

372.84044

7 2190

1.2

การสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่องลักษณะ เสียง
และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์

ของ

รังสิ เกษมสุข

10 ต.ล. 2531

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญากการศึกษามหาบัณฑิต

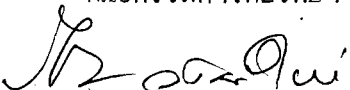
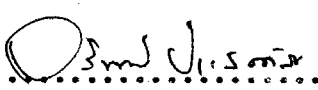
กุมภาพันธ์ 2531

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

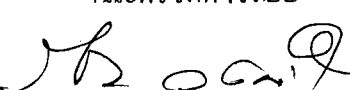
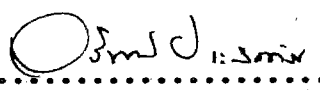
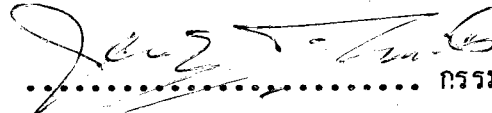
166887

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำคณิศรและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.......... ประธาน
.......... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.......... ประธาน
.......... กรรมการ
.......... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้เพราะได้รับความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข
ข้อบกพร่อง และให้ข้อเสนอแนะอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์วิชัย วงษ์ใหญ่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
จรินทร์ ประสงค์สม รองศาสตราจารย์หทัย คันทอง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และ
ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ภาควิชาครุศึกษาศาสตร์ และภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ให้ความช่วยเหลือและความสะดวกในการสร้างและแก้ไขเครื่องมือ
เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ใหญ่และคณะครูโรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร อาจารย์ใหญ่และคณะครูโรงเรียนสวัสดิศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ทุกท่านที่ให้ความ
ช่วยเหลือและความสะดวกในการทดลองใช้เครื่องมือและทำการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ใน
การวิจัย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. เฉลิมพล งามสุทธิ อาจารย์ประทีป เล้ารัตนอารีย์
อาจารย์บุญช่วย โสวัตร อาจารย์พนิต วัลโล ที่กรุณา ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ
ในการสร้างเครื่องมือ

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของ คุณพ่อ
คุณแม่ คุณครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาแก่ผู้วิจัย

รังสิ เกษมสุข

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้	2
	ความสำคัญของการศึกษาครั้งนี้	2
	ขอบเขตของการศึกษาครั้งนี้	3
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	3
2	เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
	หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จุดประสงค์และเนื้อหาวิชาดนตรี	4
	การสอนดนตรี	7
	คุณค่าของโทรทัศน์ต่อการศึกษา	8
	การผลิตเทปโทรทัศน์	10
	การวิจัยด้านดนตรีศึกษา	12
	การวิจัยด้านเทปโทรทัศน์	15
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	18
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
	การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ	19
	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์	21
	แบบแผนและการดำเนินการทดลอง	23
	การวิเคราะห์ข้อมูล	24

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80 และ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	27
ผลการสอบก่อนและหลังจากการสอนโดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์	30
ผลการสอบก่อนและหลังตามเกณฑ์ 80/80	31
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	32
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	32
กลุ่มตัวอย่าง	32
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ	35
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
อภิปรายผล	37
ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้	39
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	39
บรรณานุกรม	40
ภาคผนวก	43

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการสอบก่อนและหลังจากการสอนโดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์	30
2 ผลการสอบก่อนและหลังตามเกณฑ์ 80/80	31
3 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์รายข้อ และค่าความเชื่อมั่น แบบอิงเกณฑ์ของแบบทดสอบทั้งฉบับ	54

ภูมิหลัง

การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 นั้น กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย เป็นกลุ่มวิชาหนึ่งที่จัดขึ้นเพื่อสร้างและเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้แก่เด็กไทยให้เติบโตขึ้นเป็นพลเมืองดี มีคุณธรรมควบคู่กับการมีความรู้ วิชาดนตรีเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งมีความสำคัญมากเพราะนอกจากจะสร้างเสริมคุณลักษณะดังกล่าวแล้วยังเป็นวิชาที่มีส่วนช่วยสร้างเสริมเอกลักษณ์ของชาติให้สืบต่อไป แต่ในการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรียังประสบปัญหา เพราะวิชานี้จำเป็นต้องอาศัยครูที่มีความรู้เฉพาะในด้านนี้สอน จึงจะได้ผลบรรลุจุดหมายตามหลักสูตร (คารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ 2524 : 133 - 134) ในสภาพที่เป็นจริงครูส่วนมากขาดความรู้ที่จะสอน และผู้บริหารสนใจในปัญหาการเรียนการสอนวิชานี้น้อยเกินไป การจัดครูเข้าสอนไม่ได้พิจารณาความสามารถของครูอย่างรอบคอบ และปัญหาอีกด้านหนึ่งคือการขาดสื่ออุปกรณ์การสอน เช่น เครื่องดนตรี เทปเพลง ภาพประกอบบทเรียน (วิภาวดี ยงเจริญ 2524 : 162 - 166) ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นปัญหาที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรรีบแก้ไขเพราะปัญหาด้านการเรียนการสอนเป็นปัญหาสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่จะทำให้หลักสูตรไม่บรรลุจุดหมาย

การสอนดนตรีนั้นวัสดุอุปกรณ์มีความสำคัญยิ่ง กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา 2514 : 43 - 44) กล่าวว่า ดนตรีเป็นเรื่องของเสียง เสียงเป็นนามธรรม เราไม่สามารถมองเห็นรูปร่างหน้าตาได้ วัสดุอุปกรณ์จึงเป็นศูนย์รวมความสนใจ ช่วยทำบทเรียนเป็นที่น่าสนใจ ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางเกิดประสบการณ์ร่วมกัน ยังอธิบายสิ่งที่ยากให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น ใช้เพลงประกอบคำอธิบาย และแสดงความหมายต่าง ๆ ของดนตรีให้มองเห็นได้

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า การใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์จะเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูและขาดวัสดุอุปกรณ์การสอนดนตรี วิจิตร ภักดีรัตน์ (วิจิตร ภักดีรัตน์ 2523 : 284) ได้ให้ความเห็นว่า เทปโทรทัศน์สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับ

ประสบการณ์เป็นรูปธรรม ให้ทั้งภาพ เสียงและตัวอักษรประกอบได้ ผู้สอนสามารถอธิบายประกอบ ช่วยให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้รวดเร็ว และเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าสื่ออื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ เบรื่อง กุมุท (เบรื่อง กุมุท 2515 : 4) ให้ความเห็นว่า นักเรียนเห็นสิ่งที่ควรเห็น และ ยังจำกัดความผิดพลาดในการสาธิตได้ โดยการทำเทปโทรทัศน์ไว้ล่วงหน้า และสามารถฉายเน้น สิ่งสำคัญ ๆ ได้

การศึกษางานวิจัยและเอกสารเกี่ยวกับเทปโทรทัศน์ แสดงให้เห็นว่าเทปโทรทัศน์เป็นสื่อ ที่ให้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ดังที่ พินิต วัฒน (พินิต วัฒน 2520 : 11) กล่าวว่า เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้สอนได้เหมือนครูโดยตรงให้คุณภาพและประหยัด โฮล์ม (Holmes. 1960 : 54) ได้สรุปผลการวิจัยว่าการสอนทางโทรทัศน์สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลน ครูที่มีความสามารถได้

จากการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยเห็นว่าบทเรียนเทปโทรทัศน์ สามารถจะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู และอุปสรรคในการสอนดนตรีได้ บทเรียนเทปโทรทัศน์น่าจะ ช่วยการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในระดับประถมศึกษาให้ทั่วถึงและนักเรียนในท้องถิ่นต่าง ๆ จะได้มีโอกาส และความเสมอภาคทางการศึกษาที่ถูกต้องและเท่าเทียมกัน และเป็นไปในแนวทาง เดียวกัน ผู้วิจัยจึงศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล และสาระสำคัญของการดนตรี เพื่อสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ ประกอบการสอนวิชาดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ สำหรับการเรียนการสอนวิชาดนตรีเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลของการวิจัยครั้งนี้ ครูจะได้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาเสริมสร้าง ประสิทธิภาพการเรียนการสอน ได้แก่บทเรียนเทปโทรทัศน์ซึ่งเป็นสื่อการสอนสำหรับครูนำไปใช้สอน วิชาดนตรีให้เป็นประโยชน์ และเกิดคุณภาพทางการเรียนเป็นมาตรฐาน

2. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางสำหรับครูในการวางแผนการสอนวิชาดนตรีเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของวิชาดนตรีตามหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร ผู้นิเทศการเรียนการสอนนำไปพัฒนาหลักสูตร และแผนการสอนให้เหมาะสม

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2530 ของโรงเรียนสวัสดิ์ อำเภอบางบาล กรุงเทพมหานคร จำนวน 23 คน

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ วิชาดนตรี กิจกรรมเน้นการฟังเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2521 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. เทปโทรทัศน์ หมายถึง แถบที่บันทึกภาพและเสียงใช้กับเครื่องโทรทัศน์ ในการทดลองครั้งนี้ ได้บันทึกกิจกรรมการสอนตามลำดับชั้นในแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. บทเรียนเทปโทรทัศน์ หมายถึง บทเรียนที่ประกอบด้วยรายการบรรยายประกอบการสาธิตเครื่องดนตรีไทย ตามลำดับชั้นในแผนการสอนที่บันทึกในเทปโทรทัศน์

3. ประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ หมายถึง ผลการประเมินตามเกณฑ์ที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ วิชาดนตรีเรื่อง ลักษณะเสียงและการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนของแบบทดสอบหลังการเรียน ที่ผู้เรียนทำได้ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 80 ตัวแรก คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไปของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องแยกตามหัวข้อ ดังนี้

1. หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และเนื้อหาวิชาดนตรี
2. การสอนดนตรี
3. คุณค่าของโทรทัศน์ต่อการศึกษา
4. การผลิตเทปโทรทัศน์
5. การวิจัยด้านดนตรีศึกษา
6. การวิจัยด้านเทปโทรทัศน์

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาดนตรี

กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพัฒนา และสร้างนิสัย เป็นกลุ่มประสบการณ์ที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางค่านิยม เจตคติและพฤติกรรมในตัวผู้เรียน ประกอบด้วย 4 กลุ่มประสบการณ์คือ จริยศึกษา ศิลปะศึกษา พลศึกษา ดนตรี และนาฏศิลป์

การสร้างเสริมลักษณะนิสัยอันพึงประสงค์ มีขอบเขตครอบคลุมการพัฒนาบุคลิกภาพในด้าน จริยธรรม ศิลปวัฒนธรรม พลศึกษา และความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันโดยสงบสุขเป็นสำคัญ (หลักสูตรประถมศึกษา 2521 : 317 - 324)

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีค่านิยม เจตคติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. พัฒนาทางร่างกาย จิตใจ และสังคม
3. มีโอกาสแสดงออกตามความถนัด ความสามารถของบุคคล
4. ได้เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันอย่างมีวัฒนธรรมตามวิถีทางประชาธิปไตย
5. พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความประณีตและระสนิยมที่ดี

จุดประสงค์เฉพาะวิชาดนตรี

1. ให้รู้จักคุณค่าของประสบการณ์ทางดนตรี ตลอดจนมีความเพลิดเพลินสนุกสนาน
2. ให้มีความรู้ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับดนตรีและนาฏศิลป์
3. ให้มีโอกาสดำเนินการตนเอง และมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีตามความถนัด และความสนใจของตน
4. ให้แสดงออกตามความคิดและจินตนาการของตน
5. ให้รู้จักดนตรีของไทยและชาติอื่น
6. ให้นำประสบการณ์ทางดนตรีไปช่วยส่งเสริมและปรับปรุงบุคลิกภาพของตน

เนื้อหาวิชาดนตรีเรื่องลักษณะ เสียงของเครื่องดนตรีไทย และการประสมวงที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้

เครื่องดนตรีไทย

เครื่องดนตรีไทยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องตีต เครื่องสี เครื่องตี เครื่องเป่า

ประเภทที่ 1 เครื่องตีต คือ เครื่องดนตรีที่ใช้สายซึ่งให้ตึง ใช้วิธีตีตสายให้เกิดเสียง ประกอบด้วย พิณเพียะ พิณน้ำเต้า ซึ่ง กระจับปี และจะเข้

ประเภทที่ 2 เครื่องสี คือ เครื่องดนตรีที่ใช้สายสีให้เกิดเสียง ประกอบด้วยซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง

ประเภทที่ 3 เครื่องตี คือ เครื่องดนตรีที่ใช้ตีให้เกิดเสียง ประกอบด้วย ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็ก ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก ตะโพน กลองทัด โทน รำมะนา กลองแขก กลองสองหน้า กลองยาว ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง

ประเภทที่ 4 เครื่องเป่า คือ เครื่องดนตรีที่ใช้ลมเป่าทำให้เกิดเสียงประกอบด้วย ปี่ใน ปี่กลาง ปี่นอก ปี่นอกต่ำ ปี่ชวา ปี่มอญ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยอู้

การประสมวงดนตรีไทย

การประสมวงดนตรีไทยในปัจจุบันมี 3 ประเภทคือ วงปี่พาทย์ วงมโหรี และวงเครื่องสาย

ประเภทที่ 1 วงปีพาทย์ ประกอบด้วยเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี และเครื่องเป่า

วงปีพาทย์ แยกออกเป็น 3 ชนิด

1. ปีพาทย์เครื่องห้า ประกอบด้วย ปี่ใน ระนาดเอก ห้องวงใหญ่ ตะโพน กลองทัด ฉิ่ง
2. ปีพาทย์เครื่องคู่ประกอบด้วย ปี่ใน ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก ตะโพน กลองทัด ฉิ่ง
3. ปีพาทย์เครื่องใหญ่ ประกอบด้วย ปี่ใน ปี่นอก ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก ระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็ก ตะโพน กลองทัด ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง

ประเภทที่ 2 วงมโหรี ประกอบด้วยเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีด เครื่องสี เครื่องตี เครื่องเป่า วงมโหรีแยกออกเป็น 3 ชนิด

1. มโหรีวงเล็ก ประกอบด้วย ซอสามสาย ซอด้วง ซอฮู้ จะเข้ ขลุ่ย ระนาดเอก ห้องวงใหญ่ โทน รำมะนา ฉิ่ง
2. มโหรีเครื่องคู่ ประกอบด้วย ซอสามสาย 2 คัน ซอด้วง 2 คัน ซอฮู้ 2 คัน จะเข้ 2 ตัว ขลุ่ยเพียงออ 1 เล้า ขลุ่ยหลีบ 1 เล้า ระนาดเอก 1 รวง ระนาดทุ้ม 1 รวง ห้องวงใหญ่ 1 วง ห้องวงเล็ก 1 วง โทน รำมะนา ฉิ่ง โหม่ง
3. มโหรีเครื่องใหญ่ เหมือนวงมโหรีเครื่องคู่ทุกอย่าง แต่เพิ่มระนาดเอกเหล็ก และ ระนาดทุ้มเหล็ก เท่านั้น

ประเภทที่ 3 วงเครื่องสาย ประกอบด้วย เครื่องดนตรี เครื่องดีด เครื่องสี เครื่องเป่า วงเครื่องสายแยกออกเป็น 2 ชนิด

1. เครื่องสายเครื่องหก หรือเครื่องสายวงเล็ก ประกอบด้วย จะเข้ ซอด้วง ซอฮู้ ขลุ่ยเพียงออ โทน รำมะนา ฉิ่ง
2. เครื่องสายเครื่องคู่ ประกอบด้วย จะเข้ 2 ตัว ซอด้วง 2 คัน ซอฮู้ 2 คัน ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ โทน รำมะนา ฉิ่ง

สรุปเนื้อหาที่ใช้เป็นบทเรียนเทปโทรทัศน์ในการสอนครั้งนี้ เมื่อนักเรียน เรียนจบบทเรียนแล้ว จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของวิชาดนตรีในข้อ 1, 2 และข้อ 5

การสอนดนตรี

ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างสื่อสัมพันธ์ที่ดี ช่วยนำความรู้ และความบันเทิงให้กับสังคม เป็นภาษานานาชาติ เข้าใจกันได้ไม่เลือกเชื้อชาติ และยังเป็นสื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างชาติให้เกิดไมตรีจิตมิตรสัมพันธ์ที่ดีได้ และยังเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดวัฒนธรรม และเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ประจำชาติอย่างเห็นได้ชัดเจนด้วย

นีย์ และ นีย์ (Nyne Robert Evans and Nye Vernice Trousdale. 2520 :

6 - 7) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนดนตรีไว้ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีจิตใจอ่อนโยนประณีต
2. เพื่อส่งเสริมด้านศีลธรรมจรรยาบรรณนิยมประเพณีอันดีงาม
3. เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดนิสัยอันดีงาม
4. เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
5. เพื่อส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออกในทางที่ดีงาม
6. เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดความซาบซึ้งในเสียงดนตรี
7. เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รู้จักความหมายและอารมณ์ของเพลง
8. เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้พื้นฐานของตัวโน้ตเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มมากขึ้น

การสอนดนตรีเพื่อให้ถึงจุดประสงค์ของการดนตรีนั้น ครูจะต้องเน้นการเรียนการสอน

ทั้ง 3 ทางคือ

1. ด้านเนื้อหาในวิชาดนตรี ครูจะต้องเน้นเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรี
2. ด้านทักษะและความสามารถในดนตรี ทั้งการร้องเพลง การฟังเพลง และการเล่น

ดนตรี จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อครูให้เด็กฝึกฝนมาก ๆ

3. ด้านทัศนคติและความซาบซึ้งต่อดนตรีเป็นหน้าที่สำคัญของครูที่จะต้องให้เด็กเห็น

คุณค่าของดนตรีต่อชีวิตของเด็กได้

จากจุดเน้นการสอนดนตรีทั้งสามประการที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ครูจะต้องรับผิดชอบในการเรียนการสอนดนตรี และช่วยเหลือเด็กให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง เกิดการเรียนรู้อย่างเพลิดเพลิน และเห็นคุณค่าในวิชาดนตรี

เฮเซล (Hazel. 1955 : 1 - 3) กล่าวว่า ปัจจุบันนี้นักการศึกษาทางดนตรี มีความเห็นเป็นเอกฉันท์ว่าเป็นความจำเป็นที่จะให้ความเจริญเติบโตของเด็กมีความสมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผู้ที่ควรรับผิดชอบงานอันยิ่งใหญ่คือ โรงเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งจะต้องวางโครงการให้เด็กมีความรักและสนใจในดนตรี และในทำนองเดียวกัน โรงเรียนมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาที่ควรที่จะดำเนินการเรื่องนี้ไปอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โดยอาศัยหลักการต่อไปนี้

1. ดนตรีให้โอกาสในการแสดงออกของบุคคลผ่านกิจกรรมกลุ่ม เพราะดนตรีมีคุณสมบัติส่งเสริมความมีคุณค่าทางสังคม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง และเคารพในคุณค่าของผู้อื่น
2. ดนตรีให้โอกาสในการพัฒนาคุณค่าทางสมองและวิญญาณในด้านความต้องการ และความพอใจต่อสุนทรีย์ ให้เด็กได้แสดงออกซึ่งความสร้างสรรค์ หรือว่าเร้าใจอย่างน่ารักเมื่อร้องเพลง หรือเล่นดนตรี หรือแม้แต่นั่งฟังดนตรี หรือทำกิจกรรมอื่นที่เป็นการใช้เวลาว่างไปในทางที่มีคุณค่า
3. ดนตรีเป็นสื่อกลางของเด็กในอันที่จะเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสังคมภายใน และภายนอกโรงเรียนได้อย่างดี โรงเรียนในอเมริกาทุกระดับมีวงดุริยางค์ วงโยธวาทิต และวงแบนด์ วงดนตรีเหล่านี้เป็นสื่อให้เด็กได้แสดงออกในสิ่งที่ดี และเป็นสื่อเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับโรงเรียนอย่างลึกซึ้ง
4. ดนตรีเป็นสื่อกลางในการทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นในแง่ของวัฒนธรรมและปัญหาอื่น ๆ ทั้งนี้หมายความว่า การที่เราสามารถเล่นดนตรีโดยเฉพาะดนตรีอันเป็นวัฒนธรรมของชาติใดได้ ก็หมายถึงว่าจะสามารถทำความเข้าใจกับชาตินั้นได้อย่างไม่ยากนัก
5. การฝึกระเบียบวินัยระหว่างเรียนดนตรี ย่อมมีผลเกี่ยวโยงไปยังความมีระเบียบวินัยในด้านอื่น ๆ ของชีวิตได้อีกด้วย ดนตรีจึงเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการฝึกระเบียบวินัยแก่บุคคลด้วย

คุณค่าของโทรทัศน์ต่อการศึกษา

ในบรรดาสื่อและเครื่องมือชนิดใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น โทรทัศน์เป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ได้รับการนิยมนมาก เพราะโทรทัศน์เป็นสื่อที่ใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง สามารถแสดง

ให้เห็นทั้งภาพและได้ยินเสียงได้พร้อมกัน จึงให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ที่ง่าย ๆ ไปจนถึงขบวนการที่ซับซ้อน คุณค่าของโทรทัศน์ที่มีต่อการศึกษา นั้น จำแนกได้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือที่เข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน โดยสะดวกและประหยัด
2. เป็นการผสมผสานที่ดีที่สุดระหว่างวิทยุกับโทรทัศน์
3. เป็นเครื่องมือที่เอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้หลายประการ เพราะโทรทัศน์สามารถเสนอความคิด สร้างทัศนคติให้ข่าวสาร โดยที่ผู้รับไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอย่างสูง หรือต้องอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย
4. เป็นการขยายความสามารถส่วนตัวของครูที่เก่ง ๆ หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะให้ถึงผู้รับได้มาก ๆ
5. มีความเป็นปัจจุบันทันด่วน ทำให้ผู้รับสนใจมาก ย่อมก่อให้เกิดการเรียนรู้สูง
6. สามารถนำอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น ของจริง รูปภาพ ภาพยนตร์ ฯลฯ มาใช้ร่วมกับโทรทัศน์ได้สะดวก และการใช้อุปกรณ์หลายอย่างร่วมกันนี้ ผู้เรียนย่อมเกิดการเรียนรู้ได้ดี
7. การวิจัยพบว่าโทรทัศน์ใช้สอนหลักการ ความคิดรวบยอดและกฎเกณฑ์ได้ดีที่สุด (พินิต วันโณ 2520 : 11 และ ชม ภูมิภาค 2515 : 50 - 51)

บทเรียนโทรทัศน์ย่อมได้เปรียบในข้อที่มีการเตรียมทำรายการบทเรียนอย่างดี ครูที่สอนทางโทรทัศน์ต้องได้รับการคัดเลือกแล้วว่าเป็นครูที่มีความสามารถยอดเยี่ยม เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนกับครูดี ๆ เสมอหน้ากัน โทรทัศน์สามารถใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล เพราะทำให้นักเรียนได้เห็นในสิ่งที่ควรเห็น และยังจำกัดความผิดพลาดในการสาธิตได้โดยใช้เทปบันทึกภาพไว้ล่วงหน้า (เบรื่อง ภูมิภา 2515 : 3 - 4)

