีบ แม เวย ทา เคา-รพ ตา ยัย
 ทา เมริยม โด เคียง คีบ แม เวย ทา เคา-รพ ตา ยัย แค
 บาน ไซ สดับ เนียง แซรีย แม เวย นีอง ทา มื่อ บัน มนอง

ชื่อเพลง.....ไหว้ครู.....

การจัดเรียงของเสียง.....ม. ข. ล. ค. **ร** ม. อัตราจังหวะ..... 2/4

บันไดเสียง.....เร.....เพนตาโทนิก.....ช่วงกว้าง.....ม - ซ (คู่ 10)

ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต.....ซ - ม (คู่ 6)

รูปแบบทำนอง.....aab

รูปแบบของจังหวะ.....

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง..........เพลงพื้นบ้านอีสานใต้.....เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง.....ไม่ทราบผู้ประพันธ์

ประพันธ์เนื้อร้อง.....กันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา

เนื้อหาของเพลง.....สิบนิ้วพนม เคารพตายเป็น ที่ได้มาฟังลูกร้องกันตริมวันนี้

เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี.....ไม่มี

เพลงเปล้าทรอกนะ

ท่อน C

เปล้าทรอกนะ น้ำ ตา ที่ ริน ไหล ไชว่า สัน จะ ช้ำ เพราะเธอ ไปเปล้าทรอกนะ น้ำตา
ที่ ริน ไหล ให้กับ ห้ากับใบ ไม้ แต่ ไช ไช เธอ

ชื่อ เพลง... เปล้าทรอกนะ

การจัดเรียงของเสียง... ม. ช. (ล) ท. ด. ร. อัตรารจังหวะ... 4/4

บันไดเสียง... ลา เฮกสะโทนิค ช่วงกว้าง... ม. - ร. (คู่ 7)

ลักษณะทำนอง... เรียงลำดับกัน ช่วงกลุ่มตัวโน้ต... ล - ด. (คู่ 3)

รูปแบบทำนอง... ABC ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย ... C

รูปแบบของจังหวะ...

ลักษณะของเนื้อร้อง ... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง ... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ไพฑูรย์ วาทะภกร

ประพันธ์เนื้อร้อง... สิท้า

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อ เพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงชาละียง

ป กั ว เลื อ น อ ย เ ช ย บ อ ง เ อ ย ป กั ว เลื อ น ก ง ย ค ร ร อ ง
 ป กั ว เลื อ น อ ย เ ช ย บ อ ง เ อ ย ป กั ว เลื อ น ก ง ย ค ร ร อ ง
 ร ัน ท อ ด เ อ า ะ อ อ ง เ นื ย ง ม ัน จ อ ง น อ ง จ ับ ก าร
 ร ัน ท อ ด เ อ า ะ อ อ ง เ นื ย ง ม ัน จ อ ง น อ ง จ ับ ก าร

ชื่อ เพลง... ชาละียง.....

การจัด เรียงของเสียง... ล ด ร ม ช^๓.....อัตราจังหวะ... 2/4.....

บันไดเสียง... ซอล เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง... ช - ช^๓ (คู่ 8).....

ลักษณะทำนอง... คู่ขนานกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต... ช - ม (คู่ 6).....

รูปแบบทำนอง... AB... (aabb).....

รูปแบบของจังหวะ... ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩.....

ลักษณะของเนื้อร้อง... เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้.....เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ไม่ทราบผู้ประพันธ์.....

ประพันธ์เนื้อร้อง... กันตริมคณะคาราวังพัฒนา.....

เนื้อหาของเพลง... ทำเรื่องตอนกลางวัน น่องรู้สิกรันทจิตใจ จนไม่ยอมทำอะไร.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น... มี.....ไม่มี

เพลงลับประจ ท่อน A

อยากลอง เป็น ลับ ประจ ดู สัก ที เพื่อ บาง ที อาจ จะ
ดี กว่า ใคร ใคร ผง กระจาย ตัว ไม่ ต้อง คิด กลัว อะ ไร
จะ มี ใคร อยาก ทำ ร้าย คง ไม่ มี

ชื่อเพลง..... ลับประจ

การจัดเรียงของเสียง..... ฟ. (ข) ท ด ร อัตราจังหวะ..... 4/4

บันไดเสียง..... ซอล เพนตาโทนิค ช่วงกว้าง..... ฟ. - ร. (คู่ 6)

ลักษณะทำนอง..... เรียงลำดับกัน ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ฟ. - ด. (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง..... AABBCA ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย A

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... อนุวรรต ลีปสุวรรณ, เบตต์อรัญ เลิศพิพัฒน์

ประพันธ์เนื้อร้อง..... อัสนีย์ โชติกุล

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงรำเป็ญญ

ชื่อเพลง.....รำเป็ญญ.....