โทรทัศน์ให้เรามีแหล่งวิทยาการอันสมบูรณ์ทั้งตัวคนและเนื้อหา ให้ประสบการณ์ที่ครูประจำชั้นไม่อาจจัดหามาให้ และทั้งยังสามารถแพร่แหล่งวิทยาการเหล่านี้ให้กว้างขวางออกไปอย่างมีประสิทธิภาพ (เบรื่อง ภูมิภา และ ครรชิต อัครถกร 2515 : 4) *โทรทัศน์จึงเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญมากในการให้การศึกษา เพราะจะสามารถที่จะให้เห็นถึงภาพและได้ยินเสียง จึงสามารถที่จะให้ความรู้ได้ทุกรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ง่าย ๆ ไปหาขบวนการที่ซับซ้อนได้ จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถจะสอนได้เหมือนกับสอนโดยครูโดยตรงเหมือนกัน (พินิต วันโณ 2520 : 11)

โทรทัศน์จึงนับว่ามีอิทธิพลต่อการให้การศึกษาในระดับต่าง ๆ มากขึ้น ยิ่งมีบุคลากรจำนวนประชากรนักเรียนเพิ่มขึ้น ประชาชนต้องการความรู้มากขึ้น การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน นักวางแผน นักจัดการศึกษาจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางในการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ได้ เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพของประชาชนที่ได้ผลอย่างรวดเร็วและประหยัด โทรทัศน์เห็นที่จะมีประโยชน์มากที่สุด เพราะสามารถเสนอเรื่องราวและทักษะต่าง ๆ ได้อย่างดี

(วิจิตร ภักดีรัตน์ 2523 : 327)

การผลิตเทปโทรทัศน์

การผลิตบทเรียนโทรทัศน์ตามหลักสูตรนั้น จะต้องร่วมมือกันอย่างดีระหว่างฝ่ายผลิตรายการกับฝ่ายหลักสูตร โดยฝ่ายหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์และกำหนดสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ชัดเจน
2. กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมและตอบสนองจุดมุ่งหมาย
3. วิเคราะห์ผู้เรียนเกี่ยวกับวัย ความสามารถ ความรู้พิเศษ ความสนใจ พื้นฐานทางวัฒนธรรม และอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการผลิตบทเรียนที่เหมาะสม
4. การเลือกครู ต้องเลือกอย่างพิถีพิถัน โดยปกติจะเลือกครูที่สอนเก่ง แต่ต้องระวังเพราะครูที่สอนเก่งนั้น บางครั้งอาจสอนได้ไม่ดีเท่าการสอนหน้าห้อง เพราะฝึกความรู้สึกไม่เหมือนกับการสอนที่มีนักเรียนอยู่เฉพาะหน้าจริง ๆ นอกจากนั้นบุคลิกลักษณะของครูต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาที่สอนด้วย การคัดเลือกครูที่จะสอนบทเรียนทางโทรทัศน์จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหา ผู้เรียนและคัดเลือกผู้สอนแล้ว จะต้องดำเนินการต่อไปนี

1. กำหนดขั้นตอนของการสอน
2. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับบทเรียนให้ครบถ้วน
3. เตรียมเอกสารประกอบบทเรียน

ตลอดเวลาของการเตรียมการนี้ จะต้องประสานงานกับฝ่ายผลิตรายการโดยใกล้ชิด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนต่าง ๆ ตรงกัน ทั้งนี้เพื่อความแน่นอนในการเขียนบทโทรทัศน์

เมื่อเขียนบทโทรทัศน์แล้วอาจมีการทดสอบความเข้าใจตรงกันอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการ

ผลิตรายการจริงและความถูกต้องในเชิงวิชาการ เมื่อตกลงกันได้แล้วจึงลงมือถ่ายทำได้ และเพื่อให้ได้รายการโทรทัศน์ที่มีคุณภาพดีควรจะมีการซ้อมสอนเสียก่อน เมื่อมั่นใจแล้วจึงค่อยบันทึกรายการ และหลังจากบันทึกรายการแล้วควรจะมีประเมินผลร่วมกันทั้งฝ่ายผลิตรายการกับฝ่ายหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง จากนั้นจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพในสถานการณ์เรียนของผู้เรียนจริง ๆ เป็นการทดสอบภาคสนามเพื่อประเมินว่าบทเรียนที่ผลิตขึ้นนั้นมีคุณภาพเพียงใด จากนั้นจึงเก็บบทเรียนไว้เป็นต้นฉบับสำหรับการบันทึกซ้ำ (Duplicate) เป็นเทปโทรทัศน์ (videotape) สำหรับถ่ายทอดรายการต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม บทเรียนนี้เมื่อนำไปอาจล้าสมัยเช่นเดียวกับตำรา จึงควรมีการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ (พินิต วัฒน 2520 : 9 - 10)

ขั้นตอนการผลิตรายการเทปโทรทัศน์

เพื่อให้การดำเนินงานในการผลิตรายการเทปโทรทัศน์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีปัญหา น้อย จะต้องดำเนินงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. การวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของผู้ชม
2. รวบรวมข้อมูล จะต้องรวบรวมเอกสาร ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีขอบข่ายกว้างขวาง และเจาะลึก ซึ่งมีทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพ
3. คัดเลือกเอกสาร ในระดับนี้การผลิตรายการจะต้องเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้อง และตรงจุดที่จะทำ
4. การเขียนบท เตรียมเนื้อหาที่จะนำไปเขียนบทถ่ายทำเทปโทรทัศน์แต่เนิ่น ๆ
5. เตรียมการบันทึกเทปโทรทัศน์ จัดทำตารางมอบหมายเจ้าหน้าที่ทำงานและห้องถ่ายทำโทรทัศน์
6. งานด้านศิลปกรรม เตรียมการเขียนไตเติลชื่อเรื่อง การจัดฉาก
7. การถ่ายทำเทปโทรทัศน์ เตรียมการเกี่ยวกับกล้องถ่ายทำโทรทัศน์ อุปกรณ์แสงสว่าง เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์และเสียง
8. การตัดต่อลำดับภาพ เตรียมอุปกรณ์เครื่องตัดต่อภาพ
9. การบันทึกเสียง ดำเนินการบันทึกเสียงคำบรรยาย ดนตรีประกอบ และเสียงอื่น ๆ

10. เช็ครายการ เตรียมการอุปกรณ์เครื่องบันทึกเทปโทรทัศน์ เครื่องโทรทัศน์ เพื่อเปิดดูรายการที่ถ่ายทำและตัดต่อเสร็จแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
 11. เสนอรายการ นำเทปโทรทัศน์ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วมาเปิดให้ผู้ชมดู
 12. ประเมินผล ทำแบบสอบถามให้ผู้ชมประเมินผลและวิจารณ์
- ตามที่กล่าวมาโดยย่อทั้งหมด 12 ข้อนี้ เป็นหลักกว้าง ๆ ในการวางแผนผลิตรายการเทปโทรทัศน์ ในทางปฏิบัติจะต้องศึกษารายละเอียดแต่ละหัวข้ออย่างลึกซึ้ง (ชิน คล้ายปาน 2528 : 21 - 22)

วิธีการเขียนบทถ่ายทำโทรทัศน์

1. รวบรวมข้อมูลและทรัพยากรที่จะมาทำรายการ
2. คัดเลือกเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของรายการ
3. กำหนดรายละเอียดในบทถ่ายทำเทปโทรทัศน์ตามความสามารถของอุปกรณ์ที่มีอยู่ รวมทั้งงบประมาณ และเจ้าหน้าที่ที่จะทำการถ่ายทำ
4. ผู้เขียนบทจะต้องเฝ้าความรู้สึกว่าผู้ชมต้องการอะไร และจะต้องสนองตอบอย่างไร
5. ความต่อเนื่องของเนื้อหา เป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้ผู้ชมคอยติดตามรายการ
6. ภาพและคำบรรยาย จะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน
7. ข้อความที่ใช้เขียนบทถ่ายทำเทปโทรทัศน์จะต้องใช้ประโยคง่าย ๆ สั้น ๆ แต่สื่อความหมายดี และเขียนให้อ่านง่าย ๆ ด้วย
8. บทโทรทัศน์จะต้องล่อใจและดึงดูดความสนใจของผู้ชม
9. แทรกข้อคิดเห็นเพื่อให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในรายการ

การวิจัยเกี่ยวกับดนตรีศึกษาในประเทศไทย

ประภาพร ทรราชคุณามัย (ประภาพร ทรราชคุณามัย 2508 : 84) ได้ทำการวิจัยเรื่องความนิยมในศิลปวัฒนธรรมของนักเรียนชายหญิง ชั้น ม.ศ. 3 ในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลางพบว่า นักเรียนชายเล่นเครื่องดนตรีไทยประเภทต่าง ๆ มากกว่านักเรียนหญิง แต่ความรู้ด้านดนตรีไทย

เครื่องสายไทยและเครื่องสายผสมน้อยกว่านักเรียนหญิง ความรู้เรื่องดนตรีไทยไม่แพร่หลาย เพราะ ว่านักเรียนมีความรู้ในเรื่องดนตรีไทยอย่างสูงร้อยละ 30 เท่านั้น อิทธิพลที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความสนใจในดนตรีไทย คือ สื่อมวลชน โรงเรียน ครอบครัว และผู้เชี่ยวชาญตามลำดับ

บรรจง สังข์สรวง (บรรจง สังข์สรวง 2509 : 3 - 42) ได้สำรวจทัศนคติ และ ความสนใจทางด้านดนตรีของเด็กวัยรุ่นกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายหญิง จำนวน 407 คน ที่กำลัง ศึกษาอยู่ในชั้น ม.ศ. 2, ม.ศ. 3 และ ม.ศ. 4 ในโรงเรียนมัธยมสาธิตปทุมวัน โรงเรียนราชดำริ และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เด็กวัยรุ่นส่วนมากสนใจและมีทัศนคติที่ดีต่อดนตรี
2. เด็กวัยรุ่นที่มีโอกาสไปชมการบรรเลงดนตรีนอกบ้านมีจำนวนมากที่สุด จะไปชมที่ โรงเรียนของตนหรือโรงเรียนอื่น สังคีตศาลา งานวัด หอประชุม เอ.ยู.เอ. ตามลำดับ
3. เด็กวัยรุ่นส่วนมากชอบดนตรีประเภทสากลนิยมมากที่สุด และชอบประเภทคลาสสิก และจังหวะเร้าร้อนเพียงเล็กน้อย
4. ในบ้านของเด็กวัยรุ่นส่วนใหญ่มีบุคคลที่สนใจดนตรี ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีส่วนเสริมสร้างความสนใจและทัศนคติที่ดีให้แก่เด็กวัยรุ่น
5. เด็กวัยรุ่นที่เล่นดนตรีเป็นมีจำนวนน้อย
6. เด็กวัยรุ่นต้องการให้มีการส่งเสริมดนตรีในโรงเรียนวิธีการต่าง ๆ เช่นให้มีการสอน ดนตรีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต่อนักเรียนทุกคน ให้วงดนตรีของโรงเรียนมีโอกาสบรรเลงให้ นักเรียนฟังมากขึ้น และให้ทางโรงเรียนตั้งวงดนตรีหลาย ๆ ประเภท

มุสดี มานูพีระพงษ์ (มุสดี มานูพีระพงษ์ 2512 : 58 - 59) ได้สำรวจความสนใจ ด้านดนตรีของนักเรียนพยาบาล โรงพยาบาลหญิงในปี 2521 พบว่า ความสามารถทางด้านดนตรี ของนักเรียนพยาบาลมีส่วนสัมพันธ์กับพื้นฐานทางครอบครัว สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ บุคคล รวมทั้ง อุปกรณ์ดนตรีต่าง ๆ ในบ้านมาก ครอบครัวที่สมบูรณ์ในด้านเศรษฐกิจ และเป็นครอบครัวที่อยู่ ในเขตที่เจริญ ภายในครอบครัวมีเครื่องดนตรีและบุคคลที่สนใจทางดนตรี จะมีส่วนส่งเสริมความสนใจ และความสามารถด้านดนตรีของสมาชิกในครอบครัว

อรวรรณ ขมวัฒนา (อรวรรณ ขมวัฒนา และคนอื่น ๆ 2523 : ง) ให้ทำการวิจัย ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนดนตรีในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนกลาง โดยสอบถามจากนักเรียน ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอนดนตรี พบว่า วิชาดนตรีศึกษา มีส่วนสนับสนุนดนตรีไทย โดยนักเรียนได้รับความรู้จากวิชาดนตรีศึกษา เน้นหนักทางทฤษฎีมากกว่าทาง ปฏิบัติ และความถนัดทางดนตรีไทยของอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีศึกษา มีผลต่อการเล่นดนตรีไทยของ นักเรียน

วิเชียร วรินทร์เวช (วิเชียร วรินทร์เวช 2527 : 43) ได้ศึกษาผลการเรียนวิชา ดนตรี โดยใช้เทปสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการเรียนด้านการจำเสียงแบบสเกลและเสียงมาตรฐาน จากการสอนโดยฟังจาก เทปที่อัดมาจากเครื่องดนตรี กับการสอนโดยฟังจากเครื่องดนตรีโดยตรง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติ

2. ความคงทนของนักเรียนด้านการจำเสียงแบบสเกลและเสียงมาตรฐาน จากการสอน โดยฟังจากเทปที่อัดมาจากเครื่องดนตรี กับการสอนโดยฟังจากเครื่องดนตรีโดยตรง แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. นักเรียนที่เรียนดนตรีจากเทปบันทึกเสียงและนักเรียนที่เรียนดนตรีจากเครื่องดนตรี โดยตรง มีทัศนคติต่อการเรียนดนตรีด้วยเทปบันทึกเสียง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป การใช้อุปกรณ์ในการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมในวิชาดนตรีมีส่วนส่งเสริมให้ นักเรียนได้รับความรู้ ความสนใจ ความถนัด มีทัศนคติที่ดีและทำให้ผลการเรียนวิชาดนตรีบรรลุ จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนวิชาดนตรี

การวิจัยเกี่ยวกับดนตรีศึกษาในต่างประเทศ

สลัส (Sluss. 1968 : 755 - A) ได้ศึกษาทัศนคติที่มีต่อดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่สุดท้าย จำนวน 4 โรงเรียน ในรัฐโคโลราโด โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างความแตกต่าง ของทัศนคติในแง่ภูมิหลังทางด้านดนตรีของนักเรียน ด้านอาชีพของผู้ปกครอง และเปรียบเทียบระหว่าง โรงเรียน พบว่านักเรียนทั้งหมดเห็นความสำคัญของดนตรี แต่มีทัศนคติต่อดนตรีสมัยใหม่น้อยที่สุด นักเรียนที่มีภูมิหลังด้านดนตรีมาก จะมีทัศนคติที่ดีต่อดนตรี นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนวิชา

ดนตรีจะทำคะแนนแบบทดสอบวัดทัศนคติได้สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่มีโปรแกรมเปิดสอนด้านดนตรี และพบอีกด้วยว่าอาชีพของผู้ปกครองไม่มีผลต่อทัศนคติที่มีต่อดนตรี

เบิร์ช (Birch. 1969 : 1743 - A) ได้ศึกษาวิจัยองค์ประกอบที่ทำให้ทัศนคติทางด้านดนตรีของครูแตกต่างกัน โดยใช้แบบสอบถามที่มีชื่อว่า The Oregon Test For Attitude Toward Music เพื่อวัดทัศนคติที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ทางด้านดนตรี และความเชื่อมั่นในตนเอง ในการสอนดนตรี พบว่าประสบการณ์ทางด้านดนตรี กับทัศนคติมีความสัมพันธ์กัน ครูหญิงและครูชายมีความแตกต่างกันในเรื่องทัศนคติที่มีต่อดนตรี ประสบการณ์ทางด้านดนตรี และความเชื่อมั่นในตนเอง ทัศนคติที่มีต่อดนตรีสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในตนเองในการสอนดนตรี แต่จำนวนปีที่ทำการสอนดนตรี กับทัศนคติที่มีต่อดนตรีไม่สัมพันธ์กัน

เฉลิมพล งามสุทธิ (Ngamsuti, Chaloeapol. 1980 : A) ได้ทำการสำรวจทัศนคติของผู้ที่ศึกษาดนตรีไทยเกี่ยวกับการศึกษาดนตรีไทยในประเทศ พบว่าทัศนคติต่อการศึกษาดนตรีในประเทศไทย ระหว่างผู้บริหารและผู้สอนดนตรีมีทัศนคติที่ดีต่อการสนับสนุนการศึกษา วิชาดนตรีไม่แตกต่างกัน แต่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิธีการบริหารและวิธีสอนดนตรี อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างทั้งสองคือ ทั้งผู้บริหารและผู้สอนดนตรียอมรับและเข้าใจในข้อที่ว่า ดนตรีเป็นการศึกษาทางวิชาการที่มีความสำคัญเท่าเทียมกับวิชาอื่น ๆ

สรุป ความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ทางด้านดนตรี กับทัศนคติที่ดีต่อวิชาดนตรี มีความสัมพันธ์กัน และช่วยส่งเสริมให้เห็นความสำคัญทางการเรียนในวิชาดนตรี

การวิจัยเกี่ยวกับเทปโทรทัศน์ในประเทศไทย

พิลาส เกื้อมี (พิลาส เกื้อมี 2519 : 45) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่าง โดยการสอนด้วยวิธีธรรมคา กับการสอนด้วยเทปโทรทัศน์ ทดลองกับนักศึกษาวิทยาลัยครูพระนคร ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ ผลการวิจัยปรากฏว่า การฝึกทักษะทางช่าง โดยการสอนด้วยการสาธิตจากเทปโทรทัศน์ ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางช่างได้มากกว่าการสอนโดยครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศักดิ์ณรงค์ แสงพิทักษ์ (ศักดิ์ณรงค์ แสงพิทักษ์ 2528 : 177) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ โดยการสอนด้วยวิธีปกติ และการสอนด้วยรายการโทรทัศน์ ผลการศึกษา

ค้นคว้าปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยรายการโทรทัศน์สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฮูเบเนอร์ (Huebener. 1960 : 97 - 98) ได้กล่าวถึงข้อดีในการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาว่า โทรทัศน์ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดี นักเรียนจะเรียนด้วยความพอใจ และมีทัศนคติที่ดีต่อโทรทัศน์ และกล่าวว่าบทเรียนที่ใช้สอนทางโทรทัศน์ไม่ขัดกับบทเรียนที่เรียนตามปกติ

โฮล์มส์ (Holmes. 1960 : 54) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนกับครูในชั้นเรียนที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน เพื่อศึกษาว่าการสอนทางโทรทัศน์จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เพียงใด ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละเก้าสิบของนักเรียนที่เรียนทางโทรทัศน์ กับนักเรียนที่เรียนในชั้นธรรมดา มีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน เด็กที่มีระดับสติปัญญาปานกลางและต่ำชอบการเรียนทางโทรทัศน์จึงสรุปได้ว่าใช้โทรทัศน์แก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความสามารถได้

เลมเลอร์ (Lemler. 1961 : 10 - 11) ได้รวบรวมผลการวิจัยการสอนโดยโทรทัศน์ของไฮเดยา คูมาตะ (Hideya Kumata) สรุปได้ว่า

1. นักเรียนกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์ เรียนได้ดีพอ ๆ กับนักเรียนที่เรียนในชั้นตามปกติ
2. บางกรณีกลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์ได้ผลดีกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติ
3. เกี่ยวกับความจำ ปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนจากโทรทัศน์จำได้ดีพอ ๆ กับกลุ่มที่เรียนตามปกติ
4. การสอนโดยโทรทัศน์ได้ผลดีกว่าการสอนตามปกติ ถ้าลักษณะของเนื้อหา วิชาจัดเป็น

หน่วยย่อย

5. การสอนโดยโทรทัศน์ได้ผลดีพอ ๆ กับการสอนแบบปาฐกถา หรือแบบตัวต่อตัว
6. การเรียนจากภาพยนตร์ที่ถ่ายจากรายการโทรทัศน์โดยตรงได้ผลดีพอ ๆ กับการเรียน

จากรายการโทรทัศน์

7. การสอนทางโทรทัศน์มีประโยชน์ต่อผลการเรียนเกี่ยวกับทักษะมากกว่าวิธีอื่น ๆ
8. การฝึกหัดครูโดยโทรทัศน์ที่ดีสามารถทำได้ในระยะเวลาอันสั้น

เอลรอด (Elrod. 1971 : 582) ให้ทดลองใช้เทปโทรทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอนลักษณะกฎเกณฑ์ในการขับร้อง ที่มหาวิทยาลัยจอร์เจีย กลุ่มทดลองใช้นักเรียนฝึกหัดครู สำหรับการประเมินศึกษาที่เรียนดนตรี (Music, 303) เกี่ยวกับทักษะและหลักการทางดนตรี กลุ่มทดลอง 104 คน

ได้บันทึกเป็นเทปโทรทัศน์การร้องเพลงอเมริกาไว้ก่อน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยครูคนเดียวกันเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดีแต่ต่างวิธีกัน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ ตอนสุดท้ายของการทดลองบันทึกเทปโทรทัศน์ นักเรียนอีกครั้งหนึ่ง แล้ววัดผลโดยใช้เกณฑ์ 3 ข้อ จากผลการวิจัย พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้สรุปไว้ว่า การใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง สำหรับการวิเคราะห์และการสังเกตและสำหรับฝึกครูสอนดนตรี

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย เห็นได้ว่าเทปโทรทัศน์เป็นสื่อที่ให้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ที่ง่ายไปจนถึงขบวนการที่ซับซ้อน สามารถเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน เสนอสาระต่าง ๆ เสนอความคิด ความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ โดยที่ผู้ชมไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอย่างสูง หรือต้องอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย และยังสามารถนำอุปกรณ์ และครูที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สอนลงในเทปโทรทัศน์ เทปโทรทัศน์จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดี มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอน และช่วยการสอนของครูบางบทเรียนได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าโดยกำหนดลำดับขั้นดังนี้

- ประชากร
- กลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
- การหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโทรทัศน์
- แบบแผนและการดำเนินการทดลอง
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80

และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสวัสดีวิทยา สังกัดกรุงเทพมหานคร อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 120 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโทรทัศน์ ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม โดยสุ่มมาหนึ่งห้องเรียนด้วยวิธีจับสลาก เพื่อให้ได้กลุ่มทดลองหนึ่งกลุ่มจำนวน 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนวิชาดนตรีตามกิจกรรมของกรมวิชาการ และบทเรียนเทปโทรทัศน์ สำหรับสอนวิชาดนตรี เรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย เวลาที่ใช้สอนทั้งหมด 16 คาบ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอน และบทเรียนเทปโทรทัศน์วิชาดนตรี