การจัดเรียงของเสียง.....ซ / ค (๖) ม ซ.....อัตราจังหวะ..... $\frac{2}{4}$

บันไดเสียง.....เร เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง.....ซ - ซ (คู่ 8)

ลักษณะทำนอง.....ก่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต.....ซ - ม (คู่ 6)

รูปแบบทำนอง.....AB (aabb).....

รูปแบบของจังหวะ.....♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩.....

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง.....เพลงพื้นบ้านอีสานใต้.....เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง.....ไม่ทราบผู้ประพันธ์.....

ประพันธ์เนื้อร้อง.....กันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา.....

เนื้อหาของเพลง.....น้องสงสารเจ้านกกระจาบตัวน้อยจริง ๆ บินไป ร้องไป กลางหุบเขา.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี..........ไม่มี.....

เพลงข้าวนอกนา ท่อน A

ชื่อเพลง.....ข้าวนอกนา.....

การจัดเรียงของเสียง.....ซ, (ค) . ร . มอัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง.....โด .. เตตตราโทนิค ช่วงกว้าง ซ, - ม (คู่ 5)

ลักษณะทำนอง.....ก่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ค - ม (คู่ 3)

รูปแบบทำนอง..... AABA ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย A

รูปแบบของจังหวะ.....

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... กุลวัฒน์ พรหมสถิต

ประพันธ์เนื้อร้อง..... นันทนา บุษหลง

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงพลิกลือก

ท่อน B

ชื่อเพลง... พลิกลือก

การจัดเรียงของเสียง... (ค) ร ม ช อัตราจังหวะ 4/4

บันไดเสียง... โด เต็ดตราโทนิค ช่วงกว้าง ต - ช (คู่ 5)

ลักษณะทำนอง... ก่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต ต - ช (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง... AABB ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย B

รูปแบบของจังหวะ... ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ชาตรี คงสุวรรณ

ประพันธ์เนื้อร้อง... เขตต์อริยุ เลิศพิพัฒน์

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงแกว่นอ

ป กั ว เลื่อน อ ย เช ย บ อ ง เอย ป กั ว เลื่อน แอ ตะ โบ ง

ป กั ว เกื่อ น อ ย เช ย บ อ ง เอย ป กั ว เลื่อน แอ ตะ โบ ง เอย บ อ ง ตัก

ไ ค ลือ ค รุ ง บ อ ง เอย ค รุ ง เนียง กะ เม็ด ง ก แกว

น อ บ อ ง น อ บ อ ง เอย ค รุ ง เนียง กะ เม็ด ง ก

ชื่อ เพลง... แกว่นอ.....

การจัดเรียงของเสียง... ค. ๓. ม. ช. ล. อัตราจังหวะ... 2/4

บันไดเสียง... เร. เพนตาโทนิค ช่วงกว้าง ... ๓ - ๕ (คู่ 6)

ลักษณะทำนอง... ค่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต... ๓ - ๕ (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง... AB (aabb'')

รูปแบบของจังหวะ... ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ |

ลักษณะของเนื้อร้อง ... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง ... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ไม่ทราบผู้ประพันธ์

ประพันธ์เนื้อร้อง... กันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา

เนื้อหาของเพลง... พำร้องทางทิศเหนือ ถ้าที่เอามือกอดอก ออกน่องคงหักงอเหมือนมีค้อได้

เนื้อเพลงท่อนอื่น ... มี ไม่มี

เพลงน้ำพริกปลาทุ ก่อน A

เงิน ทอง ก็ ยัง หอ หา ได้ น้อย ไป ก็ ยัง หอ มี
 อยู่ ไม่ บิ สัก เด็ก สัก ปลา ทุ น้ำพริก ยัง
 มี

ชื่อเพลง..... น้ำพริกปลาทุ

การจัดเรียงของเสียง... ล, ๑, ร ม ช ล อัตราจังหวะ..... 4/4

บันไดเสียง..... โด เซกสะโทนิค ช่วงกว้าง . ล, - ล (คู่ ๑)

ลักษณะทำนอง..... ก่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต... ล, - ล (คู่ ๑)

รูปแบบทำนอง..... AABB ก่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย A

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... กฤษณ์

ประพันธ์เนื้อร้อง..... วีรศักดิ์

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงก่อนอื่น..... มี ไม่มี

เพลงสาวกันตรึม

ชื่อเพลง.....สาวกันตรึม.....