1.1 ศึกษาหลักสูตร ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และคู่มือการสอนดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 เลือกเนื้อหาที่น่าสนใจมาใช้ทดลองสอนครั้งนี้ เรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.4 เขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สัมพันธ์กับเนื้อหาแต่ละตอน

1.5 เขียนแผนการสอนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.6 นำแผนการสอนที่เขียนขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญในวิชาดนตรี 3 คน ได้แก่ ดร.เฉลิมพล งามสุทธิ อาจารย์ประทีป เล้ารัตนอารีย์ จากภาควิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และอาจารย์บุญช่วย โสวัตร จากภาควิชาดนตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ตรวจ นำเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.7 นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรขเรียนประถมสาธิต มศว.ประสานมิตร เพื่อหาข้อบกพร่องนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.8 นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาสร้างเป็นบทเรียนเทปโทรทัศน์ โดยนำเทปโทรทัศน์ ซึ่งผู้วิจัยได้เคยร่วมถ่ายทำกับภาควิชาดุริยางค์ศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ศรินครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร มาปรับปรุงและถ่ายทำเป็นบทเรียนเทปโทรทัศน์ และถ่ายทำเทปโทรทัศน์ในแบบทดสอบ ผู้วิจัยเป็นผู้สอน และเชิญผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทำเทปโทรทัศน์ มาถ่ายทำเป็นบทเรียนเทปโทรทัศน์ แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญในวิชาดนตรี 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบ แนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ

1.9 นำบทเรียนเทปโทรทัศน์ไปหาประสิทธิภาพ เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชนิด 4 ตัวเลือก ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างข้อสอบแบบอิงเกณฑ์จากหนังสือการทดสอบแบบอิงเกณฑ์ แนวคิดและวิธีการของ บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ 2526 : 1 - 285) และเทคนิคการเขียนข้อสอบ จากหนังสือเทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพร์ตุล (ชวาล แพร์ตุล 2520 : 1 - 407)

2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์เรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทยจากคู่มือครู ดนตรีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ออกมาในรูปจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อย

2.3 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมย่อยทั้งหมดที่เรียงลำดับการสอนแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญในวิชาดนตรี 3 คน และครูที่สอนวิชาดนตรีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อีก 2 คน พิจารณาความสำคัญจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.4 นำค่าความสำคัญของจุดประสงค์ และน้ำหนักของพฤติกรรมสร้างข้อสอบวัดพฤติกรรมตามความสำคัญและน้ำหนักของพฤติกรรมในแต่ละด้าน

2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจำนวน 60 ข้อ พร้อมกับจุดประสงค์เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโทผู้เชี่ยวชาญ และครูผู้สอนพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจริงหรือไม่

2.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขและคัดเลือกแบบทดสอบไว้ 50 ข้อ แล้วไปหาคุณภาพกับนักเรียนโรงเรียนประถมสาธิต มศว.ประสานมิตร เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ

2.7 คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก จำนวน 45 ข้อ แล้วไปทดสอบกับนักเรียนอีกครั้งเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เพื่อนำไปทดลองจริงในการวิจัยครั้งนี้

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ในการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้กำหนดการหาประสิทธิภาพตามลำดับขั้นไว้ดังนี้

ครั้งที่ 1 เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพ โดยการนำบทเรียนเทปโทรทัศน์ สำหรับสอนวิชาดนตรีไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 1 คน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมสาธิต มศว. ประสานมิตร โดยสังเกตและรวบรวมปัญหา ข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม แบบทดสอบ และเวลาที่ใช้ เพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้เครื่องมือ เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคก็นำเอาข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงบทเรียน การทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ต่อจากนั้นให้นักเรียนเริ่มการเรียนการสอนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 1 เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจของบทเรียน ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียนสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนต่อไป จนจบบทเรียนที่ 4 แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบรวมหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

ผลจากการทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องดังนี้

1. ภาพและเสียงประกอบคำบรรยายการสาธิตเครื่องดนตรีบางตอนยาวเกินไป ทำให้ความสนใจของนักเรียนลดน้อยลง
2. เสียงคำบรรยาย และเสียงเครื่องดนตรีบางตอนเบาเกินไป
3. เสียงคำบรรยายบางระยะไม่ชัดเจน
4. เนื้อหาบางตอนมากเกินไป

5. กิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจบางตอนมากเกินไป

6. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบ บางข้อยากเกินไป ทำให้นักเรียนสับสน

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์แต่ละบทเรียน ตามข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบในการทดลอง แล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อเสนอนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมการทดลองครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียนจำนวน 5 คน จากนักเรียนโรงเรียนเดิม เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม แบบทดสอบและเวลาที่ใช้ หลังจากนั้นจึงเอาข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงตามข้อสังเกตที่ได้

ผลการทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องดังนี้

1. เนื้อหาบางตอนมากเกินไป

2. กิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจบางตอนมากเกินไป

3. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบบางข้อยากเกินไป ทำให้นักเรียนสับสน

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ แต่ละบทเรียน ตามข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบในการทดลอง แล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อเสนอนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมการทดลองครั้งต่อไป

ครั้งที่ 3 เป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยนำไปใช้กับกลุ่มทดลองภาคสนามประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน กับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ของโรงเรียนประถมสาธิต มศว.ประสานมิตร เพื่อศึกษาปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการใช้เครื่องมือ หลังจากนั้นจึงเอาข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงเครื่องมือ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทดลองจริงของการวิจัยครั้งนี้

ผลการทดลองครั้งที่ 3 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องดังนี้

1. เนื้อหาบางตอนมากเกินไป
2. กิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจ บางตอนไม่เหมาะสม เพราะไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ
3. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบบางข้อยากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป และผู้วิจัยได้หาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 45 ข้อ แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ .76

แบบแผนและการดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design มีลักษณะการทดลองดังนี้

T_1	X	T_2
-------	---	-------

T_1 หมายถึง การทดสอบก่อนสอน

X หมายถึง การทดลองในระยะเวลาที่กำหนด

T_2 หมายถึง การทดสอบหลังสอน

2. การทดลองสอน ใช้เวลาทดลองสอนวันละ 2 คาบ คาบละ 20 นาที สัปดาห์ละ 2 วัน วันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 8.30 - 9.30 น. รวม 4 สัปดาห์

3. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรี

4. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ วิชาดนตรี

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีฉบับเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบ
2. หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. หาค่าผลการเรียนจากบทเรียนเทปโทรทัศน์ในแบบทดสอบตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรกหาได้จากค่าคะแนนของแบบทดสอบ หลังการเรียนที่ผู้เรียนทำได้ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลังหาได้จากจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 80 ตัวแรก คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยคำนวณจากสูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
ΣX	คือ	ผลรวมของคะแนน
N	คือ	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. หาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนโดย
คำนวณจากสูตร

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

เมื่อ S คือ ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนน
 $\sum X^2$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N คือ จำนวนของนักเรียนในกลุ่ม

3. หาค่าความยากง่ายของข้อสอบ

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P คือ ค่าความยากง่าย
 R คือ จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
 N คือ จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

4. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ คำนวณจากสูตรของแบรนนอน
 (Brennan. 1972 : 289) ซึ่งเรียกว่า ค่าอำนาจจำแนกบี

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
 U แทน จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ตอบถูก
 L แทน จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตอบถูก
 n_1 แทน จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด
 n_2 แทน จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ คำนวณจากสูตรของโลเวท
(Lovett. 1978 : 199)

$$R_{cc}(\text{Binomial}) = 1 - \frac{n \sum X_1 - \sum X_1^2}{(n - 1) \sum (X_1 - c)^2}$$

เมื่อ $R_{cc}(\text{Binomial})$ แทน ค่าความเชื่อมั่นของคะแนนแบบทดสอบอิงเกณฑ์

X_1 แทน คะแนนของแต่ละคน

n แทน จำนวนข้อสอบ

c แทน คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องของบทเรียนเทปโทรทัศน์ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1. ตรวจสอบประสิทธิภาพในบทเรียนเทปโทรทัศน์

1.1 การทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียนจำนวน 1 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- ในบทเรียนที่ 1 เรื่อง เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ภาพและเสียงประกอบคำบรรยายการสาธิตเครื่องดนตรีชื่อจะเข้ และซอด้วง ยาวเกินไปทำให้ความสนใจของนักเรียนลดน้อยลง เสียงเครื่องดนตรีชื่อซอสามสายเบาเกินไป และบางระยะออกเสียงไม่ชัดเจน เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ ซอด้วง และซอสามสาย อธิบายลักษณะและสาธิตเสียงเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่อง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและบทเรียนที่ 3 เรื่อง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า มีกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจมากเกินไปทำให้นักเรียนลดความสนใจในการร่วมกิจกรรม

- ในบทเรียนที่ 3 คำถามและคำตอบในแบบทดสอบข้อที่ 30, 31, 32, 33 ยาวเกินไปทำให้นักเรียนเกิดความสับสน

1.2 การทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนจำนวน 5 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่อง เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด เนื้อหาของเครื่องดนตรีชื่อ ระนาดเอก และฆ้องวงใหญ่ อธิบายและสาธิตเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

- ในบทเรียนที่ 4 เรื่อง การประสมวงของเครื่องดนตรีไทยมีกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจมากเกินไปทำให้นักเรียนลดความสนใจในการร่วมกิจกรรม

1.3 การทดลองครั้งที่ 3 กับนักเรียนจำนวน 30 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องในบทเรียนเทคโนโลยีดังนี้

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่อง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ ตะโพนและกลองแขก อธิบายและสาธิตเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน
- ในบทเรียนที่ 3 เรื่อง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ ปี่ในและปี่ชวา ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ
- ในบทเรียนที่ 3 คำถามและคำตอบในแบบทดสอบข้อที่ 34, 35, 36, 37 ยากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

หลังจากทดลองตรวจสอบหาข้อบกพร่องและปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนเทคโนโลยี 3 ครั้ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในการทดลองครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาความยากง่ายเป็นรายข้อมีค่าอยู่ในช่วง .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์ของเบรนนอนมีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ต่อจากนั้นจึงหาค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวล ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า .76

จากนั้นผู้วิจัยได้นำบทเรียนเทคโนโลยีและแบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพเรียบร้อยแล้วไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนสวัสดิศึกษา จำนวน 23 คน ทดลองสอนใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 2 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 16 คาบ ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียนต่อจากนั้นให้นักเรียนเริ่มการเรียนรู้ด้วยบทเรียนเทคโนโลยี

บทเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี และเครื่องสี เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 1 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 2 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 2 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 3 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่ 3 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 4 เรื่อง การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่ 4 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

จากนั้นผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนทำแบบทดสอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏตามตาราง 1 และตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 1 ผลการสอบก่อนและหลัง จากการสอนโดยใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอน

เลขที่ นักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนสอบ ก่อนเรียน	คะแนนสอบ หลังเรียน	ค่าร้อยละ คะแนนสอบ ก่อนเรียน	ค่าร้อยละ คะแนนสอบ หลังเรียน
1	45	23	40	51.1	88.8
2	45	30	40	66.6	88.8
3	45	30	40	66.6	88.8
4	45	28	42	62.2	93.8
5	45	21	41	46.6	88.8
6	45	21	39	46.6	86.6
7	45	38	43	84.4	95.5
8	45	26	39	57.7	86.6
9	45	28	40	62.2	88.8
10	45	28	42	62.2	93.3
11	45	28	42	55.4	93.3
12	45	25	39	55.5	86.6
13	45	24	39	53.3	86.6
14	45	22	40	48.8	88.8
15	45	25	40	55.5	88.8
16	45	31	41	68.8	91.1
17	45	23	41	51.1	91.1
18	45	21	41	46.6	91.1
19	45	22	41	48.8	91.1
20	45	31	41	68.8	91.1
21	45	30	40	66.6	88.8
22	45	31	41	68.8	91.1
23	45	17	40	37.7	88.8

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ค่าสุดได้ร้อยละ 86.6 นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนรู้สูงที่สุดได้ร้อยละ 95.5 นักเรียนทั้งหมดทำคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ 80 ตัวแรก

ตาราง 2 ผลการสอบก่อนและหลังตามเกณฑ์ 80/80

การสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย	ความเบี่ยงเบน มาตรฐาน	จำนวนนักเรียน ที่ได้คะแนนเกิน ร้อยละ 80	คิดเป็นร้อยละ ที่สอบผ่านเกณฑ์ 80
ก่อนสอน	23	45	26.08	4.72	-	-
หลังสอน	23	45	40.47	1.08	23	100.00

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบก่อนสอนและหลังสอนมีค่าแตกต่างกัน สรุปว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนเพปโทเรทัศน์ ได้ผลการประเมินตามเกณฑ์ 80/80

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ สำหรับการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2530 โรงเรียนสวัสดิ์ สังกัดกรุงเทพมหานคร อำเภอประโชนง กรุงเทพมหานคร จำนวนนักเรียน 23 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย และเป็นจำนวนนักเรียนที่เรียน และปฏิบัติกิจกรรมครบทุกขั้นตอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนวิชาดนตรีตามกิจกรรมของกรมวิชาการ คู่มือการใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์ และบทเรียนเทปโทรทัศน์สำหรับสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องของบทเรียนเทปโทรทัศน์ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.1 การทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียนจำนวน 1 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่อง
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- ในบทเรียนที่ 1 เรื่องเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดเครื่องสี ภาพและเสียงประกอบคำบรรยายการสาธิตเครื่องดนตรีชื่อจะเข้ และซอฮู้ ยาวเกินไปทำให้ความสนใจของนักเรียนลดน้อยลง เสียงเครื่องดนตรีชื่อซอสามสายเบาเกินไป และบางระยะออกเสียงไม่ชัดเจน เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ ซอด้วง และซอสามสาย อธิบายลักษณะ และสาธิตเสียงเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรี ประเภทเครื่องตีและบทเรียนที่ 3 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า มีกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจมากเกินไปทำให้นักเรียนลดความสนใจในการร่วมกิจกรรม

- ในบทเรียนที่ 3 คำถามและคำตอบในแบบทดสอบข้อที่ 30, 31, 32, 33 ยาวเกินไปทำให้นักเรียนเกิดความสับสน

1.2 การทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนจำนวน 5 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่อง
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี เนื้อหาของเครื่องดนตรีชื่อ ระนาดเอก และฆ้องวงใหญ่ อธิบายและสาธิตเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

- ในบทเรียนที่ 4 เรื่องการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย มีกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจมากเกินไปทำให้นักเรียนลดความสนใจในการร่วมกิจกรรม

1.3 การทดลองครั้งที่ 3 กับนักเรียนจำนวน 30 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่อง
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- ในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ ตะโพนและกลองแขก อธิบายและสาธิตเครื่องดนตรีมากเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

- ในบทเรียนที่ 3 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า เนื้อหาบางตอนของเครื่องดนตรีชื่อ เป้ในและเป้ชวา ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

- ในบทเรียนที่ 3 คำถามและคำตอบในแบบทดสอบข้อที่ 34, 35, 36, 37 ยาวเกินไปทำให้นักเรียนสับสน

หลังจากทดลองตรวจสอบหาข้อบกพร่องและปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียน เทปโทรทัศน์ทั้ง 3 ครั้ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว ในการทดลองครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาค่า ความยากง่ายเป็นรายข้อมีค่าอยู่ในช่วง .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์ของเบรนนอน มีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ต่อจากนั้นจึงหาค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวท ได้ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า .76

จากนั้นผู้วิจัยได้นำบทเรียนเทปโทรทัศน์และแบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนสวัสดิศึกษาจำนวน 23 คน ทดลองสอนใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 2 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 16 คาบ ก่อนการทดลองผู้วิจัยได้ทำการ ทดสอบก่อนเรียน ต่อจากนั้นให้นักเรียนเริ่มการเรียนรู้ด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์

บทเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 1 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 2 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี เมื่อนักเรียน เรียนจบบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 2 ต่อจากนั้น ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 3 เรื่อง ลักษณะและเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า เมื่อนักเรียน เรียนจบบทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่ 3 ต่อจากนั้น ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 4 เรื่อง การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่ 4 ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบ หลังบทเรียน

จากนั้นผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนทำแบบทดสอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ในการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้กำหนดการหาประสิทธิภาพตามลำดับขั้นไว้ดังนี้

ครั้งที่ 1 ในการตรวจสอบประสิทธิภาพ โดยการนำบทเรียนแบบโทรทัศน์สำหรับสอนวิชาดนตรีไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 1 คน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมสาธิต มศว ประสานมิตร โดยสังเกต และรวบรวมปัญหาและข้อบกพร่อง เกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม แบบทดสอบ และเวลาที่ใช้ เพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้เครื่องมือ เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคก็นำเอาข้อมูลนั้นมาปรับปรุงตามข้อสังเกตที่ได้

ในการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนแบบโทรทัศน์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ต่อจากนั้นให้นักเรียนเริ่มการเรียนการสอนด้วยบทเรียนแบบโทรทัศน์ บทเรียนที่ 1 เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจของบทเรียน ต่อจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนแบบโทรทัศน์ในบทเรียนที่ 1 แล้วให้นักเรียนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอนในบทเรียนแบบโทรทัศน์บทเรียนต่อไป จนจบบทเรียนที่ 4 แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบรวมหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

ผลการทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องดังนี้

1. ภาพและเสียงประกอบคำบรรยายการสาธิตเครื่องดนตรีในบทเรียนที่ 1 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีและเครื่องสี บางตอนยาวเกินไป ทำให้ความสนใจของนักเรียนลดน้อยลง
 2. เสียงคำบรรยาย และเสียงเครื่องดนตรีในบทเรียนที่ 1 เสียงเบาเกินไป
 3. เสียงคำบรรยายในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี เสียงเบาเกินไป
 4. เนื้อหาในบทเรียนที่ 3 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่ามากเกินไป
 5. กิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 2 และบทเรียนที่ 3 มากเกินไป
 6. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3 ข้อที่ 30, 31, 32, 33 ยากเกินไป
- ทำให้นักเรียนสับสนเวลาทำแบบทดสอบ

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์แต่ละบทเรียน ตามข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบในการทดลอง แล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริมาณหนี้ และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมการทดลองครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 หลังจากปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์และแบบทดสอบตามข้อบกพร่องที่สังเกตได้ แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 5 คน จากนักเรียนโรงเรียนเดิม เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม แบบทดสอบและเวลาที่ใช้ หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงตามข้อสังเกต

ผลการทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่องดังนี้

1. เนื้อหาในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีมากเกินไป
2. กิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่ 3 เรื่องเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่ามากเกินไป
3. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3 ข้อที่ 34, 35, 36, 37 ยากเกินไป ทำให้นักเรียนสับสนเวลาทำแบบทดสอบ

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ แต่ละบทเรียน ตามข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบในการทดลอง แล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริมาณหนี้ และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อเตรียมการทดลองครั้งต่อไป

ครั้งที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์และแบบทดสอบ โดยนำไปใช้กับนักเรียนประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนประถมสาธิต มศว ประสานมิตร เพื่อศึกษาปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ หลังจากนั้นจึงเอาข้อมูลต่าง ๆ มาปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์และแบบทดสอบก่อนที่จะนำไปใช้จริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทดลองจริงของการวิจัยครั้งนี้

ผลการทดลองครั้งที่ 3 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน พบข้อคิดเห็นและข้อบกพร่อง ดังนี้

1. เนื้อหาในบทเรียนที่ 2 เรื่องเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีมากเกินไป
2. กิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในบทเรียนที่ 3 เรื่องเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า บางกิจกรรมไม่เหมาะสม เพราะไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ
3. คำถามและคำตอบในแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3 ข้อที่ 34, 35, 36, 37 ยากเกินไป ทำให้นักเรียนสับสนเวลาทำข้อสอบ

หลังจากการทดลองหาคุณภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยรวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

จากนั้นผู้วิจัยได้นำบทเรียนเทปโทรทัศน์ที่ผ่านการหาคุณภาพเรียบร้อยแล้วไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนสวัสดิศึกษา ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนทำแบบทดสอบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามเกณฑ์ 80/80

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์ จากกลุ่มทดลองพบว่า ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนเทปโทรทัศน์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกบทเรียน บทเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี และเครื่องสี บทเรียนที่ 2 เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดี บทเรียนที่ 3 เรื่อง ลักษณะ เสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า และบทเรียนที่ 4 เรื่องการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย นักเรียนที่ทำคะแนนได้ดีที่สุด ได้ร้อยละ 86.6 นักเรียนที่ทำคะแนนสูงสุดได้ร้อยละ 95.5 สรุปว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ ได้ผลการประเมินตามเกณฑ์ 80/80

อภิปรายผล

การวิจัยการสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์สอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนเทปโทรทัศน์มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนตามเกณฑ์ คือ 80/80 ที่กำหนดไว้

เหตุผลที่บทเรียนเทปโทรทัศน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 อาจเป็นเพราะบทเรียน
 เทปโทรทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยวิธีการระบบ มีการทดลองหาคุณภาพเป็นระยะ รวมทั้งสิ้น 3 ครั้ง
 ก่อนที่จะนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มทดลองจริง ลักษณะของบทเรียนเทปโทรทัศน์จะให้ความรู้กับ
 ผู้เรียน และมีกิจกรรมเสริมความรู้ในแต่ละบทเรียน เมื่อจบบทเรียนแล้วมีการทดสอบในแต่ละ
 บทเรียน อนึ่งบทเรียนเทปโทรทัศน์ ให้ภาพ ตัวอักษร และเสียงประกอบคำบรรยาย และการสาธิต
 เครื่องดนตรี ให้เหมาะสม ชัดเจน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และช่วยให้นักเรียน
 เกิดแนวคิดจากภาพ เสียงของเครื่องดนตรี ตลอดจนวิธีการบรรเลงได้ชัดเจน และช่วยสร้างความ
 เพื่อดึงดูดใจ มีบรรยากาศในการเรียนแตกต่างจากการเรียนตามปกติซึ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้
 ได้โดยไม่รู้ตัว ในด้านการจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนมีส่วนกระตุ้นให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ชัดเจน
 มากยิ่งขึ้น การใช้ภาษาในคำถาม และคำตอบของแบบทดสอบก็มีส่วนสำคัญที่ทำให้นักเรียนเกิดความคิด
 อย่างวิเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องออกมา ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ได้
 อีกวิธีหนึ่ง สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนรู้บรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับ กำนักร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (กำนักร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
 2514 : 43 - 44) ให้ทัศนะว่า การสอนดนตรีนั้น วัสดุอุปกรณ์มีความสำคัญยิ่ง ทั้งนี้เพราะดนตรีเป็น
 เรื่องของเสียง เสียงเป็นนามธรรม เราไม่สามารถมองเห็นรูปร่างหน้าตาได้ วัสดุเป็นศูนย์รวมความ
 สนใจ ช่วยทำให้บทเรียนน่าสนใจ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงและกว้างขวาง เกิดประสบการณ์ร่วมกัน
 และสามารถอธิบายประกอบการสาธิตสิ่งที่ยากให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และสอดคล้องกับ ชม ภูมิกาค และ
 พินิต วัลโล (ชม ภูมิกาค 2515 : 50 - 51 และพินิต วัลโล 2520 : 11) กล่าวว่า
 เทปโทรทัศน์เป็นสื่อที่ใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ที่ง่ายไปจนถึงขบวนการที่ซับซ้อน เป็น
 เครื่องมือที่เข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อม ๆ กัน สะดวก ประหยัด เอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้
 ได้หลายประการ เพราะสามารถเสนอสาระต่าง ๆ เสนอความคิด ความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ
 ช่วยสร้างทัศนคติที่ดี โดยที่ผู้ชมไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอย่างดี หรือต้องอยู่ในเหตุการณ์
 นั้นด้วย และยังมีคุณสมบัติพิเศษอีก เช่น สามารถนำอุปกรณ์และครูที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์
 มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สอนลงในเทปโทรทัศน์ และยังจำกัดความผิดพลาดในการสอน และสาธิต
 ได้โดยบันทึกเทปไว้ล่วงหน้า และฉายเน้นในส่วนที่สำคัญได้อีก สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วย

ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความสนใจ สร้างให้เกิดแนวคิดในสิ่งต่าง ๆ จากการเรียนได้เป็น
 อย่างดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอลรอด (Elrod. 1971 : 582) ซึ่งได้สรุปไว้ว่า
 การใช้เทปโทรทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง เช่น การวิเคราะห์ การสังเกต ฝึกทักษะและ
 หลักการทางดนตรี และยังสามารถสอน และฝึกครูสอนดนตรีได้เป็นอย่างดีด้วย

จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าบทเรียนเทปโทรทัศน์ ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่อง
 ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เป็นบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชา
 ดนตรีที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำผลการวิจัยนี้ไปใช้จะต้องศึกษาทำความเข้าใจคู่มือการใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์
 ประกอบการสอนวิชาดนตรีเรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ซึ่งในคู่มือ
 การใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์จะชี้รายละเอียดและขั้นตอนต่าง ๆ ในการใช้บทเรียนเทปโทรทัศน์
 นอกจากนั้นจะต้องศึกษาแผนการสอนให้เข้าใจชัดเจน และปฏิบัติตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ จะทำให้
 สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในบทเรียนเทปโทรทัศน์ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ ประกอบการสอนวิชาดนตรี
 เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย และตรวจสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
 เท่านั้น ควรจะได้มีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการสอน ด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ในเนื้อหาด้านอื่น ๆ
 ของดนตรี เช่น การฝึกภาคปฏิบัติทางด้านดนตรี

2. ควรมีการวิจัยในรูปแบบการสอนที่มีครูและนักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อเป็นตัวอย่าง
 แก่ผู้เรียนและผู้สอนให้มีความเข้าใจในกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีเรื่องที่จะวิจัย ในรูปแบบการสอนนี้หลายเรื่อง
 เช่น การสอนหลักการทางดนตรี การร้องเพลง การสอนปฏิบัติเครื่องดนตรี การสอนกิจกรรมการ
 เคลื่อนไหว ประกอบดนตรี ฯลฯ

บรรณานุกรม

- กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา สังคมนิยม มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2514, 64 หน้า
- ชิน คล้ายปาน เทคนิคการผลิตรายการเทปโทรทัศน์ เอกสารโรเนียว 2528, 168 หน้า
- ชม ภูมิภาค "โทรทัศน์กับการศึกษาตลอดชีพ" สารเทคโนโลยีทางการศึกษาระดับ 2
หน้า 50 - 51 ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2515
- ชวาล แพ้ตกุล เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 4 วัฒนาพานิช 2509, 452 หน้า
- การารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521
กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี
ปริญญานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524
- บุญเชิด บุญญอนันตพงษ์ การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ แนวคิดและวิธีการ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 285 หน้า
- บรรจง สังข์สรวง การสำรวจทัศนคติและความสนใจทางด้านดนตรีของเด็กวัยรุ่น ปริญญานิพนธ์
ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2509, 76 หน้า อัดสำเนา
- ประภาพร ทรราชกุมาร ความนิยมในศิลปะวัฒนธรรมของนักเรียนชายหญิงชั้น ม.ศ.3 ในโรงเรียน
รัฐบาลส่วนกลาง ปี 2508 วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2508, 84 หน้า
อัดสำเนา
- เป็รื่อง กุมุท และครรชิต อัทธการ การใช้โทรทัศน์ในห้องเรียน สหมิตรการพิมพ์ 2515,
55 หน้า
- เป็รื่อง กุมุท การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2519, 141 หน้า อัดสำเนา
- มุสดี มานุพีระพงษ์ การสำรวจความสนใจทางด้านดนตรีของนักเรียนพยาบาล โรงพยาบาลหญิง
ปี 2512 วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2512, 103 หน้า อัดสำเนา
- พินิต วัณโณ การผลิตรายการโทรทัศน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520,
70 หน้า อัดสำเนา

พิลาศ เกื้อมี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่าง โดยการสอนด้วยวิธีสาธิตธรรมดา และการสาธิตโดยใช้เทปโทรทัศน์ ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

2519, 45 หน้า อัดสำเนา

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา พิมพ์ที่ศึกษาร 2528, 314 หน้า

วิจิตร ภักดิ์รัตน์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์กับการศึกษา วัฒนาพานิช 2523, 77 หน้า

วิเชียร กุลทัณฑ์ ความรู้ทั่วไปในการดนตรีไทย เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 29 มิถุนายน 2500, หน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ 49 หน้า

วิเชียร วรินทร์เวช ศึกษาผลการเรียน วิชาดนตรีไทยโดยใช้เทปสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรินฎานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527

วิภาวดี ยงเจริญ ปัญหาการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนราษฎร์ ในเขตการศึกษา 1 ปรินฎานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2524

วิรัช ชุ่ยสูงเนิน ดนตรีเบื้องต้นสำหรับครูประถม เอกสารประกอบการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2520, 206 หน้า

ศักดิ์มงคล แสงพิทักษ์ การผลิตรายการโทรทัศน์ประกอบการสอนแบบโปรแกรม เรื่องน้ำเสีย ปรินฎานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 117 หน้า

สังัด ภูเขาทอง การดนตรีไทยและทางไปสู่ดนตรีไทย เอกสารประกอบการสอน วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพฯ 2524, 249 หน้า

สมบัติ จำปาเงิน อธิบายเครื่องดนตรีไทย - สากล สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพฯ 2523, 102 หน้า

อรรพรรณ ชมวัฒนา. วันชัย ชมวัฒนา และกัตติกา ตั้งอนกานนท์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาดนตรีศึกษาที่มีส่วนสนับสนุนดนตรีไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในส่วนกลาง โครงการศึกษาค้นคว้าและวางแผนสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ 2523, 53 หน้า
อัดสำเนา

Birch, Lawrence Wilton. "Factors Related to Differences in Classroom Teacher's Attitude Toward Music," Dissertation Abstracts International. 30(5) : 1743 - A, November, 1969.

Elrod, Elizabeth Lovcila. "Instant Replay Television as a Tool for Teaching Certain Physical Aspects of Singing," Dissertation Abstracts International. 32(10) : 5823 - A, April, 1972.

- Holmes, Presaley D. Jr. A.V. Communication Review. 8 : 54, July August. 1960.
- Huebener, Theodore. Audio - Visual Techniques in Teaching Foreign Languages. A Practical Hand Book, New York, New York University Press, 1960. 163 p.
- Lemler, Ford L. and Robert Lesstma. Supplementary Course Materials in Audio Visual Education. Slater's Bookstore, 1959. 175 p.
- Morgan Hazel. Music Educators' National Conference. Music in American education, 1955. 365 p.
- Ngamsutti, Chaloempol. Attitude Survey of Thailand Music Education Concerning Music Education in Thailand. Dissertation Ph.D. University of Missouri - Columbia, 1980. 375 p.
- Sluss Jack Herr. "High School Senior Attitude toward Music," Dissertation Abstracts International. 30(1) : 755 - A, July, 1968.

ภาคผนวก

คู่มือการใช้บทเรียนเทคโนโลยีการสอนวิชาดนตรีเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบจุดประสงค์ตามแผนการสอนของการเรียนการสอนวิชาดนตรีเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ในรูปแบบของเทคโนโลยี ซึ่งจะเสนอความรู้ความบันเทิง และกิจกรรมต่าง ๆ ต่อไปนี้
2. เริ่มการเรียนการสอนโดยเปิดบทเรียนเทคโนโลยี นำเข้าสู่บทเรียนด้วยภาพการบรรเลงวงมโหรีเครื่องใหญ่ประกอบคำบรรยายความสำคัญของวิชาดนตรีตามหลักการในแผนการสอน
3. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1 ด้วยภาพประกอบการบรรยายและสาธิตเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีและเครื่องสี ได้แก่ จะเข้ ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้
4. กิจกรรมที่ 1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วร่วมกันสังเกต และตอบคำถาม
 - ก. ให้นักเรียนวาดภาพและเขียนชื่อเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี และเครื่องสีทั้งหมด เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่าง คำตอบ จะเข้ ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้
 - ข. ให้นักเรียนเขียนคำอธิบายความแตกต่างของเครื่องดนตรี ประเภทเครื่องตี และเครื่องสีมา 3 ข้อ เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ

 - เครื่องตีใช้ไม้ลายแหลมตีกับสายทำให้เกิดเสียง และเสียงที่ออกมาจะมีเสียงสั้น ส่วนเครื่องสีใช้คันชักทำด้วยหางม้าสีกับสายทำให้เกิดเสียง เสียงที่ออกมาโดยปกติจะมีเสียงยาว
 - ซอด้วงมีเสียงสูงแหลม ส่วนจะเข้ ซอสามสาย และซออู้มีเสียงต่ำ ทุ้ม กว่า
 - จะเข้ตั้งชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรี ส่วนซออู้ตั้งชื่อตามเสียงของเครื่องดนตรี

5. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน
เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบแล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ต่อจากนั้น
ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนชมอีกครั้ง

6. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการในบทเรียนที่ 1

7. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 ด้วยภาพประกอบการบรรยายและสาธิต
เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

- เครื่องตีที่ทำด้วยไม้ได้แก่ กรับพรวง กรับเสภา ระนาดเอก ระนาดทุ้ม

- เครื่องตีที่ทำด้วยโลหะ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบเล็ก ฉาบใหญ่ ระนาดเอกเหล็ก

ระนาดทุ้มเหล็ก ห้องไหม้ง ห้องเหม้ง ห้องหมุย ห้องราว ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก

- เครื่องตีที่ทำด้วยหนัง ได้แก่ ตะโพน กลองทัด กลองสองหน้า รำมะนา โหรี

โพนมโหรี กลองยาว กลองแขก

8. กิจกรรมที่ 2 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วร่วมกันสนทนาและตอบคำถาม

ก. ให้นักเรียนวาดภาพและเขียนชื่อเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ประมาณ 10 ชนิด
เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคน ออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ฉิ่ง ฉาบเล็ก ห้องไหม้ง ห้องวงใหญ่

ห้อยวงเล็ก ตะโพน กลองทัด โพนรำมะนา

ข. ให้นักเรียนเขียนคำอธิบายความแตกต่างของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี
ระนาดเอก ห้อยวงใหญ่ และตะโพน มา 3 ข้อ เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่ง
ตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ

- ระนาดเอกทำด้วยไม้ มีเสียง 21 - 22 เสียงระดับเสียงสูง ตีด้วยไม้นวม
และไม้แข็ง ทำให้เกิดเสียง

- ห้อยวงใหญ่ทำด้วยโลหะ มีเสียง 18 เสียง ระดับเสียงต่ำ ตีด้วยไม้นวม
ทำให้เกิดเสียง

- ตะโพนขึงหน้า ด้วยหนัง มีเสียง 18 เสียง ระดับเสียงต่ำ ตีด้วยมือทั้งสองข้าง
ทำให้เกิดเสียง

9. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบแล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ต่อจากนั้น ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนชมอีกครั้ง

10. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนชมอีกครั้ง

11. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3 ด้วยภาพประกอบการบรรยายและสาธิต เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยอู้ ปี่ใน ปี่ชวา ปี่มอญ

12. กิจกรรมที่ 3 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 คน แล้วร่วมกันสนทนาและตอบคำถาม

ก. ให้นักเรียนวาดภาพและเขียนชื่อเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ทั้งหมดเมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยอู้ ปี่ใน ปี่ชวา ปี่มอญ

ข. ให้นักเรียนเขียนคำอธิบายความแตกต่างของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ขลุ่ยเพียงออ และปี่ใน มา 3 ข้อ เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ

- ขลุ่ยเพียงออ ทำด้วยไม้ไผ่ ขลุ่ยไม่มีลิ้น เป่าให้ดังด้วยปากนกแก้ว มีเสียงเบา นุ่มนวลน่าฟัง

- ปี่ใน ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ปี่ใช้ลิ้นเป่าทำให้เกิดเสียง มีเสียงดัง นุ่มนวลน่าฟัง

13. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบ แล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ต่อจากนั้น ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนชมอีกครั้ง

14. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3

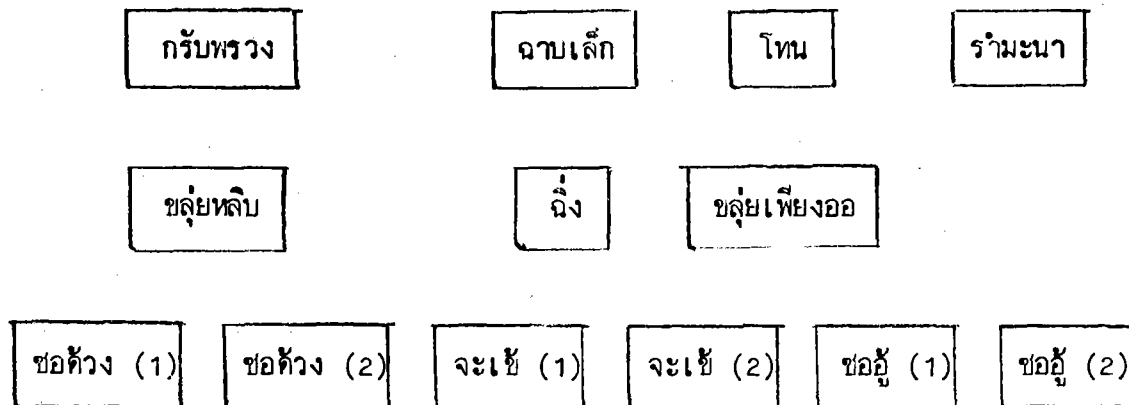
15. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 4 ด้วยภาพประกอบการบรรยาย และสาธิต การประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ วงเครื่องสายวงเล็ก วงเครื่องสายเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องเล็ก วงมโหรีเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องใหญ่ วงปี่พาทย์เครื่องห้า วงปี่พาทย์เครื่องคู่ วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

16. กิจกรรมที่ 4 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 คน แล้วร่วมกันสนทนาและตอบคำถาม

ก. ให้นักเรียนวาดแผนผังการประสมวงของวงเครื่องสายเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องใหญ่ และวงปี่พาทย์เครื่องใหญ่ เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่มให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบาย

คำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ



ฉาบเล็ก กรับพรว โหม่ง โทม รำมะนา

ห้องวงใหญ่

ห้องวงเล็ก

ระนาดเอกเหล็ก ระนาดเอก ฉิ่ง ระนาดทุ้ม ระนาดทุ้มเหล็ก

ซอด้วง 1 ซอด้วง 2 จะเข้ 1 ซอสามสาย จะเข้ 2 ซออู้ 1 ซออู้ 2

วงมโหรีเครื่องใหญ่

ฉาบเล็ก

โหม่ง

กรับเสภา

ปี่ใน

ตะโพน

กลองทัด

ห้องวงใหญ่

ห้องวงเล็ก

ฉิ่ง

ระนาดเอกเหล็ก

ระนาดเอก

ระนาดทุ้ม

ระนาดทุ้มเหล็ก

วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

ข. ให้นักเรียนเขียนคำอธิบายการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย วงเครื่องสาย วงมโหรี วงปี่พาทย์ มา 3 ข้อ เมื่อนักเรียนทำเสร็จหมดทุกกลุ่มให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนหนึ่งคนออกมาอธิบายคำตอบ

ตัวอย่างคำตอบ

- วงเครื่องสายใช้ซออด้วงบรรเลงเป็นหลักในวงเครื่องสาย ไม่ใช่ซออสามสาย และปี่ใน และเครื่องตีที่บรรเลงทำนองเพลง
- วงมโหรีใช้ซออสามสาย และระนาดเอกบรรเลงเป็นหลักในวงมโหรี ไม่ใช่ปี่ใน ใช้เครื่องดนตรีทุกประเภท
- วงปี่พาทย์ใช้ปี่ใน ไม่ใช่เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี และเครื่องสี ใช้เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีและเครื่องเป่าเท่านั้น

17. ทดสอบตามแผนการสอนที่ 4 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังบทเรียน เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบแล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ ต่อจากนั้นครูเปิดบทเรียน เทปโทรทัศน์ ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนชมอีกครั้ง

18. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของบทเรียนเทปโทรทัศน์ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 4
19. ปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวจนหมดบทเรียนเทปโทรทัศน์อย่างเคร่งครัด
20. สอบรวมทุกบทเรียนอีกครั้ง
21. จบการเรียนรู้การสอนด้วยบทเรียนเทปโทรทัศน์ วิชาดนตรีเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องดีด และเครื่องสี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทาง
อารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด และ
เครื่องสี ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี สามารถเรียกชื่อได้
ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ จะเข้

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ
เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลงและความ
แตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนได้รับชม และรับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 1 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่
ในประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบท และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้
ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ จะเข้
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถาม
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบจนสามารถทำได้ถูกต้องผ่านเกณฑ์ที่
กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องดีด และเครื่องสี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด และเครื่องสี ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ ซอสามสาย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะเสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลงและความแตกต่างกันของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนได้รับชมและรับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 1 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเพโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ใน
ประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยีนภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้
ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเพโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ ขอสสามสาย
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเพโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบจนสามารถทำได้ถูกต้องผ่านเกณฑ์ที่
กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องดีด และเครื่องสี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด และเครื่องสี ได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ ซอด้วง

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลงและความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนได้รับชมและรับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 1 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ใน
ประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบัตร และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ให้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้
ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ ซอด้วง
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบจนสามารถทำได้ถูกต้องผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องดีด และเครื่องสี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด และเครื่องสีได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด และเครื่องสี ได้แก่ ซอด้

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลงและความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 1 ให้นักเรียนได้รับชมและรับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 1 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียนในบทเรียนเทคโนโลยีทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ในประเภทอะไร และมีชื่ออะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่ออะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยินภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทคโนโลยีทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี ได้แก่ ขลุ่ย
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 1

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทคโนโลยีทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจ ในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบจนสามารถทำได้ถูกต้องผ่านเกณฑ์ที่
กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีได้
ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ กรับพวง กรับเส้า ฉิ่ง ระนาดเอก ระนาดทุ้ม

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ใน
ประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้
ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์

2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ กรับพวง กรับเสภา ฉิ่ง ระนาดเอก ระนาดทุ้ม

3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิรวบย่อ

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีได้
ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ฉาบเล็ก ฉาบใหญ่ ระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็ก

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ใน
ประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
ได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์

2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ฉาบเล็ก ฉาบใหญ่ ระนาดเอกเหล็ก

ระนาดทุ้มเหล็ก

3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียนดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียนสามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ห้องโหม่ง ห้องเหม่ง ห้องหม่ย ห้องราว

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ใน
ประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบัตร และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
ได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ห้องโหม่ง ห้องเหม่ง ห้องหมับ ห้องราว
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิรวบยอก

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนแพพอร์ทคัมบทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียนในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ในประเภทอะไร และมีชื่อว่าจะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าจะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบท และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรีให้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดให้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงเล็ก
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของ เครื่องดนตรีไทยประเภท เครื่องตีได้
ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ตะโพน กลองทัด กลองสองหน้า

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียนในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้จัดอยู่ในประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ ตะโพน กลองทัด กลองสองหน้า
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องตี ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 2)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ รำมะนามโหรี โพนมโหรี กลองยาว กลองแขก

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทยเพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 2 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 2 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทคโนโลยีทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนั้นจัดอยู่
ในประเภทอะไร และมีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบท และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ให้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละชนิดให้
ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียน

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทคโนโลยีทัศน์

2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ รำมะนา มโหรี โหมมโหรี กลองยาว กลองแขก

3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 2

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทคโนโลยีทัศน์ เน้นให้นักเรียน

อยู่ในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องเป่า ใช้เวลา 1 คาบ (ใบบทเรียนที่ 3)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่าได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยอู้

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 3 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้อยู่ใน
ประเภทอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบัตร และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรี แต่ละชนิด
ได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยหลีบ ขลุ่ยอู้
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องเป่า ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 3)

ความคาดหวัง

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่าได้
ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ปี่ใน

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ
เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความ
แตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 3 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

- 3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้อยู่ใน
ประเภทอะไร
- 3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร
- 3.3 ครูให้นักเรียนหยิบภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง
- 3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรี แต่ละชนิด
ได้ถูกต้อง
- 3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง
4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3
5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ปี่ใน
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ ให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภท
เครื่องเป่า ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 3)

ความคาดหวัง

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะเสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องเป่าได้
ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้
ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่อง
ดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ปี่ชวา ปี่มอญ

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ
เสียง ของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความ
แตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 3 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 3 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพเครื่องดนตรีให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าเครื่องดนตรีนี้อยู่ใน
ประเภทอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบภาพ และเขียนชื่อเครื่องดนตรี แยกตามประเภทเครื่องดนตรี
ได้ถูกต้อง

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่ และความสำคัญในการบรรเลงเครื่องดนตรี แต่ละชนิด
ได้ถูกต้อง

3.5 เปิดเทปเสียงเครื่องดนตรี และให้นักเรียนบอกความรู้สึกที่ได้ฟัง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ปี่ชวา ปี่มอญ
3. เทปเสียงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 3

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ เน้นให้นักเรียน

ดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียน
สามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกจนสามารถทำได้ถูกต้อง และผ่านเกณฑ์
ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย
การประสมวง ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทาง

อารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยการประสมวงได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีจากการประสมวง สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้

ถูกต้อง

4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ วงเครื่องสายวงเล็ก วงเครื่องสายเครื่องคู่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนรู้การสอนวิชาดนตรี เรื่อง การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของการประสมวงแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 4 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียนในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพการประสมวงให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าการประสมวงนี้มีชื่อว่าจะอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงการประสมวงทั้งหมดให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงการประสมวงมีชื่อว่าจะอะไรบ้าง