การจัดเรียงของเสียง... ม, ซ, (ล) ท ค ร มอัตราจังหวะ..... $\frac{2}{4}$

บันไดเสียง.....ลา เฮกสะโทนิค.....ช่วงกว้าง..... ม - ม (คู่ 8)

ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างเรียง.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ซ - ร (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง..... AB (aabb)

รูปแบบของจังหวะ: ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... ไม่ทราบผู้ประพันธ์

ประพันธ์เนื้อร้อง..... กันตรึมคณะดาวรุ่งพัฒนา

เนื้อหาของเพลง..... ที่เอ่ยที่ ตัวที่เพ็งเต็มใหญ่ ออย่าเอาแต่เดินเทียว

เนื้อเพลงท่อนอื่น..... มี ไม่มี

เพลงขมื่นกับปูน ท่อน A

เป็นเหมือนกำแหง กั้น กลาง ตรง หน้า ตั้ง ผี ป่า ตั้ง ผี
 ทราย หรือ ไร ด้วยที ฐิ และ ความ รื่น เป็น โท่จู้
 ไม่ มี ทาง ลง เอย

ชื่อเพลง.....ขมื่นกับปูน.....

การจัดเรียงของเสียง...... ร ม ฟ ช ล ท ค'...อัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง.....โด...เมเจอร์.....ช่วงกว้าง.....ค - ค' (คู่ 8).....

ลักษณะทำนอง.....ก่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต.....ค - ค' (คู่ 8).....

รูปแบบทำนอง.....AABA.....ตอนที่นำมาใช้ในการวิจัย.....A.....

รูปแบบของจังหวะ..........

ลักษณะของเนื้อร้อง.....เนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลง.....เพลงพื้นบ้านอีสานใต้..........เพลงไทยสมัยนิยม.....

ประพันธ์ทำนอง...อ้อค...เรณูไขว้.....

ประพันธ์เนื้อร้อง...ค้อม...เรณูไขว้.....

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..........มี..........ไม่มี.....

เพลงเก็บเงิน

เข็บ เข็บ เนียง เข็บ เข็บ เข็บ เนียง เข็บ ก็
 ทา ซ่า ปุง อย เขย บอง เอย ซ่า ปุง ปกา ซวาย ก็
 ทา ซ่า ปุง เอย เขย บอง เอย ซ่า ปุง ปกา ซวาย ชลิต
 บอง เนียง ไน เซราะ ซงาย ชลิต บอง เนียง ไน เซราะ ซงาย บอง
 เอย แม เนียง มัน ออย ยัว บอง เอย แม เนียง มัน ออย ยัว

ชื่อเพลง..... เข็บ เข็บ

การจัดเรียงของเสียง... ๓, ๓, ๓ ... ๓ ... ๓ อัตราจังหวะ..... $\frac{2}{4}$

บันไดเสียง..... เร เพนตาโทนิค ช่วงกว้าง ๓ - ๓ (คู่ 7)

ลักษณะทำนอง..... ก่อนช่วงกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ๓ - ๓ (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง..... abbc

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ ♩ | ♩ | ♩ ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩

ลักษณะของเนื้อร้อง เนื้อ เต็ม

ประเภทของบทเพลง เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง... ไม่ทราบผู้ประพันธ์

ประพันธ์เนื้อร้อง... กันตริมคณะคาราวังพัฒนา

เนื้อหาของเพลง..... เจ้าดอกมะม่วง รักพี่ชายบ้านไกล แม่มั้ยยอมให้แต่งงานด้วย

เนื้อเพลงท่อนอื่น มี ไม่มี

เพลงคู่กัด ท่อน A

ฉัน กับ เธอ ต้อง เจอ กัน อีก ตั้งเท่า ไหร่
 แล้ว เมื่อไร เมื่อไร จะ พุก ตี ตี
 ฉัน ก็ ขอม เธอ ก็ ขอม ให้ กัน ทุก ที่
 จะ ให้ ตี เธอ ขอม ก่อน ตก ลง โหม