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบท และเขียนแผนผังการประสมวงให้ถูกต้องตามตำแหน่งต่าง ๆ ของการประสมวงแต่ละชนิด

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการประสมวงแต่ละชนิดได้ถูกต้อง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์

2. ภาพการประสมวง ได้แก่ วงเครื่องสายวงเล็ก วงเครื่องสายเครื่องคู่

3. เทปเสียงการประสมวง

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้นักเรียนดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียนสามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีก จนสามารถทำได้ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย
การประสมวง ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิดรวบยอด

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทาง

อารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยการประสมวงได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีจากการประสมวง สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ วงมโหรีเครื่องเล็ก วงมโหรีเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องใหญ่

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของการประสมวงแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 4 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียนในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพการประสมวงให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าการประสมวงนี้มีชื่อว่าจะอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงการประสมวงทั้งหมดให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนตอบว่าเสียงการประสมวงมีชื่อว่าจะอะไรบ้าง

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบัตร และเขียนแผนผังการประสมวงให้ถูกต้องตามตำแหน่งต่าง ๆ ของการประสมวงแต่ละชนิด

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการประสมวงแต่ละชนิดได้ถูกต้อง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์
2. ภาพการประสมวง ให้แก่ วงมโหรีเครื่องเล็ก วงมโหรีเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องใหญ่
3. เทปเสียงการประสมวง

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้นักเรียนดูในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียนสามารถรู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีก จนสามารถทำได้ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แผนการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย
การประสมวง ใช้เวลา 1 คาบ (ในบทเรียนที่ 1)

ความคิรวบยอก

1. เครื่องดนตรีไทยมีลักษณะเฉพาะเป็นแบบอย่างของตนเอง
2. เครื่องดนตรีไทยต่างชนิดกัน มีลักษณะ เสียง การบรรเลงและให้ความรู้สึกทางอารมณ์แตกต่างกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเรียกชื่อตามลักษณะของเครื่องดนตรีไทยการประสมวงได้ถูกต้อง
2. นักเรียนฟังเสียงเครื่องดนตรีจากการประสมวง สามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง
3. นักเรียนฟังเสียงการบรรเลงเครื่องดนตรีร่วมกัน สามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีได้ถูกต้อง
4. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ ความสำคัญในการบรรเลง และความรู้สึกของเสียงเครื่องดนตรีตามลักษณะการเล่นได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ วงปี่พาทย์เครื่องเล็ก วงปี่พาทย์เครื่องคู่ วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าต่อไปจะเป็นการเรียนการสอนวิชาดนตรี เรื่องการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้นักเรียนรู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการบรรเลง และความแตกต่างของการประสมวงแต่ละชนิด
2. ครูเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์บทเรียนที่ 4 ให้นักเรียนได้รับชม รับฟัง จนจบบทเรียน

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมในบทเรียนที่ 4 เพื่อเสริมความรู้ ความเข้าใจ จากการเรียน
ในบทเรียนเทปโทรทัศน์ดังนี้

3.1 ครูนำภาพการประสมวงให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนตอบว่าการประสมวงนี้
มีชื่อว่าอะไร

3.2 ครูเปิดเทปเสียงการประสมวงทั้งหมดให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนตอบว่า
เสียงการประสมวงมีชื่อว่าอะไรบ้าง

3.3 ครูให้นักเรียนหยิบบัตร และเขียนแผนผังการประสมวงให้ถูกต้องตามตำแหน่งต่าง ๆ
ของการประสมวงแต่ละชนิด

3.4 ให้นักเรียนบอกหน้าที่และความสำคัญในการประสมวงแต่ละชนิดให้ถูกต้อง

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

5. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน

สื่อ

1. บทเรียนเทปโทรทัศน์

2. ภาพการประสมวง ได้แก่ วงปี่พาทย์เครื่องเล็ก วงปี่พาทย์เครื่องคู่ วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

3. เทปเสียงการประสมวง

วัดผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและตอบคำถามของนักเรียน

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบในบทเรียนที่ 4

หมายเหตุ

ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูต้องสอนซ่อมเสริมใหม่และให้สังเกตดูว่า
นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ได้ในส่วนไหนของบทเรียน แล้วครูจึงเปิดบทเรียนเทปโทรทัศน์ให้นักเรียนดู
ในส่วนนั้น แล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมความรู้ ความเข้าใจในส่วนนั้นเพิ่มเติม จนนักเรียนสามารถ
รู้และเข้าใจได้ถูกต้อง แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีก จนสามารถทำได้ถูกต้องและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แบบทดสอบวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียงและการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขอฮู้ ข. จะเข้ ค. ขอด้วง ง. ขลุ่ย
2. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขอสายสาย ข. ขอฮู้ ค. ขอด้วง ง. ขลุ่ย
3. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขอสายสาย ข. ขอฮู้ ค. ขอด้วง ง. ขลุ่ย
4. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขอด้วง ข. ขอฮู้ ค. ระนาดเอก ง. กลองแขก
5. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. จะเข้ ข. ขอฮู้ ค. ขอด้วง ง. ระนาดเอก
6. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขลุ่ยเพียงออ ข. ขอฮู้ ค. ขอด้วง ง. ปี่ใน
7. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ระนาดเอก ข. จะเข้ ค. ขอฮู้ ง. ขอด้วง
8. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ขอสายสาย ข. ขอด้วง ค. ปี่ใน ง. จะเข้
9. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ระนาดเอก ข. ระนาดทุ้ม ค. ฆ้องวงใหญ่ ง. ฆ้องวงเล็ก
10. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ฆ้องวงใหญ่ ข. ฆ้องวงเล็ก ค. ระนาดทุ้ม ง. กลองแขก
11. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. กลองแขก ข. กลองทัด ค. ระนาดทุ้ม ง. ฆ้องวงเล็ก

12. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. ห้องวงเล็ก ข. กลองแขก ค. ตะโพนไทย ง. กลองทัด
13. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. ฉิ่ง ข. ฉับ ค. กลับ ง. โหม่ง
14. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. โทน รำมะนา ข. กลองแขก ค. ตะโพนไทย ง. กลองทัด
15. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. กลองสองหน้า ข. ตะโพนไทย ค. กลองยาว ง. กลองทัด
16. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. กลองแขก ข. ห้องวงใหญ่ ค. ระนาดเอก ง. ระนาดทุ้ม
17. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ตะโพนไทย ข. ห้องวงใหญ่ ค. ระนาดเอก ง. ระนาดทุ้ม
18. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ระนาดทุ้ม ข. ห้องวงใหญ่ ค. กลองทัด ง. กลองแขก
19. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ตะโพนไทย ข. กลองทัด ค. กลองยาว ง. กลองแขก
20. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. ฉิ่ง ข. ฉาบ ค. กลับเสภา ง. โหม่ง
21. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ฟังนี้มีชื่อว่าอะไร
 ก. กลับพวง ข. โหม่ง ค. ฉาบ ง. ฉิ่ง
22. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. ขลุ่ยเพียงออ ข. ขลุ่ยหลีบ ค. ปี่ใน ง. ปี่ชวา
23. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. ขลุ่ยเพียงออ ข. ขลุ่ยอู้ ค. ขลุ่ยหลีบ ง. ปี่มอญ
24. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นชื่อว่าอะไร
 ก. ปี่ชวา ข. ปี่มอญ ค. ขลุ่ยเพียงออ ง. ปี่ใน

25. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีชื่อว่าอะไร
 ก. ปี่ชวา ข. ปี่มอญ ค. ขลุ่ยเพียงออ ง. ปี่ใน
26. เครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีชื่อว่าอะไร
 ก. ปี่ชวา ข. ปี่มอญ ค. ขลุ่ยเพียงออ ง. ขลุ่ยหลีบ
27. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีชื่อว่าอะไร
 ก. ห้องวงใหญ่ ข. ปี่ใน ค. ระนาดเอก ง. ระนาดทุ้ม
28. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีชื่อว่าอะไร
 ก. ปี่มอญ ข. ปี่ชวา ค. ปี่ใน ง. ขลุ่ยเพียงออ
29. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีกี่ประเภท
 ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ง. 4 ประเภท
30. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีกี่ประเภท
 ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ง. 4 ประเภท
31. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีกี่ประเภท
 ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ง. 4 ประเภท
32. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีกี่ประเภท
 ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ง. 4 ประเภท
33. เสียงเครื่องดนตรีที่ได้ขมนั้นมีกี่ประเภท
 ก. 1 ประเภท ข. 2 ประเภท ค. 3 ประเภท ง. 4 ประเภท
34. เสียงที่ได้ฟังดังต่อไปนี้นี้มีเครื่องดนตรีอะไรบ้าง
 ก. จะเข้ ซอด้วง ข. ซอด้วง ขลุ่ย ค. จะเข้ ขลุ่ย ง. ซออู้ ซอด้วง
35. เสียงที่ได้ฟังดังต่อไปนี้นี้มีเครื่องดนตรีอะไรบ้าง
 ก. ซออู้ ซอด้วง ข. จะเข้ ขลุ่ย ค. ซอด้วง ขลุ่ย ง. จะเข้ ซออู้
36. เสียงที่ได้ฟังดังต่อไปนี้นี้มีเครื่องดนตรีอะไรบ้าง
 ก. ขลุ่ย ระนาดเอก ข. ห้องวงใหญ่ ระนาดเอก
 ค. ระนาดทุ้ม ห้องวงใหญ่ ง. ระนาดเอก ระนาดทุ้ม

37. เสียงที่ได้ฟังดังต่อไปนี้มีเครื่องดนตรีอะไรบ้าง

ก. เป่าใน ระนาดเอก

ข. เป่าใน ห้องวงใหญ่

ค. เป่าใน ระนาดทุ้ม

ง. เป่าใน ฉิ่ง

38. เสียงที่ได้ฟังดังต่อไปนี้มีเครื่องดนตรีอะไรบ้าง

ก. ฉิ่ง ระนาดเอก

ข. ห้องวงใหญ่ ระนาดทุ้ม

ค. ฉิ่ง ระนาดทุ้ม

ง. ฉิ่ง ห้องวงใหญ่

39. ในการบรรเลงดนตรี จังหวะนับเป็นสิ่งสำคัญมาก เครื่องดนตรีอะไรที่ถือว่าจำเป็นต้องใช้ควบคุม จังหวะให้มีความเร็ว ช้า สม่่าเสมอกัน

ก. ฉาบ

ข. โหม่ง

ค. ฉิ่ง

ง. กรับ

40. การประสมวงที่ได้ชมและฟังนี้เรียกว่าอะไร

ก. วงเครื่องสาย

ข. วงมโหรี

ค. วงปี่พาทย์

ง. วงปี่ชวา กลองแขก

41. การประสมวงที่ได้ชมและฟังนี้เรียกว่าอะไร

ก. วงเครื่องสาย

ข. วงมโหรี

ค. วงปี่พาทย์

ง. วงปี่ชวา กลองแขก

42. การประสมวงที่ได้ชมและฟังนี้เรียกว่าอะไร

ก. วงเครื่องสาย

ข. วงมโหรี

ค. วงปี่พาทย์

ง. วงปี่ชวา กลองแขก

43. การบรรเลงวงเครื่องสาย ใช้ในโอกาสอะไรบ้าง

ก. งานมงคลทั่วไป

ข. งานอวมงคล

ค. ใช้ในทุกโอกาส

ง. ใช้เฉพาะในงานพระราชพิธี

44. การบรรเลงวงมโหรีใช้โอกาสอะไรบ้าง

ก. งานมงคลทั่วไป

ข. งานอวมงคล

ค. ใช้เฉพาะในงานพระราชพิธี

ง. ใช้ในทุกโอกาส

45. การบรรเลงวงปี่พาทย์ใช้โอกาสอะไรบ้าง

ก. งานมงคลทั่วไป

ข. งานอวมงคล

ค. ใช้เฉพาะในงานพระราชพิธี

ง. ใช้ในทุกโอกาส

ข้อเจ็ดในแบบทดสอบ

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. ข | 11. ค | 21. ง | 31. ก | 41. ข |
| 2. ก | 12. ค | 22. ค | 32. ข | 42. ค |
| 3. ค | 13. ก | 23. ก | 33. ข | 43. ค |
| 4. ข | 14. ก | 24. ข | 34. ค | 44. ก |
| 5. ก | 15. ง | 25. ก | 35. ก | 45. ง |
| 6. ค | 16. ค | 26. ง | 36. ข | |
| 7. ค | 17. ข | 27. ข | 37. ก | |
| 8. ก | 18. ก | 28. ง | 38. ก | |
| 9. ก | 19. ก | 29. ข | 39. ค | |
| 10. ก | 20. ค | 30. ก | 40. ก | |

ตาราง 3 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์รายข้อ และค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์
ของแบบทดสอบทั้งฉบับ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	.76	.30	23	.80	.25
2	.76	.30	24	.80	.25
3	.66	.42	25	.63	.30
4	.66	.21	26	.73	.34
5	.80	.25	27	.66	.21
6	.73	.34	28	.76	.30
7	.73	.34	29	.76	.30
8	.80	.25	30	.56	.55
9	.76	.30	31	.56	.33
10	.80	.25	32	.76	.21
11	.80	.25	33	.73	.34
12	.80	.25	34	.76	.30
13	.80	.25	35	.53	.38
14	.76	.34	36	.6	.29
15	.73	.34	37	.73	.25
16	.7	.38	38	.80	.25
17	.6	.29	39	.66	.21
18	.6	.29	40	.63	.30
19	.56	.33	41	.80	.25
20	.66	.21	42	.53	.59
21	.66	.21	43	.66	.21
22	.66	.21	44	.6	.29
			45	.66	.42

ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของแบบทดสอบได้ .76

บทถ่ายทำเทปโทรทัศน์วิชาดนตรี เรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวง
ของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ภาพ	เสียง
การบรรเลงวง มโหรีเครื่องใหญ่ เพลงแขกสาหร่าย	- เสียงการบรรเลงวงมโหรีเครื่องใหญ่เพลงแขกสาหร่าย นำขึ้น 1 นาที เสียงการบรรเลงค่อย ๆ เบาลง แล้วแทรกด้วย เสียงคำบรรยาย - ดนตรีไทยเป็นวัฒนธรรมของชาติไทยที่แสดงถึงความเป็น เอกลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจน ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอด กันมาช้านานหลายชั่วอายุคน จึงเป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคนต้อง รู้จักและรักษาไว้ เพื่อสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมขึ้นนี้ให้อยู่ ควบคู่กับชาติไทยสืบต่อไป - ดนตรีสร้างความงดงามให้จิตใจ และเป็นสื่อสำคัญที่สร้าง เสริมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ตามแนวทางของสังคมให้กับ เยาวชนไทย และช่วยสร้างความร่าเริงแจ่มใส มีสุขภาพจิตที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์เป็นอิสระ สร้างความมั่นคงทางอารมณ์และ จิตใจให้เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคมได้เป็นอย่างดี ในลำดับต่อไปจะเป็นการเสนอความรู้เกี่ยวกับดนตรีไทย ในเรื่องลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย ให้นักเรียนได้รับชม รังฟัง ในรูปแบบของกรรณิทธิงเชิง วิชาการที่ปรากฏขึ้นในเทปโทรทัศน์นี้ ต่อไปจะเป็นการสาธิตประกอบคำบรรยายเครื่องดนตรีไทย แต่ละชนิด เพื่อให้นักเรียนได้รู้จัก ชื่อ ลักษณะ เสียง วิธีการ บรรเลง และความแตกต่างของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด

ภาพ	เสียง
จะเข้	<u>เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีด</u> <u>จะเข้</u> ทำด้วยไม้ท่อนแคะและซุดเป็นโพรงภายในเป็นกล่องเสียง รูปร่างกลมรีและเล็กยาว นิยมใช้ไม้ขนุน ด้านล่างมีกระดานแผ่นบางเจาะรูเล็กน้อยปิดไว้ เพื่อทำให้เกิดเสียงก้องกังวาล มี 3 สาย สายนอกสายกลางและสายใน สายนอกกับสายกลางทำด้วยไหมหรือเอ็น สายในทำด้วยทองเหลือง มีสะพานรองรับเสียงเรียกว่านมตั้งเรียงกัน ทั้งหมด 11 นม สำหรับกดสายให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ ใช้ไม้เนื้อแข็งหรืองา กลึงเป็นแท่งเล็กเรียวแหลมผูกติดกับนิ้วมือขวาติดสายไปมา ทำให้เกิดเสียง และใช้นิ้วมือซ้ายกดลงที่นมทำให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ เสียงจะเข้ดัง ให้ความรู้สึกครึกครื้นสนุกสนาน ไพเราะ น่าฟัง ใช้บรรเลงประสมวงในวงเครื่องสาย วงมโหรี และบรรเลงเดี่ยว
สาธิต	

ภาพ	เสียง
	<u>เครื่องดนตรีไทย ประเภทเครื่องสี</u> <u>ซอสามสาย</u> ซอสามสาย ทำด้วยกะลามะพร้าว ตัดขวางให้เหลือหูทั้งสามอยู่ ด้านหลัง ด้านหน้าซึ่งด้วยหนังแพะ หรือหนังลูกวัว คันซอ หรือทวน ทำด้วยงาช้างหรือไม้แก่น กลึงให้เล็กกลม มีสามสาย สายทั้งสามทำด้วยไหม ซึ่งจากลูกบิดผ่านหน้าซอ ซึ่งมีหย่องรองรับไปตามทวน ใช้คันชักทำด้วยไม้เหลาให้กลมเป็นรูปคันธนู ซึ่งด้วยหางม้าหลายเส้น ใช้สีด้วยมือขวา นิ้วมือซ้ายกดลงที่สายตอนบนของทวนซึ่งมีสายรัดคอกผูกไว้ ทำให้เกิดเสียงตามต้องการ สาธิต - เสียงซอสามสายดังนุ่มนวลไพเราะน่าฟัง - ใช้บรรเลงประสมวงในวงมโหรี และบรรเลงเดี่ยว นอกจากนี้ยังใช้ซอสามสายสืบทอดกับเสียงร้อง และสืบทอดเสียงร้องตอนว่าคอกในเพลงลาอีกด้วย สาธิต <u>ซอด้วง</u> ซอด้วง ทำด้วยไม้เนื้อแข็งหรืองาช้าง กลึง เป็นรูปไม้ไผ่ ซึ่งหน้าด้วยหนังงูเหลือม หรือหนังแพะมีคันซอ หรือทวนทำด้วยงาช้างหรือไม้แก่น มี 2 สาย เรียกว่าสายเอกและสายทุ้ม ใช้คันชักทำด้วยไม้เนื้อแข็งเหลาให้เล็ก เรียวยาว เจาะรูหัวท้ายร้อยด้วยหางม้าวางอยู่ระหว่างสายเอกและสายทุ้ม ใช้มือขวาจับคันชักสลับไปมา มือซ้ายจับที่ทวนส่วนบนได้สายรัดคอก ใช้นิ้วกดสายทำให้เกิดเสียงสูงต่ำตามที่ต้องการ

ภาพ	เสียง
สาริต	เสียงขอด้วงให้ความรู้สึกอ่อนหวานไพเราะน่าฟัง และมีเสียงสูงแหลม ใช้บรรเลงประสมวงในวงเครื่องสายวงมโหรี และบรรเลงเดี่ยว ขอด้วง สามารถบรรเลงได้หลายลักษณะ เช่น
สาริต " " "	- การบรรเลงแบบอ่อนหวานนุ่มนวล - การบรรเลงแบบสนุกสนานร่าเริง - การบรรเลงแบบโศกเศร้า สะอึก สะอื้น ตัวอย่างเพลง
สาริต	<u>ขออู้</u> มีลักษณะคล้ายขอด้วง ต่างกันที่กลองเสียง ขออู้ทำด้วย กะลามะพร้าวแกะลวดลายด้านหลัง ด้านหน้า ฉีกเป็นซี่เป็นรูปวงกลม ซึ่งด้วยหนังแพะหรือหนัง ลูกวัว ขออู้มีเสียงทุ้ม ต่ำกว่าขอด้วงใช้บรรเลงในวง เครื่องสาย วงมโหรีและใช้บรรเลงเดี่ยว

ภาพ	เสียง
กรับพวง	เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ <u>กรับพวง</u> ทำด้วยไม้เนื้อแข็งบาง ๆ หรือแผ่นโลหะหลาย ๆ อัน เจาะรูส่วนหัวร้อยเชือกประคบไว้ โดยมีไม้แก่นหรือแผ่นงา ประคบด้านหน้าหลังคล้อยออกได้อย่างพืด เวลาตีให้จังหวะ ใช้มือจับตรงส่วนที่ร้อยเชือก และตีพาดลงที่ฝ่ามืออีกข้างหนึ่ง เสียงเบาและดังออกซ่า ๆ ใช้อธิบายประกอบจังหวะในวงมโหรี
กรับเสภา	<u>กรับเสภา</u> ทำด้วยไม้แก่นหรือไม้ชิงชัน มีลักษณะเป็นท่อนไม้สี่เหลี่ยม ลบเหลี่ยมออกให้หมด เพื่อจะได้กลิ้งและกระทบกันได้ง่าย
สาธิต	ใช้ประกอบการขับเสภา จึงได้ชื่อว่ากรับเสภา ประกอบจังหวะในวงมโหรีและวงปี่พาทย์
	<u>ระนาด</u> - ประกอบด้วย รางระนาด และพื้นระนาด รางระนาด นิยมทำด้วยไม้สักแกะสลักลวดลาย มีลักษณะคล้ายเรือลำเล็ก ๆ พื้นระนาด ประกอบด้วยลูกระนาดทำด้วยไม้ไผ่หรือไม้ชิงชัน เหลาให้เป็นแท่งบาง คล้ายกรับเสภา มี 21 - 22 ลูก ให้ลูกระนาดแต่ละลูกถ่วงเสียงด้วยขี้ผึ้งผสมตะกั่วติดไว้ทั้งสองข้าง เพื่อให้เกิดเสียงสูงต่ำ ตามต้องการ เจาะรูปลายลูกระนาดทั้งสองข้างผูกติดรวมกันเรียกว่าพื้นระนาด แขนวนำบนรางระนาด ใช้ไม้หนึ่งคู่ตีทำให้เกิดเสียง ไม้ตีระนาดมีสองชนิด คือไม้แข็ง

ภาพ	เสียง
สาธิต " " " "	และไม้นวม ถ้าตีด้วยไม้แข็งเสียงระนาดจะตึงก้องกังวาน ถ้าตีด้วยไม้นวมเสียงจะเบานุ่มนวล - การบรรเลงระนาดมีเทคนิคหลายอย่าง เช่น - กรอ - เก็บ - สะบัด - ชย - คาบลูกคาบดอก - ถ้าต้องการให้เสียงระนาดตึงนุ่มนวลจะใช้บรรเลงด้วยไม้นวม - เสียงระนาดให้ความรู้สึกร่าเริงสนุกสนาน - ใช้บรรเลงในวงมโหรี วงปี่พาทย์ และบรรเลงเดี่ยว
ระนาดทุ้ม สาธิต	<u>ระนาดทุ้ม</u> มีลักษณะคล้ายระนาดเอก แต่ลูกระนาดยาวและกว้างกว่า จึงมีเสียงทุ้มต่ำกว่ามี 18 ลูก รวบรวมระนาดทุ้มจะกว้างกว่า รวมนระนาดเอก ตีด้วยไม้นวมชนิดเดียว บรรเลงทำนองทยอยล้อกับระนาดเอก - ใช้บรรเลงประสมวงในวงมโหรี วงปี่พาทย์ และบรรเลงเดี่ยว

ภาพ	เสียง
ฉิ่ง สำคัญ	เครื่องดนตรี ประเภทเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะ <u>ฉิ่ง</u> เป็นเครื่องดนตรีที่หล่อด้วยโลหะมี 2 ฝาเจาะรูตรงกลาง ใช้เชือกร้อยผูกติดกันทั้งสองฝาใช้ตีกระทบกัน ถ้าตีแล้วบล็อยมือขวาจะดังเสียงฉิ่ง ตีและกดมือขวาจะดังเสียงฉับ ฉิ่งจึงมีเสียงฉิ่ง ฉับ มีหน้าที่คุมจังหวะ ซ้ำ เร็ว ให้สม่ำเสมอ กับกลอง - ใช้ตีควบคุมจังหวะในการร้องเพลง การประสมวงทุกชนิดและบรรเลงเดี่ยว
ฉาบเล็ก สำคัญ	<u>ฉาบเล็ก</u> มีลักษณะคล้ายฉิ่งแต่หล่อบางกว่า แผลออก คล้ายจาน ใช้ตีซัดจังหวะกับฉิ่ง ทำให้การบรรเลงสนุกสนาน ครึกครื้นยิ่งขึ้น
ฉาบใหญ่ สำคัญ	<u>ฉาบใหญ่</u> มีลักษณะคล้ายฉาบเล็ก แต่รูปร่างใหญ่กว่า ใช้ตีให้เสียงดังแผ่ว ๆ คุมจังหวะเครื่องดนตรีในการประสมวง ปี่พาทย์
ระนาดเอก เหล็ก สำคัญ	<u>ระนาดเอกเหล็ก</u> มีลักษณะคล้ายระนาดเอก แต่ทำด้วยโลหะ เช่น เหล็ก หรือทองเหลือง ใช้บรรเลงคู่กับระนาดเอกในวงมโหรี และวงปี่พาทย์

ภาพ	เสียง
ซ้องโหม่ง สาธิต	<u>ซ้องโหม่ง</u> หล่อด้วยโลหะ มีลูกเดียวใช้แขวน ตีด้วยไม้ตีซ้อง มีเสียงโหม่ง ๆ แต่เดิมใช้เป็นเครื่องบอกเวลาใน เวลาต่าง ๆ ใช้ตีประกอบจังหวะในวงมโหรี และ วงปี่พาทย์
ซ้องเหม่ง สาธิต	<u>ซ้องเหม่ง</u> มีลักษณะเหมือนซ้องโหม่ง ขนาดเล็กและเสียง สูงกว่าซ้องโหม่ง ใช้ตีประกอบจังหวะในวงบัลลอย
ซ้องหม่วย สาธิต	<u>ซ้องหม่วยหรือซ้องชัย</u> มีลักษณะเหมือนซ้องโหม่ง แต่มีขนาดใหญ่กว่า และเสียงทุ้มกว่า ใช้ไม้สองตีจะมีเสียง หม่วยหรือห่วย ดังก้องกังวานไปไกล ใช้ตีเอาฤกษ์ในการออกศึกและ งานมงคลทั่วไป และใช้ตีคุมจังหวะในวงปี่พาทย์
สาธิต	<u>ซ้องราว</u> เป็นซ้อง 3 ใบ ลักษณะเหมือนซ้องเหม่ง ซ้องโหม่ง ซ้องหม่วย นำมาแขวนเรียงเสียงจากสูงไปต่ำ ไว้สำหรับตีจึงเรียกว่า ซ้องราว ใช้ประสมวงปี่พาทย์มอญ เครื่องใหญ่

ภาพ	เสียง
ฆ้องวงใหญ่	<u>ฆ้องวงใหญ่</u> ฆ้องวงใหญ่ ลูกฆ้องทำด้วยโลหะผสม มีลักษณะกลม ใช้ซี่ผึ้งผสมตะกั่ววงเสียงได้ลูกฆ้องทำให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการมีลูกฆ้องทั้งหมด 16 ลูก ด้านบนลูกฆ้องแต่ละลูกมีไม้สำหรับตีอยู่ตรงกลาง ลูกฆ้องแขวนอยู่กับร้านฆ้องที่ทำด้วยหวายและไม้ผูก เป็นร้านรูปวงกลมผู้บรรเลงจะนั่ง ในวงฆ้องใช้ตีด้วยไม้ 1 คู่ ทำด้วยหนังช้างหรือไม้มีลักษณะเป็นแผ่นกลม หุ้มด้วยผ้าไหมใช้บรรเลงทำนองหลักของเพลง - ฆ้องวงใหญ่มีเสียงดังทุ้มทุ่นวลก้องกังวานไพเราะน่าฟัง - ใช้บรรเลงประสมวงในวงมโหรี วงปี่พาทย์ และบรรเลงเดี่ยว <u>ฆ้องวงเล็ก</u> ฆ้องวงเล็ก มีลักษณะเหมือนฆ้องวงใหญ่ แต่มีขนาดเล็ก และเสียงสูงแหลมกว่า มีลูกฆ้องทั้งหมด 18 ลูก - ใช้บรรเลงประสมวงในวงมโหรี วงปี่พาทย์ และบรรเลงเดี่ยว สำคัญ

ภาพ	เสียง
ตะโพน	<u>เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีด้วยหนัง</u> <u>ตะโพน</u> เป็นกลองสองหน้าชนิดหนึ่งมีความสำคัญมากในวงปี่พาทย์ ตัวกลองทำด้วยไม้ซุงตะลึงกัน ตรงกลางป่อง หน้าตะโพนทั้งสองหน้า โดไม้เท่ากัน ซึ่งหน้ากลองด้วยหนังคึงให้ตึงด้วยเชือกหนัง ถ่วงหน้าด้วยขี้เถ้าผสมข้าวสุกบด เพื่อให้มีเสียงดังกังวาน ใช้มือตีทั้งสองข้างทำให้เกิดเสียงสูงต่ำแตกต่างกันออกไป ใช้อรรถาธิบายจังหวะร่วมกับกลองทัดในวงปี่พาทย์
	<u>กลองทัด</u> เป็นกลองสองหน้าขนาดใหญ่ ตัวกลองทำด้วยไม้เนื้อแข็ง จดตะลึงกัน ซึ่งหน้ากลองด้วยหนัง ตึงด้วยหมุดคึงด้วยไม้ 1 คู่ มี 2 ใบ เสียงสูงเรียกกลองตัวผู้ เสียงต่ำเรียกกลองตัวเมีย ใช้อรรถาธิบายคู่กับตะโพนในวงปี่พาทย์
กลองสองหน้า	<u>กลองสองหน้า</u> ตัวกลองทำด้วยไม้เนื้ออ่อน ยาวประมาณ 40 ซม. ด้านหน้าใหญ่เสียงต่ำ ด้านหลังเล็กเสียงสูง ซึ่งด้วยหนังคึงให้ตึงด้วยเชือกหนัง ใช้ขี้เถ้าผสมกับข้าวสุกบดให้ละเอียดจนเข้ากัน แล้วติดที่ด้านหน้าใหญ่ ตรงกลาง ทำให้เสียงนุ่มนวล ตีด้วยมือทั้งสองข้าง ใช้กำกับในวงปี่พาทย์

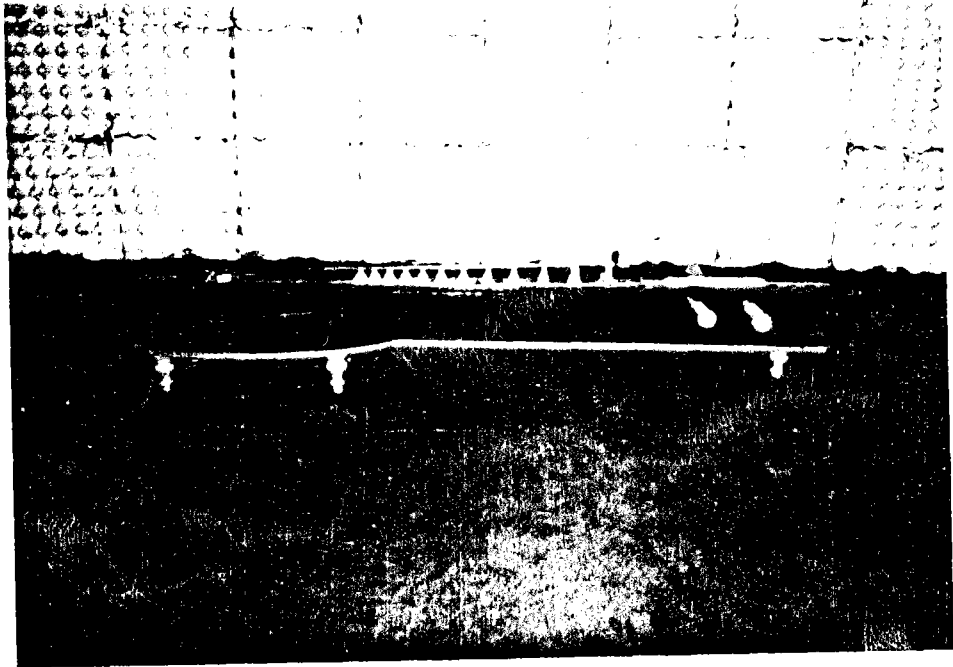
ภาพ	เสียง
โทนมโหรี	<u>โทนมโหรี</u> เป็นกลองซึ่งหนึ่งหน้าเดียว ตัวกลองส่วนที่ซึ่งหนึ่งจะป่องออก แล้วค่อยเรียวเล็กลง ส่วนปลายผายออกเล็กน้อย ทำด้วยไม้หรือดินเผา ซึ่งหน้ากลองด้วยหนังคึงให้ตึงด้วยเชือก
สาธิต	ใช้ตีประกอบจังหวะ คู่กับรำมะนามโหรีในวงมโหรี
รำมะนามโหรี	<u>รำมะนามโหรี</u> เป็นกลองซึ่งหนึ่งหน้าเดียว ตัวกลองสั้น ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ซึ่งหน้ากลองด้วยหนัง ตึงด้วยหมุด
สาธิต	ใช้ตีประกอบจังหวะคู่กับโทนมโหรีในวงมโหรี
กลองยาว	<u>กลองยาว</u> ตัวกลองทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ซึ่งด้วยหนังหน้าเดียว ตึงให้หน้าหนังตึงด้วยเชือก ส่วนที่ซึ่งหน้าหนังจะป่องออกและเล็กลงไปตามยาว ส่วนปลายผายออกเล็กน้อย เจาะสลักตัวกลองให้ทะลุ ถึงกันตลอด ใช้ซี่ไผ่ผสมข้าวสุกบดให้ละเอียดจนเข้ากัน คัดตรงกลางที่หน้าหนัง ตีด้วยมือทั้งสองข้าง ใช้ผ้าตัดเป็นผืนเล็ก คัดรอบตัวกลองเป็นเส้นคลุม ใช้เชือกผูกด้านหน้าและด้านหลังของตัวกลอง ไว้สำหรับแขวนให้คนตี
สาธิต	ใช้ตีในงานรื่นเริงต่าง ๆ

ภาพ	เสียง
	<u>เครื่องดนตรี ประเภทเครื่องเป่า</u> <u>ขลุ่ยเพียงออ</u> ขลุ่ยเพียงออ ทำด้วยไม้รวกขนาดเล็ก ปล้องยาวด้านหน้าเจาะรู 7 รู ด้านหลังเจาะรู 1 รู ใช้สำหรับเป่าติดนิ้ว ขลุ่ยไม่มีลิ้นแต่มีปากนกแก้วทำให้เกิดเสียงดังรูซึ่งแปลเป็นตัวกำหนดเสียง โดยใช้นิ้วเปิดทำให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ สำคัญ ขลุ่ยเพียงออใช้ บรรเลงประสมวงในวงเครื่องสาย วงมโหรี และบรรเลงเดี่ยว การบรรเลงขลุ่ยเพียงอามีเทคนิคในการบรรเลงหลายอย่าง เช่น - สำคัญ - การบรรเลงแบบทางหวาน - สำคัญ - การบรรเลงแบบทางเก็บ - สำคัญ - ตัวอย่างการบรรเลงเพลงลาวจ้อย <u>ขลุ่ยขลิบ หรือ ขลุ่ยหลิบ</u> ขลุ่ยหลิบ มีลักษณะเหมือนขลุ่ยเพียงออทุกประการ แต่มีขนาดเล็กสั้น เสียงแหลม และสูงกว่าขลุ่ยเพียงออ ใช้เป่าคู่กับขลุ่ยเพียงออ บรรเลงร่วมการประสมวงในวงเครื่องสาย วงมโหรี สำคัญ การบรรเลงนิยมเล่นทางเก็บ ซัดล้อกับขลุ่ยเพียงออ <u>ขลุ่ยอู้</u> ขลุ่ยอู้ มีลักษณะเหมือนขลุ่ยเพียงออ แต่มีขนาดใหญ่และยาวกว่าเสียงทุ้มต่ำกว่าขลุ่ยเพียงออ นิยมใช้บรรเลงในวงมโหรี สำคัญ เครื่องใหญ่ การบรรเลงมักเล่นทางข้าหวาน เป่าเสียงยาวห่างกัน

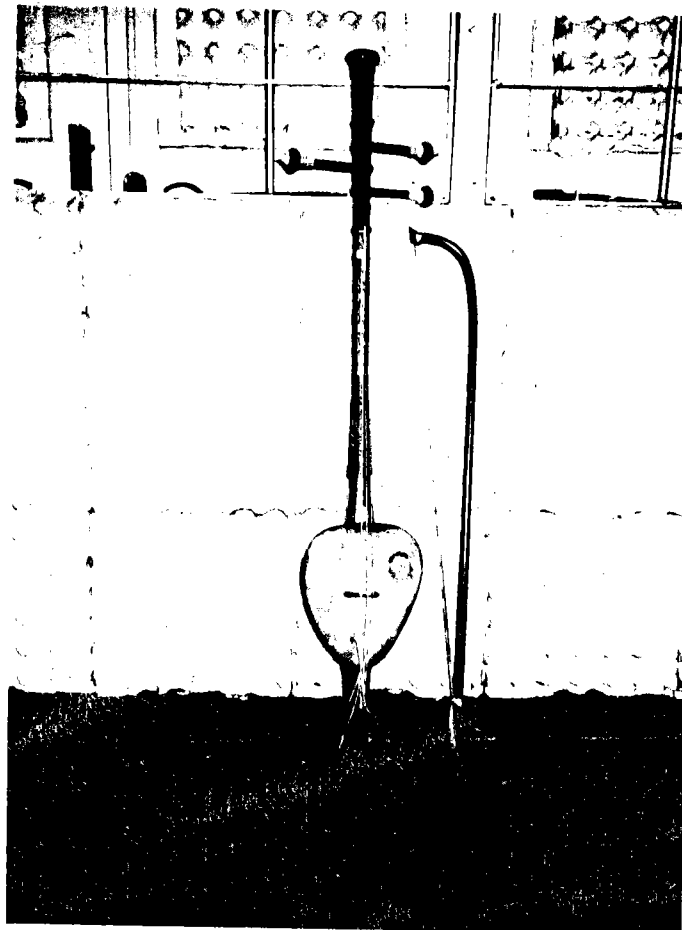
ภาพ	เสียง
ปี่ใน	<u>ปี่ใน</u> ทำด้วยไม้เนื้อแข็งเช่น ไม้ชิงชัน กลึงให้ป่องกลางและบานปลายทั้งสองข้างเล็กน้อย เจาะเป็นรูกลวงภายในจากเล็กไปหาใหญ่ เจาะรูที่ตัวปี่ด้านหน้า 6 รู สำหรับปิดเปิดนิ้ว ทำให้เกิดเสียงสูงต่ำ ส่วนบนมี 4 รู แล้วเว้นห่างพอประมาณ เป็นส่วนล่าง 2 รู ใช้ลิ้นทำด้วยใบตาล สองชิ้นประกบกัน ผูกติดกับปลายหลอดโลหะ เรียกว่ากำพวดเสียบติดที่ตัวปี่ ส่วนบน และใช้นิ้วมือทั้งสองข้างปิดเปิดที่รูทั้ง 6 ทำให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ ปี่ในทำเสียงสูงต่ำได้ไพเราะ น่าฟัง สามารถทำเสียงได้ถึง 18 เสียง
สาธิต	ปี่ในใช้บรรเลงเดี่ยว และประสมวงในวงปี่พาทย์ไม้แข็ง ปี่ในใช้บรรเลงเลียนเสียงบทร้องได้ชัดเจนที่สุด เช่น บทร้องฉุยฉาย บทร้องท่อนว่าดอกไม้ในเพลงลา หรือเป่า
สาธิต	เลียนเสียงคำพูดได้ชัดเจน เช่น สวัสดิ์ครับ แม่ครัวขา ขอข้าวกินหน่อยค่ะ
เริ่มสาธิต เป่าหลอด กาแพ่น้ำ	ปี่ในเป็นปี่ที่มีรูปลักษณะและเสียงตลอดจนวิธีการเป่าทำให้เกิดเสียงไม่เหมือนกับเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าของชาติใด ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ประจำชาติไทยอย่างแท้จริง เช่นวิธีการเป่าลมทำให้เกิดเสียงติดต่อกันตลอดโดยไม่หยุดถอนหายใจ เรียกว่าวิธีการเป่าระบายลมในระยะแรกของการฝึกเป่าระบายลม จะฝึกกับก้านมะละกอหรือหลอดกาแฟเป่าลงไปในน้ำเพื่อให้พวยน้ำผุดขึ้นตลอดเวลา โดยการเป่าลมออกพร้อมกับหายใจเอาลมใหม่เข้าไปโดยไม่ให้ลมที่เป่าออกมาขาดระยะ แล้วจึงไปเป่ากับลิ้นปี่

ภาพ	เสียง
และ เป่า ระบายนม สาธิต	ที่เสียดคืดที่ตัวทำให้เสียงออกมาต่อเนื่องกันโดยเสียงไม่ขาด หายไป ทำหมุนเวียนเช่นนี้ตลอดการเป่า ตัวอย่างการบรรเลงแซกซอประเทศสามชั้น
ปี่ชวา	<u>ปี่ชวา</u> ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้ชิงชัน ตัวมี 2 ท่อน ท่อนบนมีลักษณะกลมเรียวยาว ค่อยขยายออกเรียกว่าตัวปี่ หรือเลาปี่ ท่อนล่างบานปลายเป็นลำโพงปี่ เวลาเป่าน้ำมา สวมเข้ากับตัวปี่ ลำโพงปี่และตัวปี่ยิ่งเล็กเสียงยิ่งแหลมสูง ด้านบนตัวปี่เจาะรู 7 รู ด้านล่างเจาะ 1 รู ใช้นิ้วเปิด ทำให้เกิดเสียงสูงต่ำ ลึนปี่มีขนาดเล็กและสั้นกว่าปี่ในไซ บรรเลงในขบวนแห่พระบรมศพ ขบวนแห่งานรื่นเริงต่าง ๆ และยังใช้ประสมวงในวงปี่พาทย์นางหงส์ วงเครื่องสายปี่ชวา วงปี่ชวากลองแซกและใช้ประกอบการขกมวยกระบี่กระบอง
สาธิต	
ปี่มอญ	<u>ปี่มอญ</u> มีลักษณะคล้ายปี่ชวา แต่ลำโพงทำด้วยทองเหลือง มีขนาดใหญ่กว่าเลาปี่นิยมทำด้วยไม้สัก ลึนปี่มีขนาดใหญ่ และ ยาวกว่าปี่ชวา มีเสียงทุ้มอุ่นวาลไพเราะน่าฟัง ใช้บรรเลง ในวงปี่พาทย์มอญ
สาธิต	

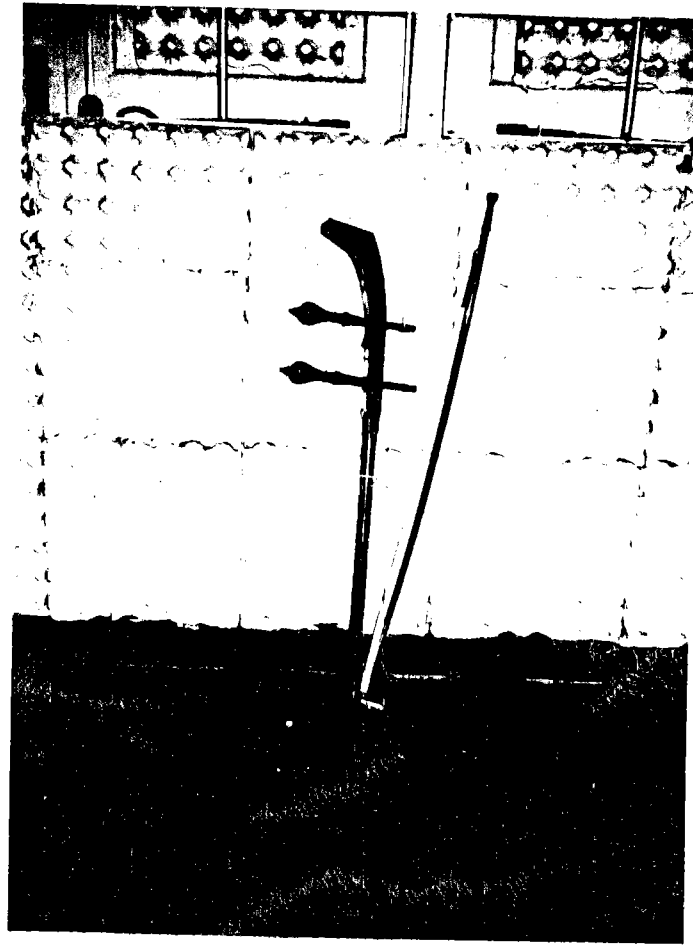
ภาพ	เสียง
วงเครื่องสาย	<u>วงเครื่องสาย</u> เป็นชื่อการประสมวงของเครื่องดนตรีไทยชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีด ประเภทเครื่องสี ประเภทเครื่องตีและประเภทเครื่องเป่า วงเครื่องสาย แยกออกตามลักษณะการประสมวงของเครื่องดนตรีอีก เช่น วงเครื่องสายวงเล็ก วงเครื่องสายเครื่องคู่ ในการบรรเลงประสมวงใช้ซอด้วงบรรเลงนำเป็นหลักของวง วงเครื่องสายใช้บรรเลงในงานมงคลรื่นเริงทั่วไป
วงมโหรี	<u>วงมโหรี</u> เป็นการประสมวงของเครื่องดนตรีไทยอีกชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีด ประเภทเครื่องสี ประเภทเครื่องตีและประเภทเครื่องเป่า วงมโหรี แยกตามลักษณะการประสมวงของเครื่องดนตรีอีกเช่น วงมโหรีเครื่องเล็ก วงมโหรีเครื่องคู่ วงมโหรีเครื่องใหญ่ ในการบรรเลงใช้ซอสามสายและระนาดเอก บรรเลงนำเป็นหลักในการประสมวง และใช้ซอสามสาย บรรเลงประสมในวงมโหรีเท่านั้น
สาธิต	วงมโหรีใช้บรรเลงในงานมงคลรื่นเริงทั่วไป



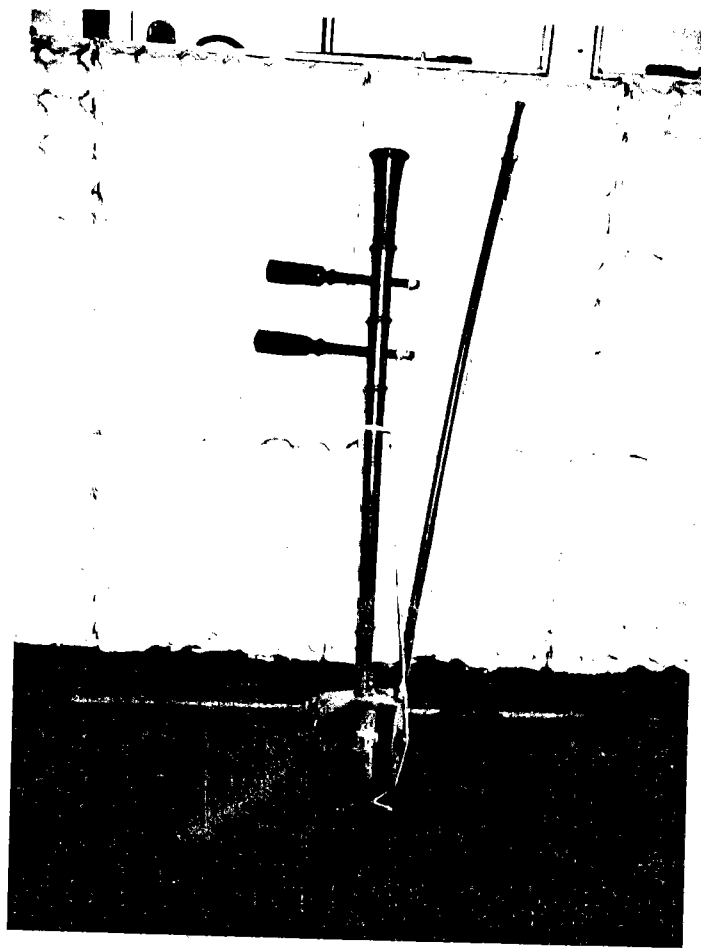
ຈະໄຮ້



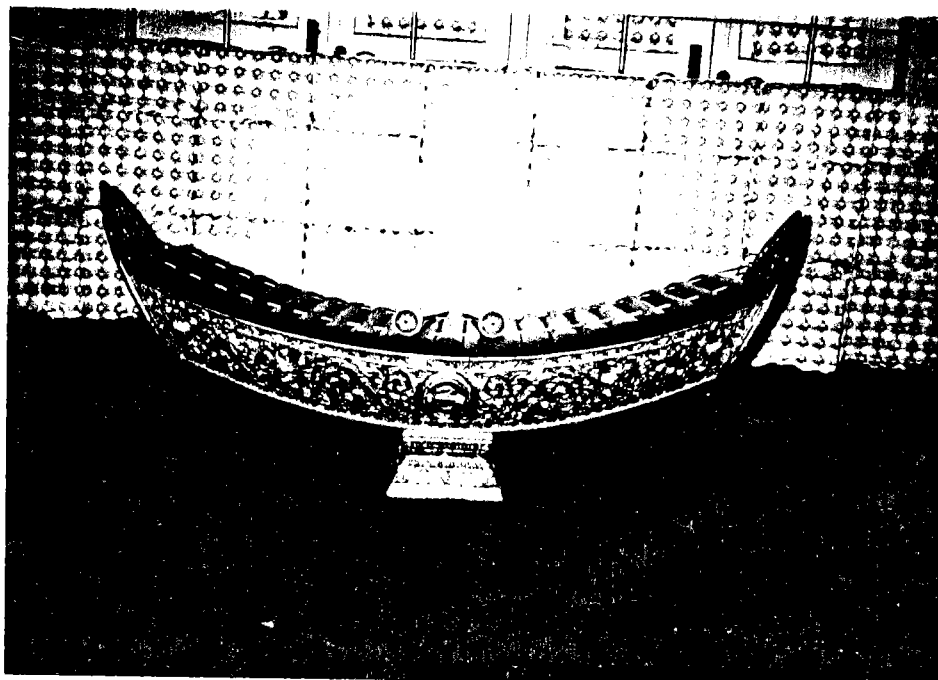
ขอส้มสาย



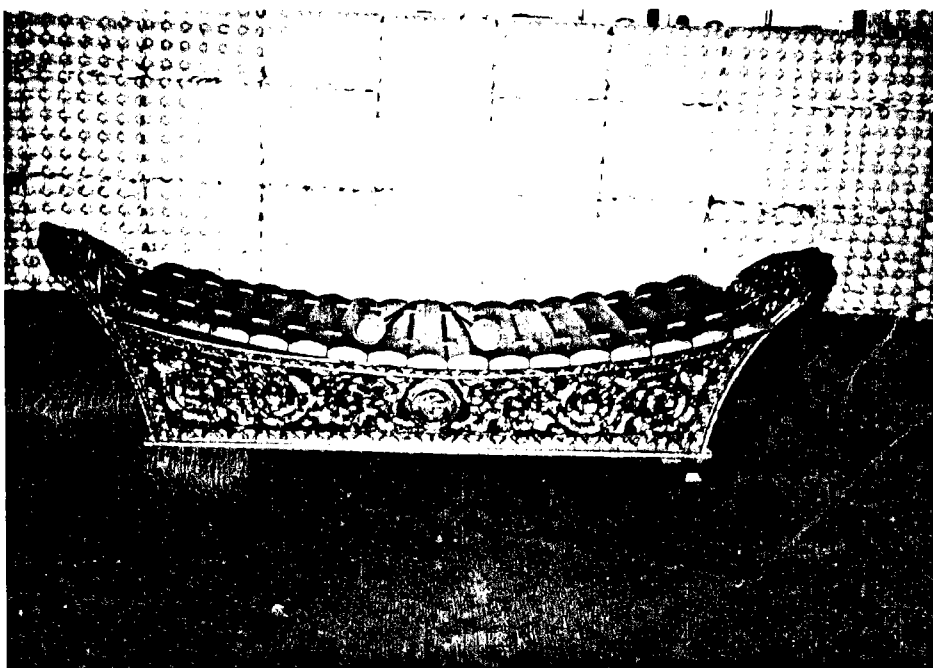
ฆ้องวง



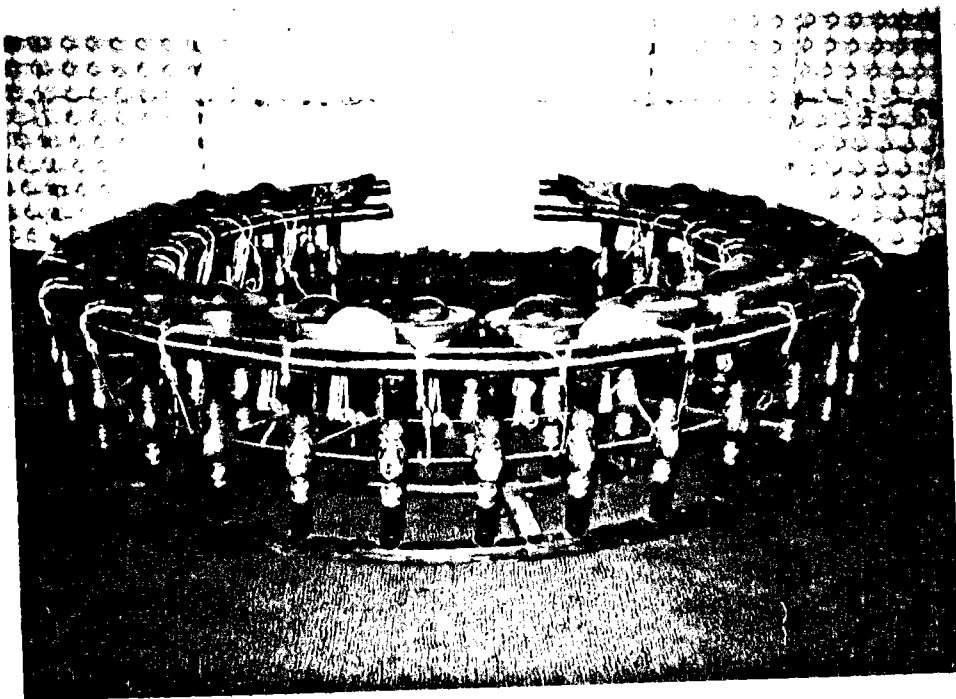
ข้อ ๕



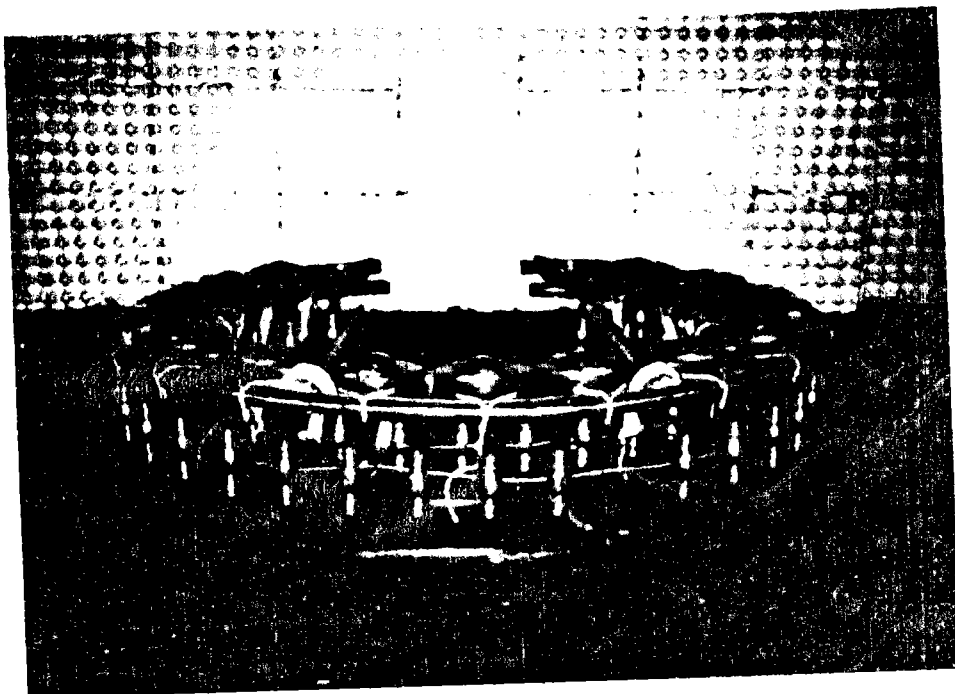
ระนาดเอก



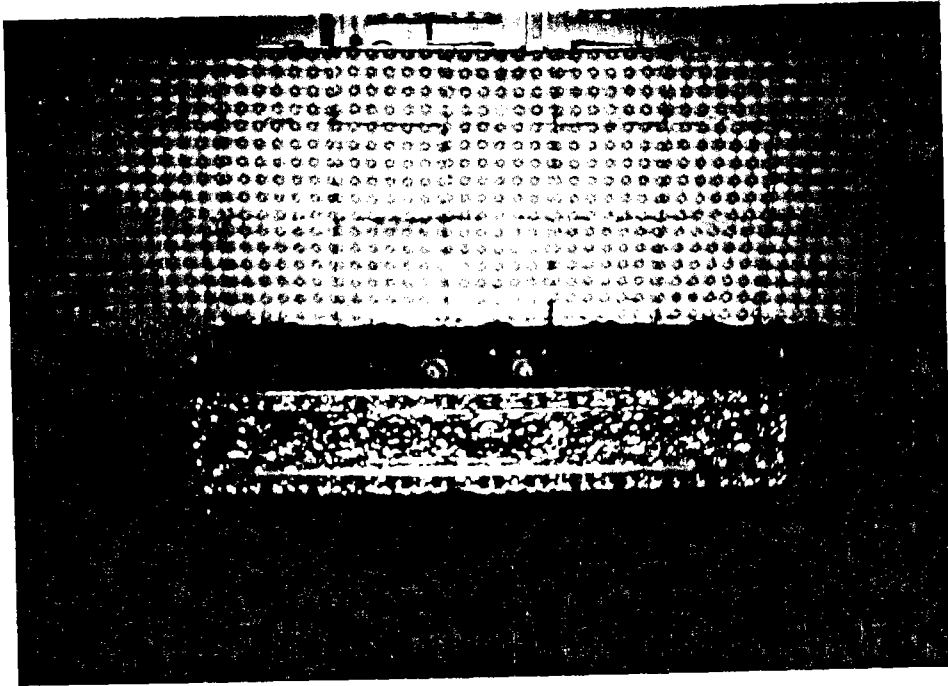
ระนาดทุ้ม



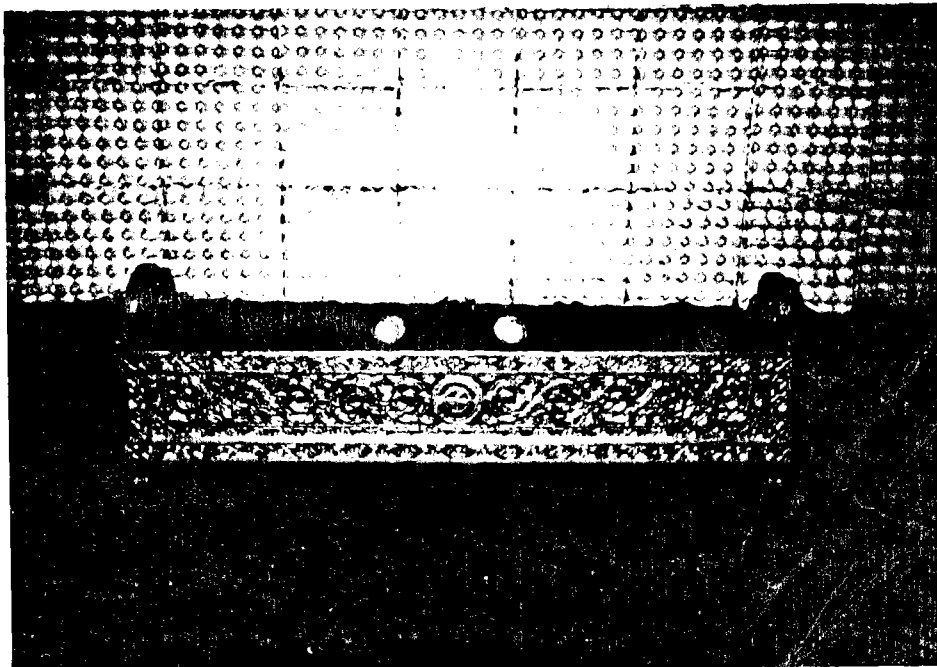
ห้องวงใหญ่



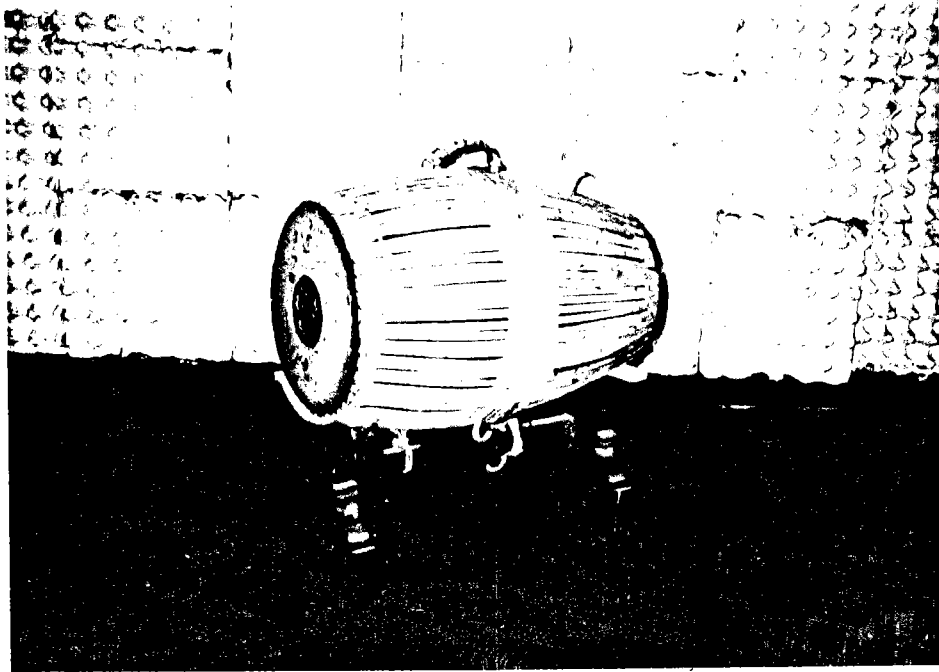
ห้องวงเล็ก



ระนาดเอกเหล็ก



ระนาดทุ้มเหล็ก



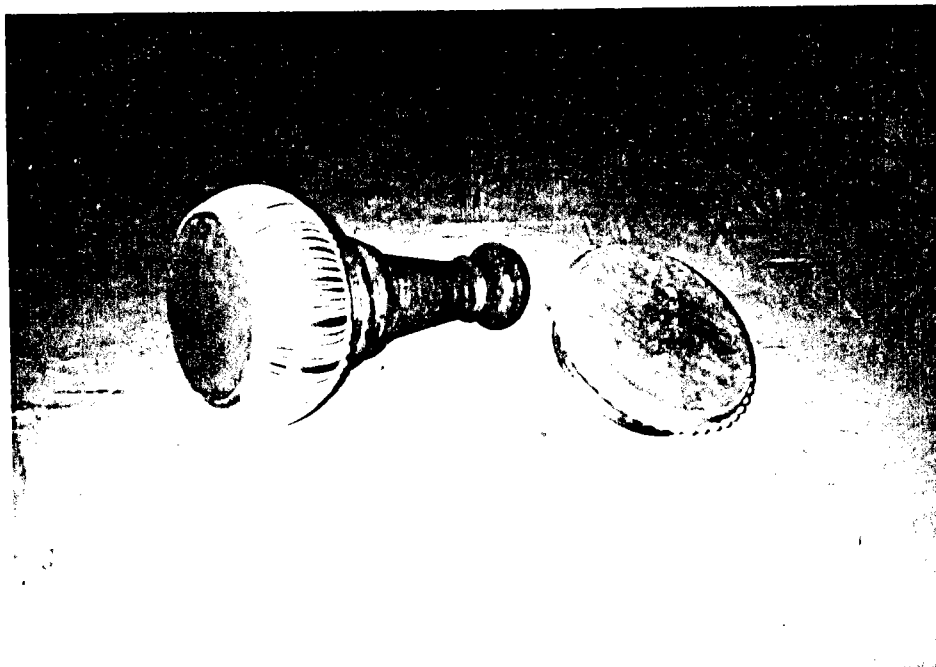
ตะโพนไทย



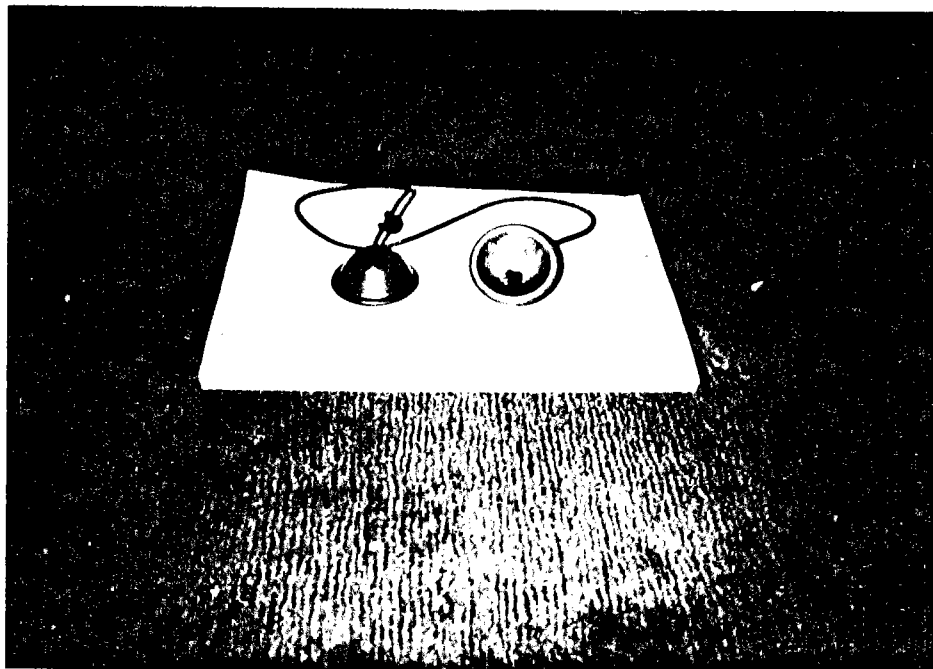
กลองทัด



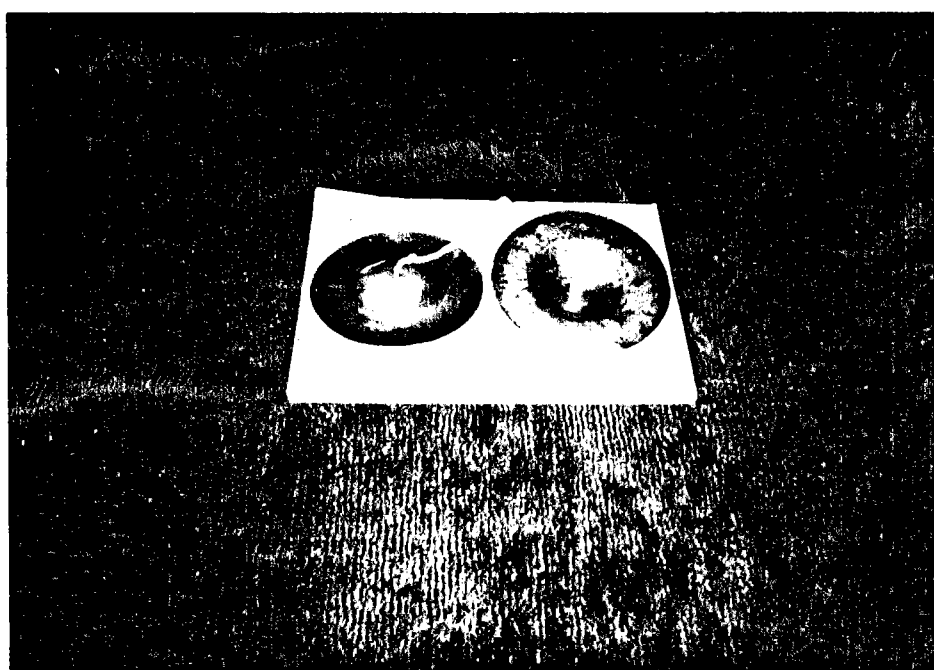
กลองแขก



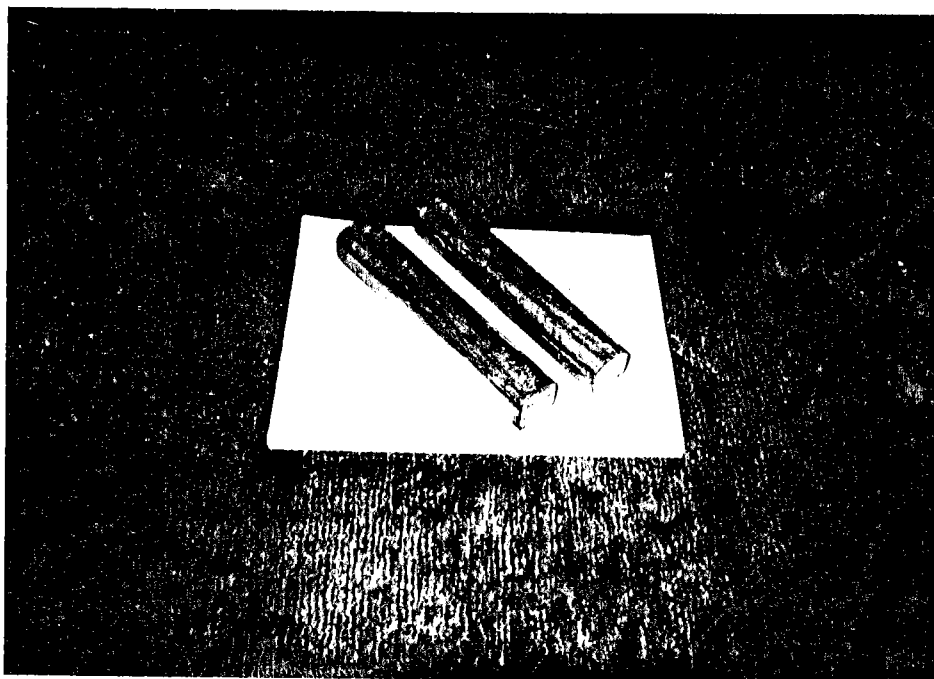
โพนมโหรี รำมะนามโหรี



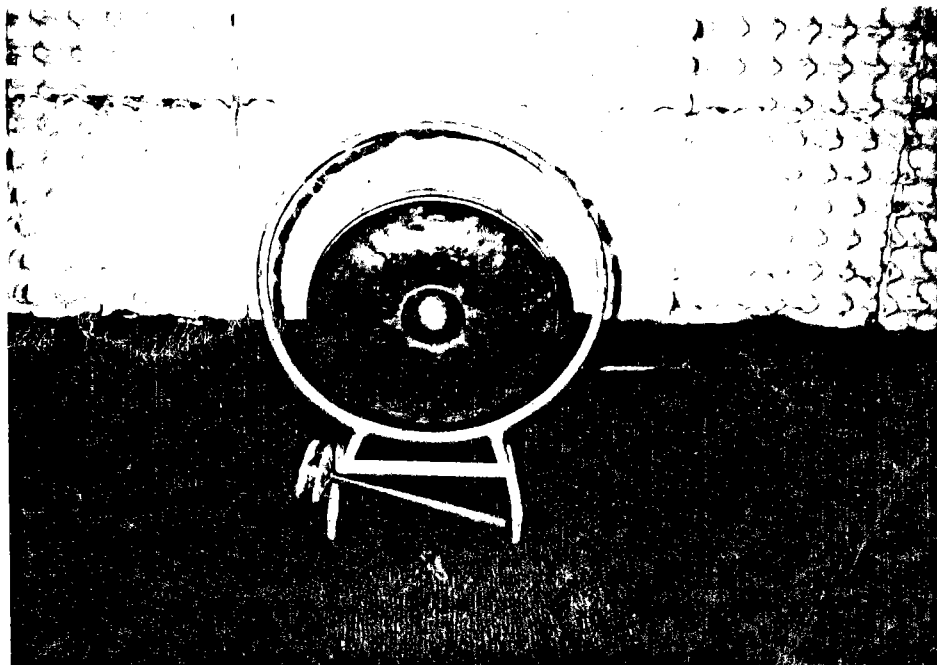
ฉิ่ง



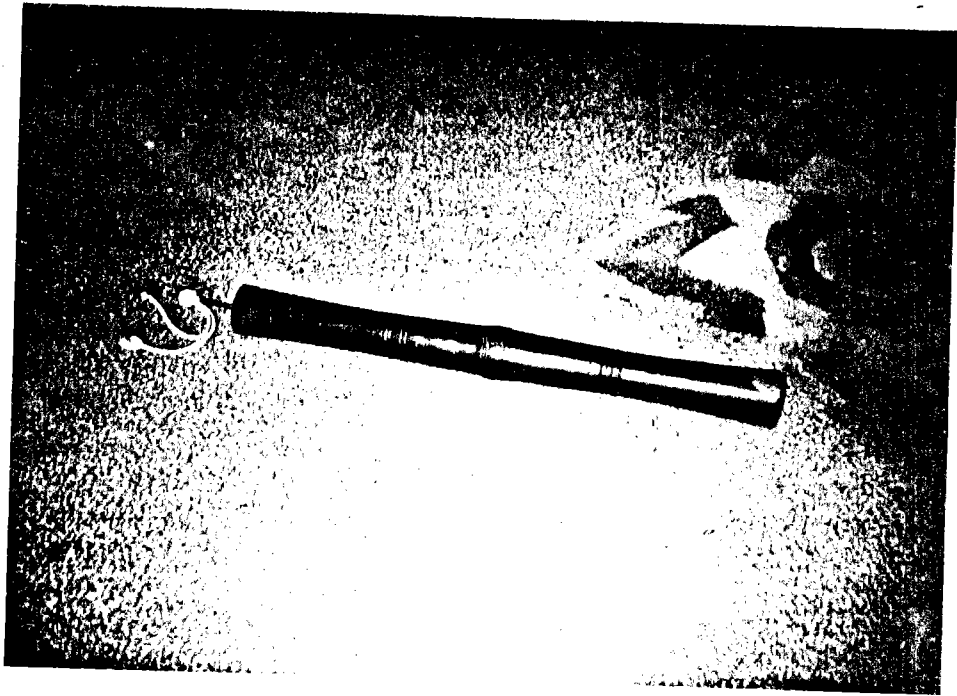
ฉาบเล็ก



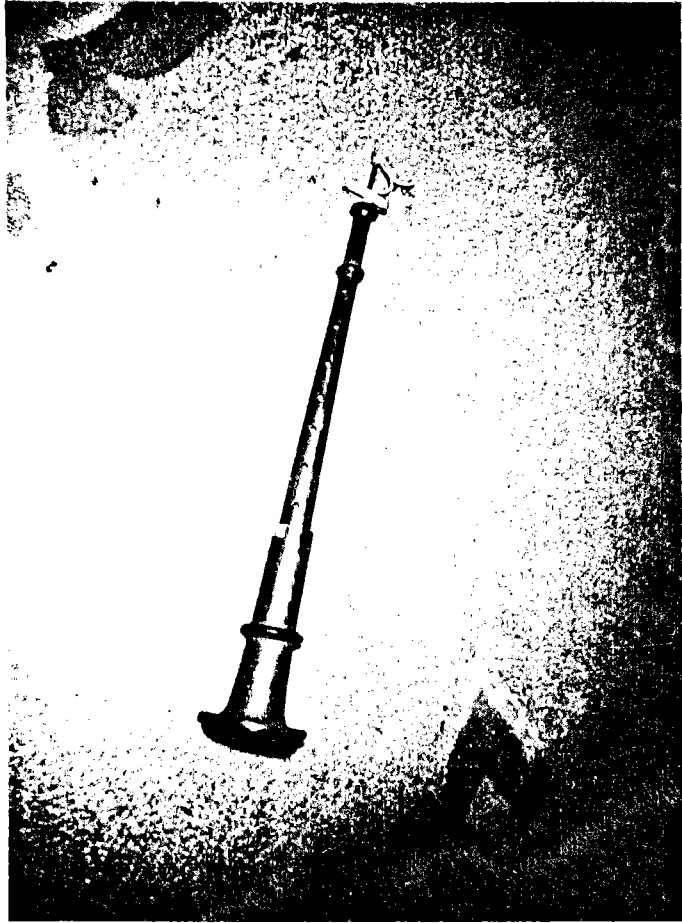
กรับเส้า



โหม่ง



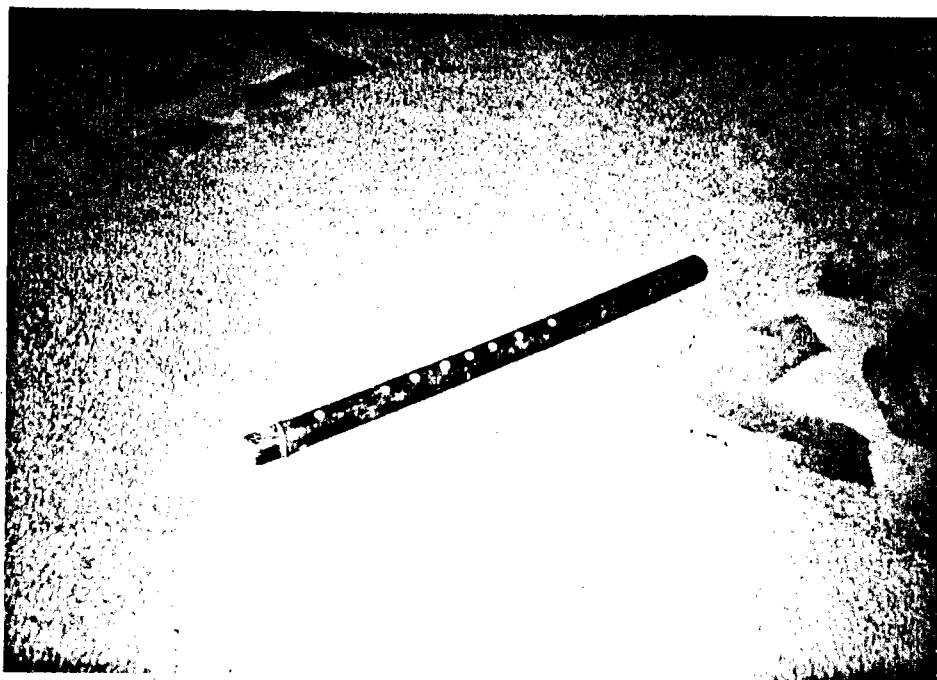
ປີ້ໄມ



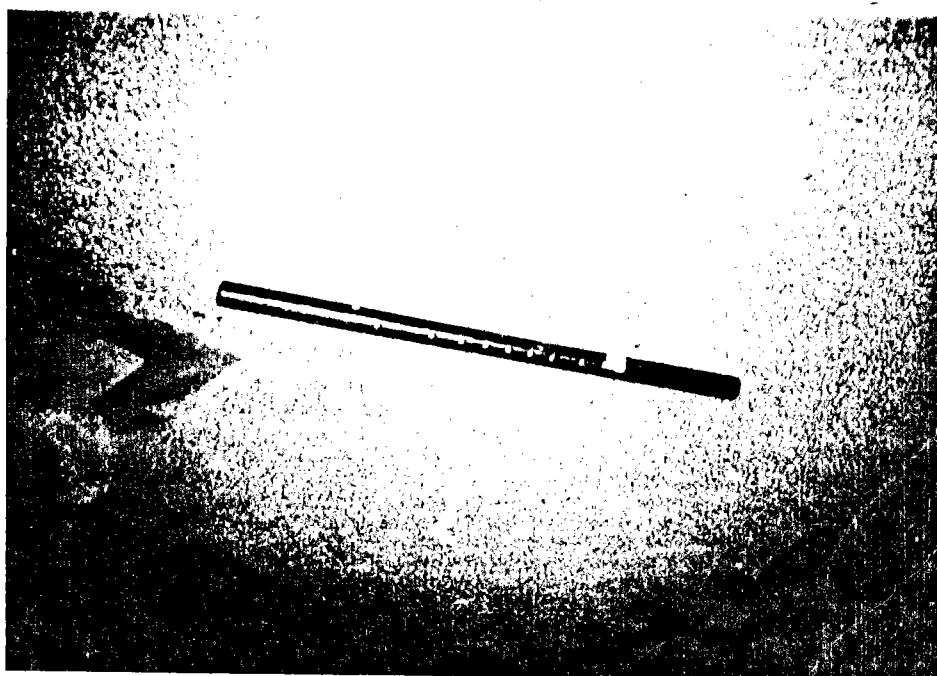
ปี่ชวา



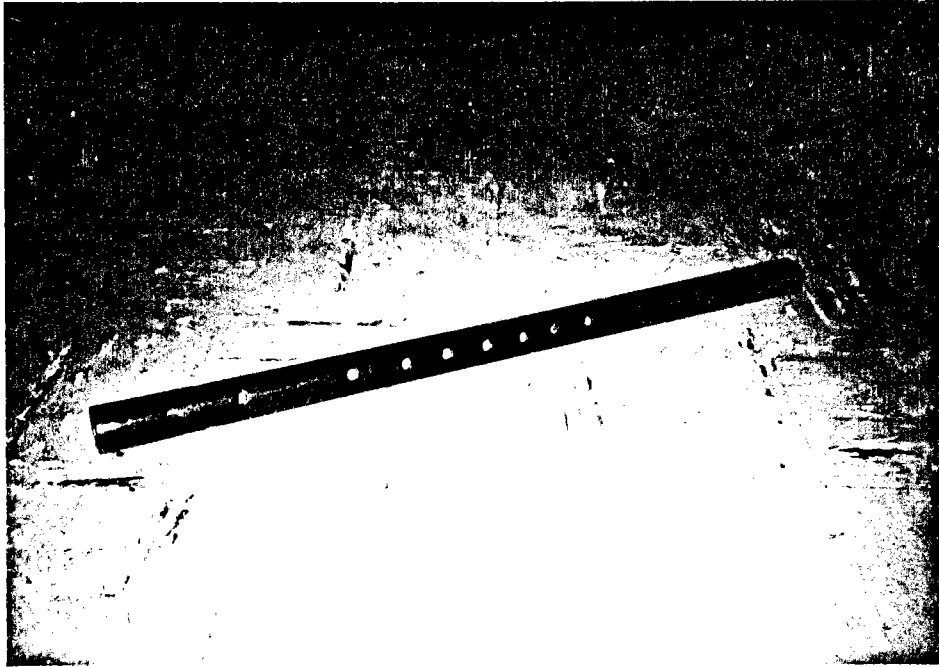
เป็มอญ



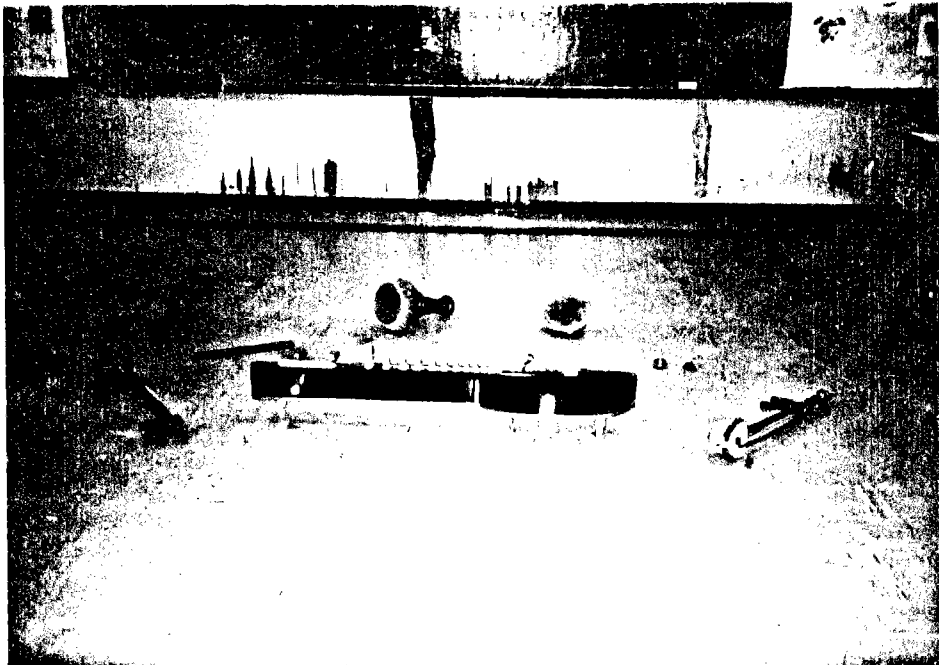
ขลุ่ยเพียงออ



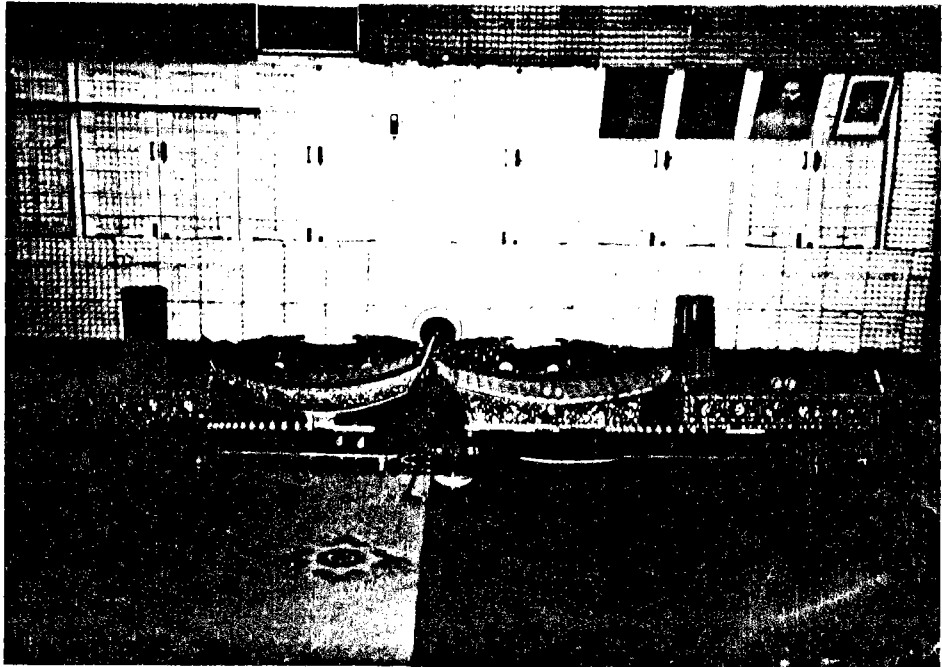
ขลุ่ยหลีบ



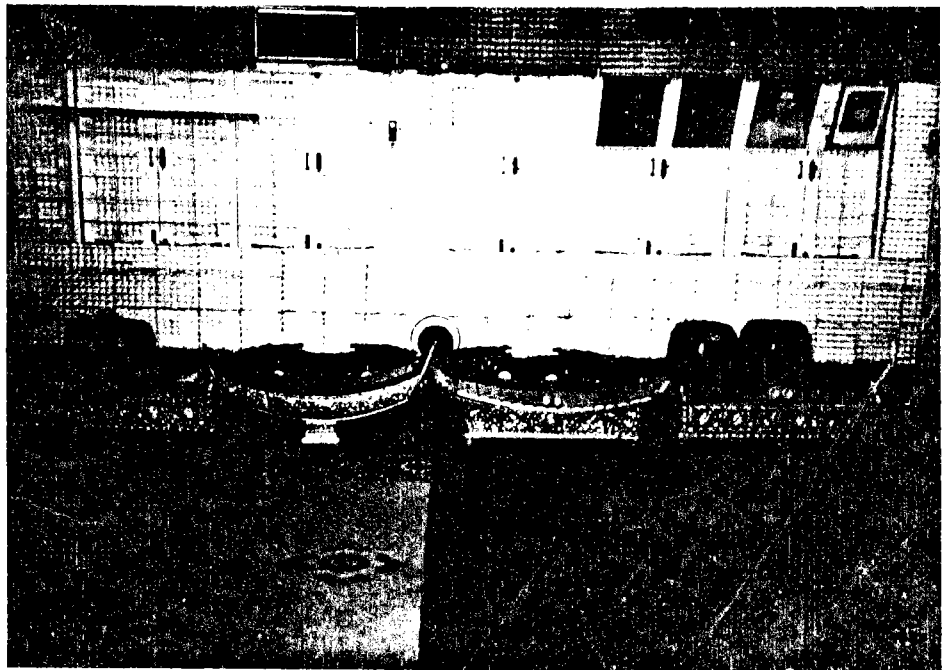
ขลุ่ย



วงเครื่องสาย



วงมโหรี



วงปี่พาทย์

การสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง
และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

รังสี เกษมสุข

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2531

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างบทเรียนเทปโทรทัศน์สำหรับประกอบการเรียนการสอน
วิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มาจากโรงเรียนสวัสดิวิทยา สังกัดกรุงเทพมหานคร
จำนวนนักเรียนทั้งหมด 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ บทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี
เรื่อง ลักษณะ เสียง และการประสมวง ของเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ บทเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะ
และเสียงของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและเครื่องสี บทเรียนที่ 2 เรื่อง ลักษณะ และเสียง
ของเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตี บทเรียนที่ 3 เรื่อง ลักษณะ และเสียงของเครื่องดนตรีไทย
ประเภทเครื่องเป่า บทเรียนที่ 4 เรื่อง ลักษณะ เสียงของการประสมวงของเครื่องดนตรีไทย
และแบบทดสอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏว่าบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนวิชาดนตรี เรื่อง ลักษณะ เสียง
และการประสมวงของเครื่องดนตรีไทยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

THE CONSTRUCTION OF TELEVISION - TAPE INSTRUCTION
ON TONE - COLOUR AND ENSEMBLE OF
THAI MUSICAL INSTRUMENTS FOR
PRATHOM SUKSA VI STUDENTS
IN BANGKOK

AN ABSTRACT
BY
RANGSI KASEMSUK

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
February 1988

The purposes of this study were to construct the television - tape instruction on tone - colour and ensemble of Thai musical instruments Prathom Suksa VI students in Bangkok.

The sample used in this study were 23 elementary students from Sawadee Wittaya school under Bangkok Metropolitan Educational Sector.

The instruments used in this study were television - tape lesson plan on Thai Musical instruments under Tone - colour and ensemble.

The lesson plan included : Lesson 1 : Tone - colour of Thai musical instruments on string, Lesson 2 : Tone - colour of Thai musical instruments on percussion, Lesson 3 : Tone - colour of Thai musical instruments on woodwind, and Lesson 4 : Tone - colour of Thai musical instruments on ensemble. Test and statistics used in this study were mean and standard deviation.

The results indicated that the used of Television - Tape Lesson plan Thai Musical instruments under tone - colour and ensemble met the standard criteria of 80/80.