ชื่อเพลง..... คู่กัด

การจัดเรียงของเสียง..... ล. (ค) ร ม ช ล อัตราจังหวะ..... 2/4

บันไดเสียง..... โด เพนตาโทนิค ช่วงกว้าง..... ล. - ล. (คู่ 8)

ลักษณะทำนอง..... ก่อนข้างกระโดด ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ค - ช (คู่ 5)

รูปแบบทำนอง..... AABA ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย..... A

รูปแบบของจังหวะ..... ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ ♩ | ♩ ♩ ♩ |

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเต็ม

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... ชาตรี คงสุวรรณ

ประพันธ์เนื้อร้อง..... อรรณพ จันสุตะ

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่น..... มี ไม่มี

เพลงอโยธยาของ(ประยูร)

ทา นิ แอง ก็ ทา กัน จัญ เจก คัวบ อัง กอ มุย

กดับ ทา จรอก ตัก ปวง กลาน รัว สี รัว สี มัน แคล

บาน สี-ออ บอง เอย ออบ กอ เค-นีย มุย

ชื่อเพลง.....อโยธยาของ (ประยูร).....

การจัดเรียงของเสียง..... ม, ซ, **ล**, ท, ต, ร, ม. อัตราจังหวะ..... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง..... ลา เอกสละโทนิค..... ช่วงกว้าง ม. - ม. (คู่ 8).....

ลักษณะทำนอง..... ค่อนข้างกระโดด..... ช่วงกลุ่มตัวโน้ต..... ซ. - ม. (คู่ 6).....

รูปแบบทำนอง..... A.....

รูปแบบของจังหวะ.....

ลักษณะของเนื้อร้อง..... เนื้อเดิม.....

ประเภทของบทเพลง..... เพลงพื้นบ้านอีสานใต้..... เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง..... - ไม่ทราบผู้ประพันธ์.....

ประพันธ์เนื้อร้อง..... - กันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา.....

เนื้อหาของเพลง..... เนื้อหาตอน เจ้าเขียดตะปาด ชาวหนึ่งกำมือใส่ในกระบอกลาวหลาม หากินไม่ได้ต้อง

เนื้อเพลงท่อนอื่น **กอดคอร้องให้**..... มี..... ไม่มี

เพลงอารมณ์ดี

อารมณ์ดี เพราะ มี เธอ อยู่ กับ มัน
 รู้ ว่า มี ใครอยู่ ข้าง ใน หัวใจ คิด ถึง เธอ เมื่อ
 ไหว่ ปลื้มใจ และ อารมณ์ ดี

ชื่อเพลง.....อารมณ์ดี.....

การจัดเรียงของเสียง...ซ...ล...**ค**...ร...ม...ซ.....อัตราจังหวะ... $\frac{4}{4}$

บันไดเสียง....โด...เพนตาโทนิค.....ช่วงกว้าง ...ซ...-...ซ... (คู่. 8).....

ลักษณะทำนอง.....ค่อนข้างกระโดด.....ช่วงกลุ่มตัวโน้ต...ล...-...ม... (คู่. 5).....

รูปแบบทำนอง.....AABA.....ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัยA.....

รูปแบบของจังหวะ.....**♩. ♩. ♩. ♩. ♩. ♩.**.....

ลักษณะของเนื้อร้องเนื้อเต็ม.....

ประเภทของบทเพลงเพลงพื้นบ้านอีสานได้เพลงไทยสมัยนิยม

ประพันธ์ทำนอง.....ประชา.....

ประพันธ์เนื้อร้อง.....ประชา.....

เนื้อหาของเพลง.....

เนื้อเพลงท่อนอื่นมีไม่มี

ผลการวิเคราะห์เพลงพื้นบ้านอีสานใต้

ชื่อเพลง	การจัดเรียงของเสียง	อัตราจังหวะ	บันไดเสียง	รูปแบบทำนอง	ช่วง
1 กะโน้บดิงค็อง	ม, ข, (ล) ท ค ร ม	4/4	ลา เข็กสะโทนิค	AB (aabbc)	ม,
2 ปกาัญเจก	ข, ล, ค, (ร) ม	2/4	เร เพนตาโทนิค	A	ข,
3 ชะโละหน่าย	ล, ค, ร, (ม) ข	2/4	มี เพนตาโทนิค	abbca	ล,
4 อาโยอายอง	ม, ข, ล, (ค) ร ม ข	4/4	โด เพนตาโทนิค	aabbc	ม,
5 ไหว้ครู	ม, ข, ล, ค, (ร) ม ข	2/4	เร เพนตาโทนิค	aab	ม,
6 ชาระยัง	(ข) ล ค ร ม ข	2/4	ซอล เพนตาโทนิค	AB (aabb)	ข,
7 ร่าเบ็ญญ	ข, ค, (ร) ม ข	2/4	เร เต็ดตราโทนิค	AB (aabb)	ข,
8 กัญญูเจก (โบราณ)	ค, (ร) ม ข	2/4	เร เต็ดตรา โทนิค	AB	ค,
9 นกวนอ	ค, (ร) ม ข ล	2/4	เร เพนตาโทนิค	AB (aabb')	ค,
10 สาวกันดริม	ม, ข, (ล) ท ค ร ม	2/4	ลา เข็กสะโทนิค	AB (aabb)	ม,
11 เข็บ เข็บ	ล, ค, (ร) ม ข	2/4	เร เพนตาโทนิค	abbc	ล,
12 อาโยอายอง (ประยุคค์)	ม, ข, (ล) ท ค ร ม	4/4	ลา เขกสะโทนิค	A	ม,

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์เพลงไทยสมัยนิยม (บางท่อน)

ชื่อเพลง	การจัดเรียงของเสียง	อัตราจังหวะ	บันไดเสียง	รูปแบบทำนอง
1 เสือ	ม, ช, (ล) ท ค ร ม	4/4	ลา เพนตาโทนิค	(A) A B A
2 ล่าออก	(ค) ร ม ช ล	4/4	โด เพนตาโทนิค	A (B) A B
3 เจ้าภาพงเงิรวิญ	ล, (ค) ร ม ช ล	4/4	โด เพนตาโทนิค	A (B) A B
4 สัญญาใจ	ม, ฟ, ช, (ล) ท ค ร ม	4/4	ลา เมเจอร์	A (A) B A
5 เปล่าหрокณะ	ม, ช, (ล) ท ค ร	4/4	ลา เซกสะโทนิค	A B (C)
6 สับปะรด	ฟ, (ช) ท ค ร	4/4	ซอล เพนตาโทนิค	(A) A B B C A
7 ข้าวนอกนา	ช, (ค) ร ม	4/4	โด เดคตราโทนิค	A A B (A)
8 พลิกลือก	(ค) ร ม ช	4/4	โด เดคตราโทนิค	A A (B) B
9 น้ำพริกปลาทุ	ล, (ค) ร ม ช ล	4/4	โด เซกสะโทนิค	A (A) B B
10 ขมื่นกับปูน	(ค) ร ม ฟ ช ล ท ค'	4/4	โด เมเจอร์	A (A) B A
11 คู่กัด	ล, (ค) ร ม ช ล	2/4	โด เพนตาโทนิค	A (A) B A
12 อารมณดี	ช, ล, (ค) ร ม ช	4/4	โด เพนตาโทนิค	A (A) B A

หมายเหตุ ท่อนที่นำมาใช้ในการวิจัย



ภาคผนวก จ.

ภาพที่เกี่ยวกับการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กันตริมคณะดาวรุ่งพัฒนา



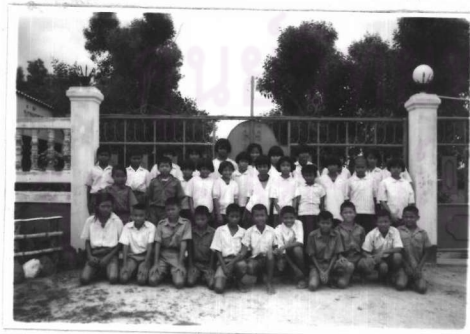
ผู้วิจัยเก็บรวบรวม เพลงพื้นบ้านอีสานใต้



การทดลองใช้ เครื่องมือ



อาคารที่ใช้ทดลองสอน ใฝ่คสากล



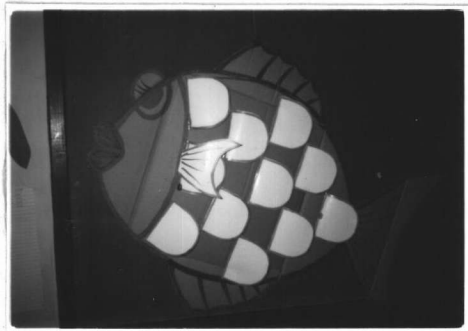
นัก เรียนกลุ่มที่ เรียนด้วย
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้



นัก เรียนกลุ่มที่ เรียนด้วย
เพลง ไทยสมัยนิยม



การทดสอบก่อนการทดลอง



ปลาพาโชค



นักเรียนฝึกร้องและทำสัญลักษณ์มือ

ประกอบระดับเสียง เร



นักเรียนฝึกร้องและทำสัญลักษณ์มือ

ประกอบระดับเสียง ฟา



นักเรียนฝึกร้องและทำสัญลักษณ์มือ

ประกอบระดับเสียง ซอล



นักเรียนฝึกร้องและทำสัญลักษณ์มือ

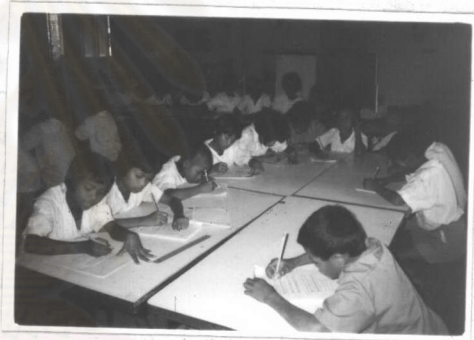
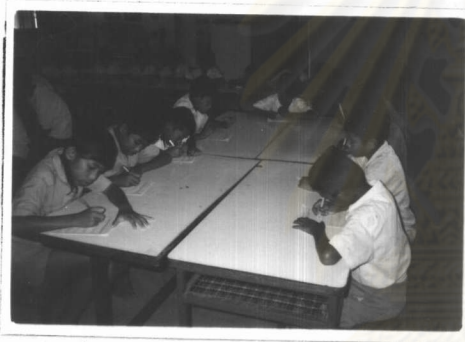
ประกอบระดับเสียง ลา



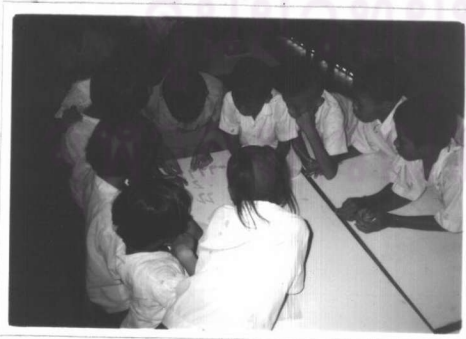
นักเรียนฝึกร้องและทำสัญญาณมือ
ประกอบระดับเสียง ที



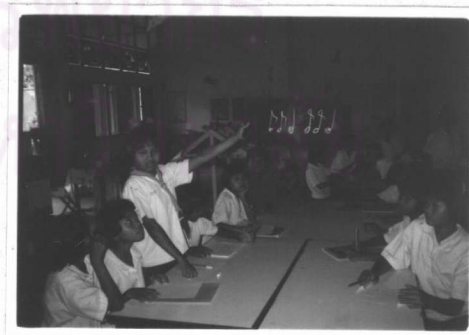
นักเรียนฝึกร้องและทำสัญญาณมือ
ประกอบระดับเสียง โด



นักเรียนทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน



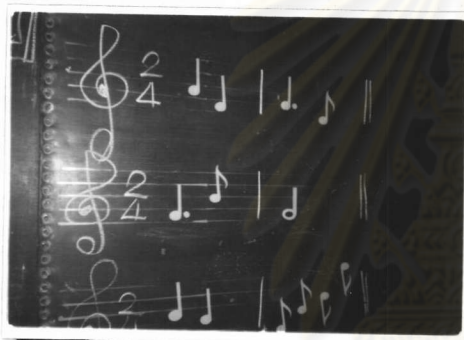
นักเรียนเล่นเกมรวมพลัง



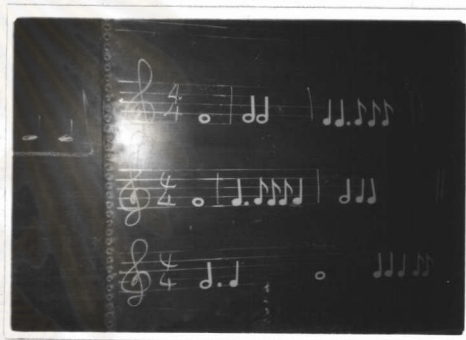
นักเรียนเล่นเกมรวมตัวโน้ต



เกมพลิกบล็อก



นักเรียนฝึกเติมตัวโน้ตตามอัตราจังหวะ $\frac{2}{4}$



นักเรียนฝึกเติมตัวโน้ตตามอัตราจังหวะ $\frac{4}{4}$

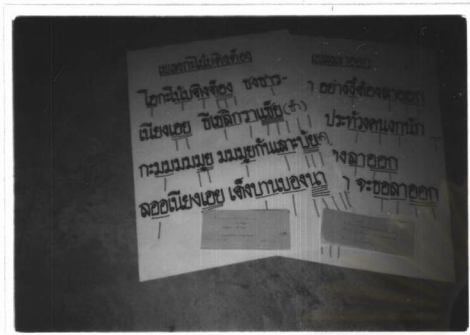


การทดสอบหลังการทดลอง



อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง

แผนภูมิเพลง, แผนภูมิโน้ตสากล, สื่อการเรียนการสอน ในแผนการสอนต่าง ๆ



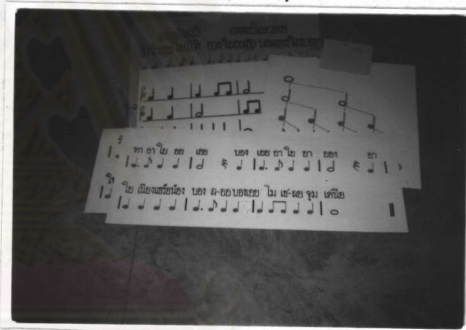
แผนที่ 1 จังหวะตบ



แผนที่ 2 จังหวะทำนอง



แผนที่ 3 ชื่อและค่าของตัวโน้ต ♩, ♪



แผนที่ 4 ชื่อและค่าของตัวโน้ต ♩, ♪

ศูนย์วิทยทรัพยากร



แผนที่ 5 ชื่อและค่าของตัวโน้ต ♩



แผนที่ 6 จังหวะหยุดและตัวหยุด

แผนภูมิเพลง, แผนภูมิโน้ตสากล, สื่อการเรียนการสอน, ในแผนการสอนต่าง ๆ (ต่อ)



แผนที่ 7 ระดับเสียงและสัญลักษณ์มือ ประกอบระดับเสียง โด เร มี



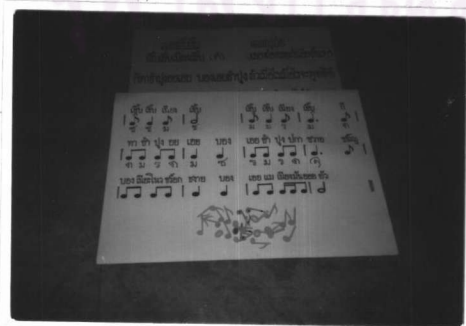
แผนที่ 8 ระดับเสียงและสัญลักษณ์มือ ประกอบระดับเสียง โด เร มี ซอล



แผนที่ 9 ระดับเสียงและสัญลักษณ์มือ ประกอบระดับเสียง โด เร มี ซอล ลา



แผนที่ 10 ระดับเสียงและสัญลักษณ์มือ ประกอบระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด



แผนที่ 11 เครื่องหมายกำหนดจังหวะ 2 4



แผนที่ 12 เครื่องหมายกำหนดจังหวะ 4 4



ประวัติผู้วิจัย

นายศุภกร มรกต เกิดวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2507 ที่บ้านนุ ตำบลปราสาท
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขา
ประถมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในปีการศึกษา 2529 และเข้าศึกษาต่อ
ในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2532 ปัจจุบัน
รับราชการที่โรงเรียนบ้านหลักเขต ตำบลหลักเขต อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย