

371.33

๑ ๗๖๘๗

ว. ๑

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุ
ประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู

ปริญญาโท

ของ

วิศิษฐ์ เกรนิช

๑ พ.ค ๒๕๓๕

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ตุลาคม ๒๕๓๐

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

178458

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุ
ประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู

บทคัดย่อ
ของ
วิศิษฐ์ ศรีนุช

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ตุลาคม 2530

การทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะในการเรียน
กิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อการสอนโดย
ครู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนบ้านสันทราย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2530 จำนวน 40 คน
แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ให้กลุ่มทดลองเรียนจากรายการ
วิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กลุ่มควบคุมสอนโดยครู หลังจากจบการ
ทดลองแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติทันที เพื่อสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ตามแบบสังเกต
จากนี้ให้นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดย
ใช้ $t - test$

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากรายการวิทยุ
ประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อการสอนโดยครู ไม่แตกต่างกัน

A COMPARATIVE STUDY OF THAI CLASSICAL DANCING LEARNING
ACHIEVEMENT THROUGH RADIO PROGRAM WITH CONTINUAL
MOVING ACTION PICTURES AND THE TEACHER

AN ABSTRACT

BY

WISIT SEENUT

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education Degree
at Srinakharinwirot University

October 1937

The purpose of this study was to compare Thai Classical Dancing achievement through radio program with continual moving action pictures and the teacher Fourty Pratom Suksa 6 of Ban Susai School, Amphur Maesai, Chiangrai Province, in acadimic year 1987 were randomly selected as the subjects of the experiment. They were randomly assigned into two groups, 20 each. The first group was an experimental group who learned through the recorded radio program with continual moving action pictures while the second group was a control group who learned from teacher. After the lessons, thoir performance were observed and scored by rating scale. The scores derived from the rating scale were analysed by using t - test to find the differences between the two groups.

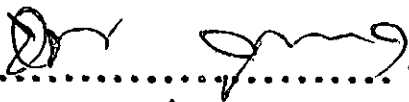
The results showed that there were no significant differences of Thai Classical Dancing learning achievement between the two groups.

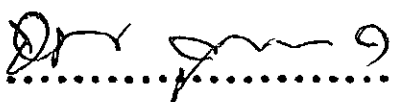
คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

๙

คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน


..... ประธาน

..... เกสท์ โบลกเชสเตอร์ กรรมการ

..... เกสท์ โบลกเชสเตอร์ กรรมการ

..... วิลเลียมส์ บอยล์ กรรมการ

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จลงได้เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์
ชม ภูมิภาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกกณี โชติกเสถียร ประธานและกรรมการที่ปรึกษา
ซึ่งได้ให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้า แก้ไขข้อบกพร่องอย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด
ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง และอาจารย์สุภาภรณ์ ลอยต์
ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น แนะนำ แก้ไขสถิติวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพร ชมอุตม์ ที่เข้าเป็นกรรมการสอบร่วม
ด้วยความเอื้ออารี

ขอขอบคุณ อาจารย์สมศักดิ์ บัวรอด และอาจารย์อัจฉิมา สวัสดิ์ชวิน ที่กรุณา
ให้คำแนะนำในด้านนาฏศิลป์

ขอขอบคุณ กุณสมบัติ ชอหะซัน กุณักรินทร์ เหมกิตติวัฒน์ กุณศิริลักษณ์ สิ้นพัฒนานุกูล
ที่กรุณาช่วยเหลือในการบันทึกเสียงรายการวิทยุ และคุณรัชณี มรุตต์ ที่กรุณาเขียนภาพให้

ขอขอบคุณ อาจารย์นิตยา กันทะวงศ์วาร และอาจารย์สมชาย ญาติมิตรพูน
โรงเรียนบ้านสันทราย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ที่กรุณาให้ความช่วยเหลืออย่างค้ำจุน
ในการดำเนินการทดลองวิจัยครั้งนี้ จนปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

วิศิษฐ์ ศรีนุช

สารบัญ

บทที่ 4

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	ข้อตกลงเบื้องต้น	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยุและการบันทึกเสียง	6
	รายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์	10
	เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวกับภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง ...	11
	สรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	18
3	วิธีดำเนินการทดลอง	19
	กลุ่มตัวอย่าง	19
	การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	19
	แบบแผนของการวิจัย	19
	เครื่องมือในการทดลอง	20
	การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง	20
	การดำเนินการทดลองและการเก็บข้อมูล	23
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	23

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
5 บทคัดย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	25
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	25
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	25
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	25
7 กลุ่มตัวอย่าง	25
๘ เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	26
เครื่องมือในการทดลอง	26
๙ การดำเนินการทดลอง	26
ผลการทดลอง	27
อภิปรายผล	27
ข้อเสนอแนะ	28
บรรณานุกรม	30
ภาคผนวก	34

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู เพลงควงจันทร์ขั้วดูฟ้า	24

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง	15
2 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแยกกันแบบห่าง	16
3 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแยกกันแบบถี่	16
4 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องซ้อนทับกันแบบห่าง	17
5 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องซ้อนทับกันแบบถี่	17

บทที่ 1

บทนำ

บทหลัง

การสอนดนตรี-นาฏศิลป์ ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 มีเป้าหมายเพื่อสร้างลักษณะที่ดีแก่ผู้เรียนและสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องดนตรี-นาฏศิลป์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอารมณ์ สังคมและบุคลิกภาพของผู้เรียน การสอนจึงต้องเน้นการปฏิบัติจริง จึงเป็นการสอนแบบสาธิตโดยครูเป็นศูนย์กลาง เน้นพัฒนาการทางด้านทักษะ ครูจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านดนตรีและนาฏศิลป์ จึงจะสอนได้ แต่จากการรายงานสรุปการติดตามผลและแนะนำการใช้หลักสูตรประถมศึกษา 2521 ปีงบประมาณ 2523 ของจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศ ซึ่งศูนย์พัฒนาหลักสูตร กรมวิชาการ เป็นผู้จัดทำ จากจำนวน 60 จังหวัด พบว่าครูไม่นิยมสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย เพราะ ครูปฏิบัติไม่ได้ โดยเฉพาะแขนงดนตรี-นาฏศิลป์ ทำให้นักเรียนขาดการส่งเสริมเพื่อให้นบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร

จากปัญหาดังกล่าว ถ้าพิจารณาถึงคุณสมบัติของวิทยุ จะเห็นว่าวิทยุมีคุณสมบัติ และคุณสมบัติหลายประการอันเป็นลักษณะเฉพาะที่ทำให้ เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการศึกษ (ชม ภูมิภาค 2520 . 18) อาทิ ให้ความรู้ได้ถูกกาลเทศะ รวดเร็วเมื่อมีเหตุการณ์ใหม่ ๆ มีความสนใจพิเศษ เน้นสิ่งที่มีความสามารถกระตุ้นอารมณ์ได้เป็นอย่างดี สามารถใช้เทคนิคทางการจัดรายการที่จะสามารถทำให้ผู้รับเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และยังสามารถนำเด็กเข้ามาร่วมในรายการได้ด้วย เช่น รายการสอนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ (กรมวิชาการ 2501 : 3) เด็กจะมีส่วนได้แสดงออกตามบทในรายการวิทยุที่รับฟัง เป็นต้น ซึ่งครูจะสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ในการศึกษาได้เป็นอย่างดี และช่วยกระตุ้นให้เด็กสนใจบทเรียนมากขึ้น การใช้รายการวิทยุเพื่อสอนในห้องเรียนโดยตรง จึงกลายเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนไป รายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์นั้น เหมาะสำหรับการกระจายเสียง เป็นอย่างยิ่ง (กรมวิชาการ 2501 : 67) เพราะดนตรีนั้นใช้แต่เสียงไม่จำเป็นต้องเห็นตัวครูก็ได้

เนื้อหาของแต่ละบทเรียนมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะครบทุกด้าน คือ ทั้งกิจกรรมการฟัง กิจกรรมการร้อง กิจกรรมจังหวะ และกิจกรรมนาฏศิลป์ บทเรียนส่วนมากจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกในด้านการร้องและการแสดงท่าทาง รูปแบบของรายการจะมีทั้งการบรรยาย สาธิต เพลง (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา 2523 : 36) เป็นบทเรียนที่ครูและนักเรียนมีโอกาสได้ทำกิจกรรมในขณะที่รับฟัง จึงมีลักษณะใกล้ชิดกับการสอนปกติของครูมาก

ในส่วนกิจกรรมนาฏศิลป์นั้นส่วนใหญ่เป็นการปฏิบัติด้วยการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แต่วิทยุอาศัยเสียงในการสื่อความหมายเพียงอย่างเดียว ผู้ฟังอาจไม่เข้าใจได้ดี ถึงแม้ว่ารายการวิทยุจะจัดทำโดยผู้ชำนาญในการสอน แต่จะไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ถ้าครูไม่ช่วยในการแนะนำ หรือสอนเพิ่มเติม (ชม ภูมิภาค 2525 : 246) ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา 2526 : 36) ได้แนะนำว่า การที่จะให้นักเรียนรับฟังบทเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ให้ได้ผลดีนั้น ครูควรจะมีอุปกรณ์ประกอบการรับฟัง เช่น แผนภาพแสดงท่าท่า

ตามหลักการรับรู้ทางประสาทสัมผัส (Dale. 1957 : 234) ต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละดังนี้ จักขุสัมผัส 75 โสตสัมผัส 13 กายสัมผัส 5 ชิวหาสัมผัส 3 และผานะสัมผัส 3 ดังนั้น ถ้ามีการใช้ภาพประกอบให้นักเรียนได้ดูไปช่วยในขณะที่รับฟังรายการวิทยุ ในรูปของวิทยุทัศน์ (Radiovision) น่าจะทำให้ปริมาณการรับรู้มีมากขึ้น เพื่อให้รายการวิทยุมีความสามารถและขอบข่ายในการสอนวิชาที่มีลักษณะการปฏิบัติจริง และให้เกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น จากผลการวิจัย (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2520 : 20) ปรากฏว่า รายการวิทยุทัศน์สอนนักศึกษาได้ดีเท่ากับรายการโทรทัศน์และราคาถูกลงกว่าเป็นอย่างมาก

ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง (บุญเลิศ เอ่งล่อง 2529 : 2) สามารถแสดงให้เห็นรายละเอียดของการเคลื่อนไหวที่แปรเปลี่ยนไปอย่างเด่นชัด และสามารถเน้นขั้นตอนที่สำคัญของการกระทำ ผู้ดูสามารถย้อนกลับ ไปดูขั้นตอนที่ยังไม่เข้าใจ หรือดูกลับไปมาได้ ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องนี้สามารถนำไปใช้แสดงหรือสาธิตทักษะในการปฏิบัติต่าง ๆ

ให้ผู้ดูกระทำตามได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งจากผลการวิจัยการเรียนรู้และอัตราเร็วในการเรียนรู้จากภาพแสดงการเคลื่อนไหว (บุญเลิศ เอ่งล่อง 2529 : 49 - 50) ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแยกกันแบบถ้ ทำให้ผู้ดูภาพคุณลักษณะส่วนรวมและปฏิบัติตามได้อย่างรวดเร็ว

จากการศึกษาค้นคว้าเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นปัญหาในการทำวิจัยว่า การใช้รายการวิทยุประกอบภาพท่ารำ เป็นภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง สอนวิชาที่ต้องแสดงทักษะการเคลื่อนไหวอย่างกิจกรรมนาฏศิลป์ ว่าจะมีผลแตกต่างกับการสอนโดยใช้ครูหรือไม่

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากการใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ได้รูปแบบการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง และจะเป็นแนวทางในการสร้างภาพหรือทัศนวัสดุอื่น ๆ มาประกอบรายการวิทยุที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ผลิตไว้แล้ว หรือกำลังจะผลิตขึ้นเพื่อให้การใช้รายการวิทยุดีขึ้น และช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 6 ภาค 1 ปีการศึกษา 2530 ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 20 คน สองกลุ่ม รวม 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

2. ✓ ตัวแปรในการวิจัย

2.1 ✓ ตัวแปรอิสระ

2.1.1 ✓ รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง

2.1.2 ✓ การสอนโดยครู

2.2 ✓ ตัวแปรตาม

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะในการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์

3. ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง เพลงวงจันทร์ขั้วฟ้า กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นเนื้อหาของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 และเป็นเนื้อหาที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน นำมาผลิตเป็นบทเรียนวิทยุโรงเรียน

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การฟังรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง สอนวิชาดนตรี นาฏศิลป์ ให้ฟังจากเทปคาสเซต ที่บันทึกรายการวิทยุไว้ โดยเปิดเทปไปเรื่อย ๆ ไม่หยุดแบบ จนกว่าจะจบรายการเหมือนฟังจากวิทยุกระจายเสียง

2. ✓ รายการวิทยุ (Radio Program) หมายถึง บทเรียนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ ทางวิทยุโรงเรียน ซึ่งสอนการรำเพลงวงจันทร์ขั้วฟ้า ตามแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ ที่เสนอบทเรียนด้วยการบรรยาย สำนึก เพลง และนักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมขณะรับฟัง

3. ครู หมายถึง ครูที่มีทักษะและผ่านการอบรมการสวนด้านดนตรี-นาฏศิลป์มาแล้ว หรือครูที่มีวุฒิด้านดนตรี-นาฏศิลป์ และสอนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ด้วย

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ✓ ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง หมายถึง ภาพหลายเส้นแสดงท่ารำ ที่แสดง ขั้นตอนของการเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน โดยมีลักษณะภาพท่าทางตอนเริ่มขั้นตอน และท่าทาง ตอนสิ้นสุดขั้นตอน ซึ่งมีการแทรกระหว่าง เริ่มขั้นตอนกับสิ้นสุดขั้นตอนแต่ละภาพแยกกัน

2. ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะในการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติ ความคล่องแคล่ว ความถูกต้องแม่นยำของผู้เรียนในการปฏิบัติหลังจากการเรียนโดยวิธีสอนทั้ง 2 แบบ ซึ่งวัดออกมาเป็นค่าคะแนนจากการสังเกตตามแบบจัดอันดับคุณภาพ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การรวบรวมและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องมีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอแบ่งหัวข้อเกี่ยวกับเอกสารและการวิจัย ที่ได้ค้นคว้ามา ดังนี้คือ

1. เอกสารและการวิจัยเกี่ยวกับวิทยุและการบันทึกเสียง
2. เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวกับภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวกับวิทยุและการบันทึกเสียง

สื่อประเภทเทปบันทึกเสียง เป็นสื่อที่สามารถบันทึกหรือลบเสียงได้ ใช้และเก็บรักษาได้ง่าย จึงเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง

เทปบันทึกเสียงมีประโยชน์ในการเรียนการสอน (เกกนิ์ โขติงเสถียร

2523 : 242) ดังนี้ คือ

1. ใช้บันทึกเหตุการณ์ข่าว เพลง คำปราศรัย การปาฐกถา และสิ่งที่น่าสนใจเพื่อนำมาเปิดให้ผู้เรียนฟังในชั้นเรียน

2. บันทึกบทเรียนที่มีบันทึกไว้ก่อนแล้วมาใช้เป็นอุปกรณ์การสอน

3. ใช้สัมภาษณ์บุคลากรหรือนักเรียนเกี่ยวกับการแนะแนวการเรียน เป็นต้น

4. ใช้บันทึกเสียงประกอบการสอนสไลด์ ฟิล์มสตริป และวีสดูอื่น

5. ใช้ฝึกฝนเกี่ยวกับการเรียนภาษา โดยเฉพาะใช้เป็นประโยชน์ในห้องปฏิบัติการภาษา

6. ใช้บันทึกเสียงเพลงนำมาเปิดให้ผู้เรียนฟังขณะกำลังเรียนปฏิบัติวิชา ศิลปะ พลศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์

นอกจากนี้เทปบันทึกเสียงยังเป็นสื่อที่สามารถจัดปัญหาเรื่องตารางออกอากาศของวิทยุกับตารางเรียนในชั้นได้ (Dale. 1957 : 297 - 298) โดยที่สามารถนำไปใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ และสามารถเปิดรับฟังซ้ำได้ หรือเปิดฟังทบทวนได้

วิทยุเป็นเทคโนโลยีอย่างหนึ่งที่ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาในปัจจุบันอย่างมาก ทั้งนี้ก็เพราะวิทยุมีลักษณะเฉพาะหลายประการ อันเป็นลักษณะเฉพาะที่ทำให้เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา อาทิเช่น (ชม ภูมิภาค 2520 : 18)

1. สะดวกในการสื่อสารนี้หมายความว่า สามารถจะส่งความรู้ไปได้อย่างรวดเร็วต่อคนจำนวนมาก ในทุกส่วนของประเทศ ครูและผู้รับจะอยู่ห่างไกลกันไม่เป็นปัญหา สื่อสัมพันธ์ระหว่างสองฝ่ายก็เหมือนกับอยู่ต่อหน้ากัน ครูที่มีชื่อเสียงสามารถจะเป็นประโยชน์แก่คนจำนวนมาก
2. ความเป็นจริง (Sense of Reality) รายการวิทยุสามารถที่จะเอาเหตุการณ์จริง ชีวิตจริง คนจริง เข้ามาสู่ห้องเรียนได้ ซึ่งครูไม่สามารถทำได้
3. คุณสมบัติทางเทคนิค วิทยุสามารถใช้เทคนิคทางการจัดรายการ ที่จะสามารถทำให้ผู้รับเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง
4. ความเห็นเวลา เหตุการณ์ต่าง ๆ ความรู้ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ วิทยุสามารถเสนอความรู้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา สามารถเห็นเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นต่อห้องเรียนได้ จึงทำให้กันมีความสนใจสูง
5. ความสนใจพิเศษ เน้นสิ่งที่สามารถกระตุ้นอารมณ์ได้เป็นอย่างดี
กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2501 : 3 - 8) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์พิเศษของวิทยุในการศึกษาไว้ คือ
 1. ให้ความรู้ให้ถูกกาลละ
 2. ให้ความรู้ไปถึง ได้ทุกแห่ง
 3. สามารถนำเด็ก เข้ามาร่วมในรายการด้วยได้
 4. ทำให้เด็กรู้สึกจริงจัง
 5. วิทยุช่วยให้เด็ก เข้าใจเหตุการณ์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน
 6. วิทยุช่วยให้เด็ก เกิดความซาบซึ้งตามเรื่องที่เรียน
 7. ช่วยกระตุ้นความสนใจ
 8. ส่งเสริมให้เกิดความกล้า

9. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ต่าง ๆ

10. ส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ

รายการวิทยุมีหลายรูปแบบ ชม ภูมิภาค (ชม ภูมิภาค 2520 ; 18 - 19)

ได้แบ่งรายการของวิทยุกระจายเสียงไว้ 4 ประเภท คือ

- รายการเพื่อการสอนในห้องเรียนโดยตรง
- รายการเสริมการสอนในห้องเรียน
- รายการศึกษาผู้ใหญ่ที่เป็นแบบแผน
- รายการศึกษาผู้ใหญ่ที่ไม่เป็นแบบแผน

ในการจัดทำทกระจายเสียงวิทยุ นั้น ย่อมต้องคำนึงถึงเนื้อหาและความสนใจของผู้ฟัง จึงได้มีการคัดแปลง ปรับปรุงบทกระจายเสียงเป็นแบบต่าง ๆ โดยผู้เกี่ยวข้องในวงการ ได้สังเกตพิจารณาว่า แบบอย่างนั้น ๆ มีตัวอย่างนั้น และแบบ เช่นใดเหมาะสมกับเรื่องอย่างนั้นเท่าที่รวบรวมได้ แบ่งรายการวิทยุเป็น 10 รูปแบบ คือ (กระทรวงศึกษาธิการ 2501 : 80 - 103)

1. แบบพูดบรรยายล้วน
2. แบบสัมภาษณ์
3. แบบอภิปรายเป็นคณะ หรือโต๊ะกลม
4. แบบบันทึกเหตุการณ์จริง
5. แบบแข่งขันตอบปัญหา
6. แบบการละคร
7. แบบสาธิต
8. แบบแถลงปัญหา หรือโต้ว่าที่
9. แบบดนตรี
10. แบบห้องเรียนจำลอง

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับวิทยุและการบันทึกเสียงในด้านการเรียนการสอนที่บุคคลอื่น ๆ ทำไว้ (เปรื่อง กุมุท 2519 : 68 - 70) โดยทั่วไปแล้ววิทยุและเทปบันทึกเสียงมีประสิทธิภาพในการสอนเท่าเทียมกับการสอนปกติ

สำหรับวิทยุนี้สำคัญเสียงในการสื่อความหมายอย่าง เดียว ผู้ฟังอาจไม่เข้าใจก็
และในเรื่องที่มีรายละเอียดและบางลักษณะวิชา และบางลักษณะของเรื่องเท่านั้น ที่เหมาะ
กับการสอนทางวิทยุ โดยอาศัยเสียงอย่างเดียว (ชม ภูมิภาค 2520 * 230 - 282)
เพื่อให้วิทยุมีความสามารถและมีขอบข่ายในการสอนวิชาต่าง ๆ และในลักษณะต่าง ๆ ได้
อย่างกว้างขวางขึ้น เสนอรายละเอียดได้ และมีความเข้าใจดียิ่งขึ้น ในรายการวิทยุที่มีครู
ดำเนินการสอนในสภาพห้องเรียน จึงใช้ทัศนอุปกรณ์ประกอบ

รายการวิทยุที่ใช้อุปกรณ์ทัศนประกอบนั้น เรียกว่า วิทยุทัศน์ (Radiovision)

ทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอนในรายการวิทยุทัศน์ในห้องเรียนนี้มีอยู่ 2 ประเภท

คือ

1 ทัศนอุปกรณ์ประเภทที่ต้องฉาย โดยมาก ได้แก่ สไลด์ หรือฟิล์มสตริป

2. ทัศนอุปกรณ์ประเภทที่ไม่ต้องฉาย ได้แก่ รูปภาพ ไคอะแกรบ แบทกูมิ แคนสติค
อุปกรณ์ประเภทนี้ครูเป็นผู้ใช้ ซึ่งให้นักเรียนดูประกอบบทวิทยุหน้าชั้น เป็นขนาดใหญ่ อาจจะมี
จกมิให้เสร็จ หรือครูต้องเตรียมผลิตเอง อีกแบบหนึ่งอาจอยู่ในหนังสือคู่มือรายการที่นักเรียน
จะดูตามไปพร้อมกับการ ัง หรือกระทำ ชิดเขียนขึ้นพร้อมกับการฟังคำสั่งของบทวิทยุ

เสียงและทัศนะนั้น ต้องให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ต้องเตรียมซึ่งกันและกัน มีความ
เป็นบูรณาการต่อกัน ดังนั้น การเขียนร่างบทวิทยุทัศน์จึงมีสองส่วน ด้านซ้ายมือของแม่กระดาษ
จะเป็นรูปสเก็ตคร่าว ๆ และทางด้านขวามือเป็นคำบรรยาย เหมือนกับบทโทรทัศน์กลาย ๆ

ในการเขียนบทวิทยุทัศน์ที่หวังที่จะไม่ให้ผู้สอนใช้ทัศนะโดยไม่จำเป็น อันจะเป็น
การส่อคเหรดและรบกวนการติดตามฟัง เนื้อหา กังที่ไ้กล่าวแล้วว่า วิทยุทัศน์นั้นต่างจาก
โทรทัศน์ เช่น สไลด์ประกอบเสียง คือ ทัศนะนั้นใช้ทัศนะเป็นหลัก แต่ใช้เสียงเป็นองค์ประกอบ
ส่วนวิทยุทัศน์ (Radiovision) ใช้เสียงเป็นหลัก ส่วนทัศนะ (Visuals) เป็นเครื่อง
ประกอบและสร้างความเข้าใจแจ่มชัดขึ้นเท่านั้น ดังนั้น จึงต้องมีกำหนดว่าจะใช้ทัศนะเมื่อใด
และใช้เวลาเท่าใด เมื่อใช้ทัศนะต้องบอกให้ชัด ให้มีเวลาที่ผู้ฟังจะหาทัศนะนั้น อาจจะมีช่วง
หยุดพูด แล้วจึงอธิบายทัศนะนั้น วิทยุทัศน์นั้นจะมีคู่มือประกอบ

อุจน์ พระเคโซ (อุจน์ พระเคโซ 2516 : 97 - 98) ได้ศึกษาการใช้
ทัศนวัสดุประกอบการวิทยุโรงเรียนในการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยทดลองกับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2521 จำนวน 160 คน ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนวิชา
สังคมศึกษาจากวิทยุโรงเรียนซึ่งสอนโดยใช้ทัศนวัสดุประกอบ 3 แบบ คือ ภาพ สไลด์
ฟิล์มสตริป ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาของบทเรียนมีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมจาก
รายการวิทยุโรงเรียนโดยไม่ใช้ทัศนวัสดุประกอบ

ชัชวาลย์ ช่อใสว (ชัชวาลย์ ช่อใสว 2527 : 31 - 32) ได้ศึกษามลของการ
การเรียนรู้ด้านความเข้าใจ เนื้อเรื่อง และความคงทนในการเรียนรู้ จากบทบันทึกเสียงละคร
วิทยุกับบทบันทึกเสียงละครวิทยุประกอบภาพพลิก โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ปีการศึกษา 2526 โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ใช้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 35 คน ปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนจากบทบันทึกเสียงละครวิทยุประกอบ
ภาพพลิก มีผลการเรียนรู้ด้านความเข้าใจ เนื้อเรื่องและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่า
กลุ่มที่เรียนรู้จากบทบันทึกเสียงละครวิทยุเพียงอย่างเดียว

รายการวิทยุว่าชาตนคร - นาฏศิลป์

บทเรียนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ของวิทยุโรงเรียน นับว่าได้รับความสนใจและความ
นิยมจากครูและนักเรียนอยู่ในขั้นดี เพราะบทเรียนแบบนี้สามารถจะชวนให้เด็กมีส่วนร่วมกับการ
วิทยุช่วยให้เด็กเกิดประสบการณ์ ความรู้ และทักษะทางด้านดนตรีหลายด้านหลายประการ
(กองเผยแพร่การศึกษา 2518 . 32)

จากการสำรวจสภาพการใช้วิทยุโรงเรียน (นภา หงษ์พิพัฒน์ 2528 : 70)
ปีการศึกษา 2527 ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาได้ส่งแบบสำรวจไปยังโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดทั่วประเทศ ประมาณ 3,400 โรงเรียน เพื่อรวบรวมเกี่ยวกับสภาพการใช้วิทยุโรงเรียน
เป็นสื่อการสอนที่มีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนจากบทเรียนวิทยุโรงเรียน ซึ่งในบทเรียนดนตรีและนาฏศิลป์ นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกกิจกรรมต่าง ๆ ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ กิจกรรมจังหวะ กิจกรรมการฟัง กิจกรรมการร้อง และกิจกรรมนาฏศิลป์
2. วิทยุโรงเรียนช่วยครูสอนได้ในกรณีที่ครูไม่มีความถนัดหรือมีประสบการณ์ในการสอนน้อยได้

ในการผลิตบทเรียนทางวิทยุโรงเรียนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ จะคัดเลือกเนื้อหามาจากแผนการสอนตามหลักสูตรของกรมวิชาการ โดยคัดเลือกเอาเฉพาะเพลงที่สามารถสอนทางวิทยุได้ เนื้อหาของแต่ละบทเรียนมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะครบทุกด้าน คือ ทั้งการฟัง การร้อง จังหวะ และนาฏศิลป์ ซึ่งการเสนอบทเรียนอาจจะมีหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การสาธิต เพลง ในบทเรียนแต่ละเรื่อง (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา 2525 : 44) ซึ่งจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกใบด้านการร้อง และการแสดงท่าทางประกอบ นอกจากนี้ เพื่อให้การรับฟังบทเรียนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ให้ได้ผลดีขึ้น ครูควรจะมีอุปกรณ์ประกอบการรับฟังตามที่เสนอแนะในคู่มือครูด้วย เช่น แผนภูมิภาพแสดงท่าท่าทำท่าต่าง ๆ

การสำรวจผลการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้วิทยุโรงเรียนเป็นอุปกรณ์ในการสอนรำวงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - 3 (คณะวิชาวิจัยการศึกษา 2505 : 67) ปรากฏว่า การรำวงของนักเรียนในข่ายการทดลองวิทยุโรงเรียนมีคุณภาพปานกลาง ท่าทางการรำอยู่ในเกณฑ์ก่อนชี้แจงดีและจังหวะปานกลาง ก็ยังนับได้ว่าวิทยุโรงเรียนช่วยฝึกให้นักเรียนได้รำวงได้ แต่ก็รำได้เพียงคุณภาพปานกลางเท่านั้น

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวกับภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง

รูปภาพเป็นสื่อการสอนประเภทหนึ่งที่มีประโยชน์ในการเรียนการสอน เพราะรูปภาพเป็นทัศนวัสดุที่อาจนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้ทุกสถานการณ์ (นิพนธ์ สุขปรีย์ 2521 : 45) และนิยมใช้กันมากทว่าง่ายและราคาถูก สามารถทำสิ่งที่เป็นตัวอักษรให้กลับเป็นรูปธรรมที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้ และยังสามารถให้เห็นการเคลื่อนไหวได้ชัดเจน ให้ความรู้สึกที่เคลื่อนไหวได้ (Wittich and Schuller. 1957 : 75) และภาพ

ยังช่วยให้ผู้สอนอธิบายน้อยลง ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้แจ่มแจ้ง รวดเร็ว

(จุฬพงษ์ วินิชกุล 2520 : 13) ลักษณะภาพที่คั่น จะต้องสื่อความหมายชัดเจน

ไม่สลับซับซ้อน สามารถแสดงอาการกระทำหรือการเคลื่อนไหว

การวิจัยที่เกี่ยวกับองค์ประกอบในภาพที่ทำให้เกิดการรับรู้อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มานิต ทองจันทร์ (มานิต ทองจันทร์ 2523 : 34)

ได้ศึกษาการใช้สัญลักษณ์ภาพที่เขียนด้วยภาพหลายเส้น 3 แบบ คือ แบบเต็ม แบบร่าง

แบบเงา ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้สัญลักษณ์ภาพทั้ง 3 แบบ

ไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างจากกลุ่มผู้เรียนแบบปกติ ซึ่งมานิต ทองจันทร์ (มานิต ทองจันทร์ 2523 : 11) ได้ให้นิยามความหมายของภาพหลายเส้นไว้ 3 แบบว่า

1. ภาพหลายเส้นแบบเงา (Silhouette) หมายถึง ภาพที่เขียนโดยใช้เส้นแสดงขอบนอกของตัวภาพเท่านั้น ตัวภาพจะแสดงไว้แต่รูปร่างนอกและกิริยาของตัว ไม่มีเส้นแสดงรายละเอียดใด ๆ ในตัวภาพเลย ตัวภาพจะให้ความรู้สึกแบบ 2 มิติ

2. ภาพหลายเส้นแบบร่าง (Out - Line) หมายถึง ภาพที่เขียนโดยใช้เส้นแสดงขอบนอกของตัวภาพ และมีเส้นแสดงส่วนที่สำคัญภายในตัวภาพในส่วนที่จำเป็นเท่านั้น แต่ยังมีรายละเอียดในตัวภาพสมบูรณ์ ภาพยังให้ความรู้สึกแบบ 2 มิติ

3. ภาพหลายเส้นแบบเต็ม (Contour) หมายถึง ภาพที่เขียนโดยใช้เส้นแสดงขอบตัวภาพ และมีเส้นแสดงส่วนรายละเอียด ภายในตัวภาพให้สมบูรณ์ ตัวภาพจะมีส่วนพื้นสีหรือปรากฏแสงเงาโดยใช้เส้นแสดง ทำให้เป็นภาพที่มีความรู้สึกแบบ 3 มิติ

โดยปกติการเขียนภาพหลายเส้นมักใช้น้ำหนักของสีเพียง 2 สี คือ ขาวกับดำ (วิบูลย์ ลีสุวรรณ 2519 : 13)

ประสงค์ นิ่มมา (ประสงค์ นิ่มมา 2517 : 52) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้สไลด์ที่สร้างขึ้นจากภาพถ่าย ภาพวาดเหมือน ภาพหลายเส้น เป็นทัศนวัสดุประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างมีความชอบต่อภาพต่างกัน แต่โดยส่วนรวมชอบภาพถ่ายมากที่สุด ชอบภาพวาดเหมือนรองลงมา และชอบภาพวาดหลายเส้นน้อยที่สุด ปริมาณการเรียนรู้ของภาพทั้ง 3 แบบ ไม่แตกต่างกัน

ปัจจุบันรูปภาพได้ถูกนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง และจากผลการวิจัยเปรียบเทียบความสนใจภาพต่าง ๆ ภาพแสดงการเคลื่อนไหว ได้รับความนิยมนสูง (Whipple 1963 : 262 - 269) ลักษณะหนึ่งในการนำภาพแสดง การเคลื่อนไหวถ่ายทอลักษณะท่าทางต่าง ๆ โดยแสดงขั้นตอนที่มีความต่อเนื่อง ลักษณะ ภาพนี้เรียกว่า "ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง" (Continual Moving Action Picture)

ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องนั้น สามารถแสดงให้เห็นรายละเอียดของการเคลื่อนไหวที่แปรเปลี่ยนไปอย่างเด่นชัด และสามารถเน้นขั้นตอนที่สำคัญของการกระทำ ผู้ดูสามารถย้อนกลับไปดูขั้นตอนที่ยังไม่เข้าใจหรือย้อนกลับไปมาได้ ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องนี้ สามารถนำไปใช้แสดงหรือสาธิตทักษะในการปฏิบัติต่าง ๆ ให้ผู้ดูสามารถกระทำ ตามได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ทักษะทางด้านร่างกายนั้นคือ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน นอกจากนั้นจะต้องอาศัยการประสานงานของมือและสายตา สำหรับการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ (De Cecco. 1968 : 248) ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องสามารถแสดงให้เห็นขั้นตอนของทักษะนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

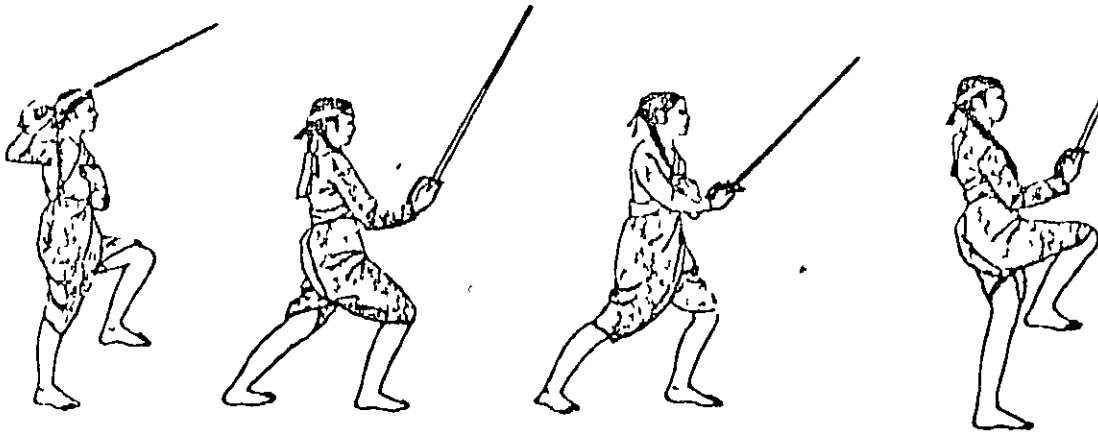
ถ้าแบ่งรูปแบบของภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง สามารถแบ่งได้กว้าง ๆ 4 รูปแบบ คือ

1. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแยกกันแบบห่าง เป็นภาพที่แสดงขั้นตอนการเคลื่อนไหวเฉพาะขั้นตอนสำคัญ ๆ ของการเคลื่อนไหวแยกจากกัน
2. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแยกกันแบบถี่ เป็นภาพที่แสดงขั้นตอนการเคลื่อนไหวจำนวนภาพมากกว่าแบบแรก คือแทนที่จะแสดงเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ ๆ ก็มีภาพ ขั้นตอนย่อย ๆ แทรกเข้าไประหว่างขั้นตอนสำคัญนั้น
3. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องซ้อนทับกันแบบค้ำง ๆ เช่น ภาพที่ขั้นตอนการเคลื่อนไหวนั้น ไม่แยกจากกันหรือซ้อนทับกันนั่นเอง
4. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องซ้อนทับกันแบบถี่ มีลักษณะคล้ายกับชนิดแยกกันแบบถี่ แต่ขั้นตอนการเคลื่อนไหวนั้นไม่แยกจากกัน ถัดซ้อนทับกัน

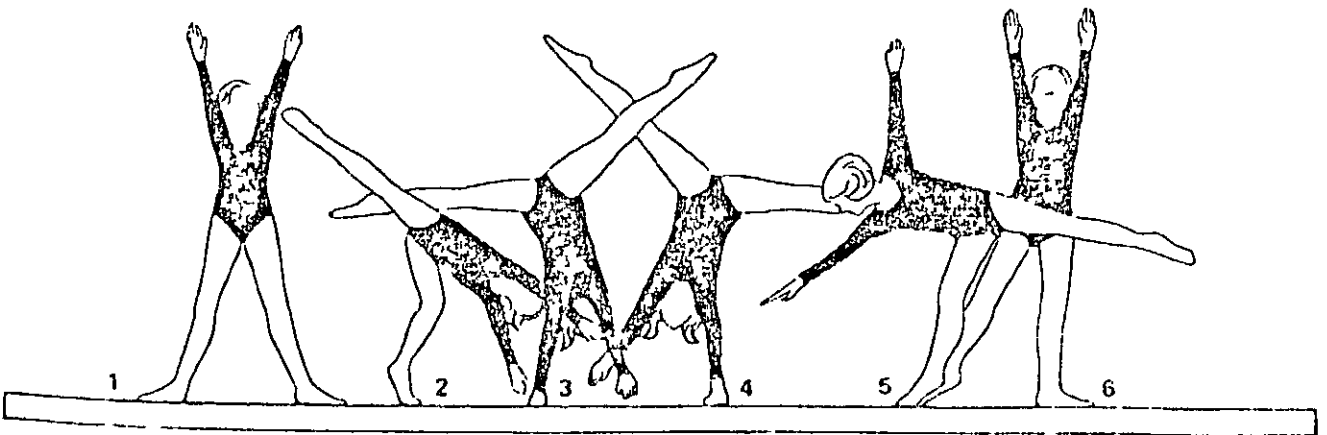
จากผลการวิจัยของ บุญเลิศ เอ่งล่อง (บุญเลิศ เอ่งล่อง 2529
49 - 50) การเรียนรู้และอัตราเร็วในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการ
ใช้ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง 4 รูปแบบ ปรากฏว่า ภาพแสดงการเคลื่อนไหวก่อนต่อเนื่อง
ซ้อนทับกันแบบแยกห่างมีอัตราเร็วในการเรียนรู้สูงสุด รองลงมาได้แก่ภาพแสดงการเคลื่อนไหว
ต่อเนื่องแยกกันแบบถี่ แยกกันแบบห่าง และซ้อนทับกันแบบถี่ ตามลำดับ แต่ภาพแสดงการ
เคลื่อนไหวก่อนต่อเนื่องแยกกันแบบถี่ทำให้ผู้ดูภาพ เห็นลักษณะส่วนรวมและปฏิบัติตามได้รวดเร็ว



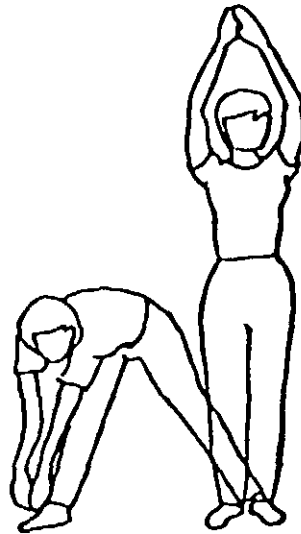
ภาพประกอบ 1 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง



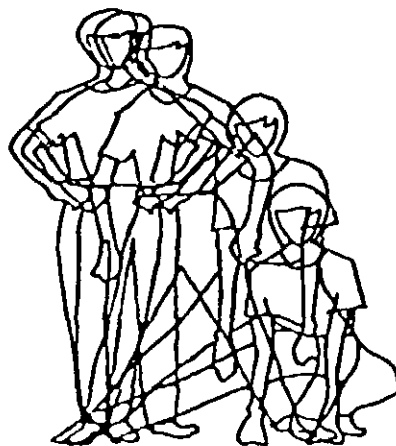
ภาพประกอบ 2 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวข้อเชิงแยกกันแบบห่าง



ภาพประกอบ 3 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวข้อเชิงแยกกันแบบถี่



ภาพประกอบ 4 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องข้อเท้ากันแบบห่าง



ภาพประกอบ 5 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องข้อเท้ากันแบบถี่

สรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. จากเอกสารอ้างอิงและการวิจัยทำให้เราทราบว่า วิद्यุเป็นสื่อการสอนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และผลการวิจัยผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้จากรายงานวิद्यุให้ผลดีกว่าหรืออย่างน้อยที่สุดก็พอ ๆ กับการสอนแบบปกติของครู
 2. จากการวิจัยเปรียบเทียบการใช้รายการวิद्यุทัศน์ (Radiovision) จะให้ผลการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้ดีกว่าการใช้รายการวิद्यุ
 3. ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องสามารถนำไปใช้แสดงหรือสาธิตทักษะในการปฏิบัติต่าง ๆ ให้ผู้ดูภาพทำตามได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว
- จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวมา ผู้วิจัยจึงนำมาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดตัวแปรและตั้งสมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากการใช้รายการวิद्यุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องกับการสอนโดยครู แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสันทราย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 40 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. สุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสันทราย มา 40 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
2. นำรายชื่อกลุ่มตัวอย่าง 40 คน มาสุ่มเพื่อแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย
3. นำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาสุ่มโดยกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยวิธีการจับฉลาก

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Posttest Only Control Group Design ดังแสดงในตาราง

ตารางแบบแผนการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	Treatment	ทดสอบหลังเรียน
กลุ่มทดลอง	X_1	o
กลุ่มควบคุม	X_2	o

- x_1 คือ การใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง
- x_2 คือ การสอนโดยครู
- o คือ ผลการทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือในการทดลอง

ในการทดลองวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ดังนี้

1. รายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า
2. แผนภาพแสงท่ารำ ที่สร้างเป็นภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง
3. คู่มือการสอนประกอบรายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์
4. แผนการสอน เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า
5. แบบสั่ง เอกศการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์
6. เครื่องบันทึกเสียงและเทปบันทึกเสียง รายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์

เรื่อง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ เนื้อหาที่ใช้ คือ เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา 2521

1. ขั้นตอนการผลิตรายการวิทยุ

ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาที่ได้พิจารณาคัดเลือกแล้ว มาเรียบเรียงเป็นบทวิทยุตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

- 1.1 ศึกษารายละเอียดและจุดมุ่งหมายของ เนื้อหาวิชา
- 1.2 นำเนื้อหาตามจุดมุ่งหมายมาเรียบเรียงเป็นบทวิทยุ
- 1.3 นำบทวิทยุขึ้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต รายการวิทยุตรวจสอบ
- 1.4 นำบทวิทยุมาแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

1.5 บันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียง

1.6 สำเนาเสียงลงในเทปคาสเซต

1.7 ทำการทดสอบรายการวิทยุที่สร้างขึ้น โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีสภาพคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา โดยผู้วิจัยเข้าสังเกต ดังนี้

1.7.1 นักเรียนเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามคำสั่งของรายการวิทยุหรือไม่

1.7.2 ระยะเวลาที่เว้นให้นักเรียนปฏิบัติตามเสียงพูดหรือไม่
นำมาปรับปรุงแก้ไข

2. การผลิตแผนภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแสดงท่ารำ

ผู้วิจัยได้สร้างแผนภาพแสดงท่ารำขึ้น โดยยึดแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ เป็นหลักในการสร้างภาพ โดยสร้างเป็นภาพลายเส้นแบบร่าง แสดงท่ารำทุกขั้นตอนของการรำวง เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เป็นแผนภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง ขนาด 28 คูณ 44 นิ้ว แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี-นาฏศิลป์ ตรวจสอบเพื่อทำการแก้ไข และทดลองใช้รูปภาพประกอบรายการวิทยุที่สร้างขึ้น

3. คู่มือการสอนประกอบรายการวิทยุ

ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการสอนสำหรับประกอบการใช้รายการวิทยุ โดยให้มีรายละเอียด ดังนี้ คือ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา สื่อประกอบ รูปแบบ หลักการใช้ และการประเมินผล เพื่อช่วยให้ผู้ใช้รายการวิทยุเข้าใจวิธีการใช้รายการวิทยุ

4. แผนการสอนที่ใช้สำหรับครู

ผู้วิจัยได้ทำแผนการสอน เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า สำหรับใช้สอนกลุ่มควบคุม โดยให้มีเนื้อหากิจกรรม และลำดับหัวข้อที่สอนเหมือนกับในมทรายการวิทยุ

5. การสร้างแบบสังเกตประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์

เป็นแบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า ตามหลักสูตรประถมศึกษา 2521 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สร้างขึ้นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งวิธีดำเนินการดังนี้

5.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยดัดแปลงจาก เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ เป็นหลักที่จะกำหนดลักษณะพฤติกรรมที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติในเรื่อง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า เป็นข้อ ๆ

5.2 นำพฤติกรรมการปฏิบัติของนักเรียนตามเพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้าที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีและนาฏศิลป์เพื่อตรวจแก้ไข

ลักษณะของแบบสังเกต เป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 มาตราส่วน ดังตัวอย่าง

พฤติกรรมการปฏิบัติ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ยังไม่ดี	ไม่ดีเลย
ข้อ ๐. การทำท่ามือ					
ข้อ ๐. การก้าวเท้า					

โดยกำหนดเกณฑ์พิจารณาให้คะแนน ดังนี้

ดีมาก	กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น	5
ดี	กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น	4
ปานกลาง	กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น	3
ยังไม่ดี	กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น	2
ไม่ดีเลย	กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเป็น	1

5.3 นำแบบสังเกตไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยและครูอีก 2 คน ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของแบบสังเกตทั้งหมด ตลอดจนทำความเข้าใจในวิธีการให้คะแนนแต่ละข้อ จนแน่ใจว่าเข้าใจถูกต้องตรงกับความเป็นจริงแล้ว ผู้วิจัยและครูจึงนำไปทดลองสังเกตนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน

5.4 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของการสังเกต โดยนำคะแนนที่ได้จากการสังเกตในข้อ 5.3 มาหาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต โดยใช้

The Coefficient of Concordance (ลัตตาวัลย์ หวังพานิช 2528 : 410)
 ซึ่งจะต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.7 ส่วนความเที่ยงตรงนั้น ได้พิจารณาความถูกต้อง
 ของเนื้อหาสาระสำคัญของแบบสังเกตเป็นข้อ

การดำเนินการทดลองและการเก็บข้อมูล

1. กลุ่มทดลอง สอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้รายการวิทยุเปิดให้ฟัง พร้อมทั้ง
 เปิดแผนภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแสดงท่าทำให้นักเรียนดูตามขั้นตอนที่สร้างขึ้น
 เป็นเวลา 25 นาที เมื่อจบแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติทีละคนทันที เพื่อสังเกตการปฏิบัติกิจกรรม
 นาฏศิลป์โดยผู้วิจัยและครู 2 คน เป็นผู้สังเกตตามแบบสังเกตที่กำหนดขึ้น แล้วบันทึกข้อมูลไว้

2. กลุ่มควบคุม สอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยครูเป็นผู้สอน ตามแผนการสอน โดยใช้
 เวลาในการเรียนเท่ากับที่สอนโดยใช้รายการวิทยุ เมื่อจบแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติทีละคนทันที
 เพื่อสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์โดยผู้วิจัยและครู 2 คน เป็นผู้สังเกตตามแบบสังเกต
 ที่กำหนดขึ้น แล้วบันทึกข้อมูลไว้

นำผลการทดสอบการปฏิบัติทั้งสองกลุ่ม ต่อ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไปหาค่า
 ทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนน
2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
 โดยใช้ t - test
4. หาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต โดยใช้ The Coefficient of
 Concordance

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะในเรื่องกิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู หลังจากจบการทดลองแล้ว ทำการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ของนักเรียนตามแบบสังเกตที่กำหนดขึ้นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การทดสอบปรากฏผลดังนี้

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหว กับการสอนโดยครู เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{x}	s	t
กลุ่มทดลอง	20	14.63	2.18	-0.936
กลุ่มควบคุม	20	15.66	4.43	

จากตาราง 1 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครูไม่แตกต่างกัน

บทคัดย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากการใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าจะทำให้ได้รูปแบบการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง และจะเป็นแนวทางในการสร้างภาพหรือทัศนวัสดุอื่น ๆ มาประกอบรายการวิทยุที่ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ผลิตไว้แล้ว หรือกำลังผลิตขึ้น เพื่อให้การใช้รายการวิทยุดียิ่งขึ้น และช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลสัมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์จากการใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครู แตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสันทราย สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2530 จำนวน 40 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า ตามแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521

เครื่องมือในการทดลอง

ในการทดลองวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ดังนี้

1. รายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า
2. แผนภาพแสดงท่ารำที่สร้างเป็นภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง
3. ภูมิ้อการสอนประกอบรายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์
4. แผนการสอน เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า

5. แบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ หลังจากการทดลองแล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของการสังเกต โดยใช้ The Coefficient of Concordance (ลัดดาวัลย์ หวังพานิช 2528 . 410) ได้ค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต 0.84

6. เครื่องบันทึกเสียงและเทปบันทึกเสียงรายการวิทยุวิชาดนตรี-นาฏศิลป์ เรื่อง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า

การดำเนินการทดลอง

1. กลุ่มทดลอง สอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้รายการวิทยุเปิดให้ฟัง พร้อมทั้งเปิดแผนภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องแสดงท่ารำให้นักเรียนดูตามขั้นตอนที่สร้างขึ้น เป็นเวลาประมาณ 25 นาที เมื่อจบแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติทีละคนทันที เพื่อสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์โดยผู้วิจัยและครู 2 คน เป็นผู้สังเกตตามแบบสังเกตที่กำหนดขึ้น แล้วบันทึกข้อมูลไว้

2. กลุ่มควบคุม สอนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยครูเป็นผู้สอน ตามแผนการสอนโดยใช้เวลาในการเรียนเท่ากับที่สอนโดยใช้รายการวิทยุ เมื่อจบแล้ว ให้นักเรียนปฏิบัติทีละคนทันที

เพื่อสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์โดยผู้วิจัยและครู 2 คน เป็นผู้สังเกตตามแบบสังเกตที่กำหนดขึ้น แล้วบันทึกข้อมูลไว้

นำผลการทดสอบการปฏิบัติทั้งสองกลุ่ม ก็กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไปหาดำทางสถิติพื้นฐาน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้ $t - test$

ผลการทดลอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง กับการสอนโดยครูไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ด้านทักษะ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องกับการสอนโดยครู ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ด้านทักษะไม่แตกต่างกันนั้น ก็เพราะรูปแบบรายการวิทยุวิชาดนตรีและนาฏศิลป์มีทั้งการบรรยายสาธิต และเพลง (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา 2523 : 36) เป็นบทเรียนที่นักเรียนมีโอกาสได้ทำกิจกรรมในขณะที่รับฟัง ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับการสอนตามปกติของครูมาก และเมื่อมีการใช้ภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องสำหรับสาธิตทำให้นักเรียนได้เห็นเป็นขั้นตอนระหว่างการฟังด้วยแล้ว ก็จะช่วยให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ได้ใกล้เคียงกับการสอนโดยครู ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเกี่ยวกับวิทยุและการบันทึกเสียงว่ามีประสิทธิภาพในการสอนเท่าเทียมกับการสอนปกติ (เป็ร้อง กุมุท 2519 : 68 - 70) และภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องที่นำมาใช้ประกอบ ทำให้ผู้ดูภาพเห็นลักษณะส่วนรวมและปฏิบัติตามได้อย่างรวดเร็ว (บุญเลิศ เองส่อง 2529 : 49 - 50) สามารถนำไปใช้แสดงหรือสาธิตทักษะในการปฏิบัติต่าง ๆ ได้ เข้ากับหลักการใส่สื่อที่สอดคล้องกัน ย่อมเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ให้ดีขึ้น (สมหญิง กลั่นศิริ 2523 : 33)

และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิช บุตรสุวรรณ (สุวิช บุตรสุวรรณ 2524 : 64) ซึ่งให้ทำการวิจัยเรื่องผลการเรียนรู้ทักษะจากเนื้อหาซับซ้อนและไม่ซับซ้อน ในวิชาทางไฟฟ้า โดยวิธีสาธิต 2 แบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่า การสอนทักษะโดยวิธีสาธิตแบบให้นักเรียนทำตามพร้อม ไปด้วยกับการสาธิตให้ผลการเรียนรู้ทักษะดีกว่าแบบอื่น ๆ

จากตาราง 1 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ จากรายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องเนื่องกับการสอนโดยครู จะอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้เพราะกิจกรรมนาฏศิลป์เป็นวิชาทักษะ เวลาที่ใช้ในการทดลองน้อยเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับทักษะด้านต่าง ๆ ที่จะต้องเรียน และนักเรียนไม่ได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่ว แม่นยำในทักษะที่เรียนมา หลังจากจบการทดลองแล้ว จึงทำให้การร่าวงของนักเรียนอยู่เพียงระดับปานกลาง เท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในด้านการเรียนการสอน

1.1 ผลจากการทดลองครั้งนี้ถึงแม้ว่าการใช้รายการวิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องจะไม่ให้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการใช้ครูสอนก็ตาม แต่ก็น่าจะพอใจได้ว่าถ้านำสื่อ ไปใช้สำหรับครูที่ไม่ถนัดทางด้านดนตรี-นาฏศิลป์แล้ว น่าจะสามารถช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาครบถ้วน ตามเนื้อหาของหลักสูตรซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมของนักเรียนเป็นไปตามที่หลักสูตรพึงประสงค์

1.2 น่าจะมีการทดลองสร้างเป็นชุดการเรียนโดยใช้เทปบันทึกเสียงแทนรายการวิทยุ ประกอบกับแผนภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องเป็นชุด เพื่อใช้เป็นสื่อสารการเรียนรายบุคคล

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 เนื่องจากทำการวิจัยครั้งนี้ เนื้อหาที่ใช้เป็นเพียงเนื้อหาในเรื่องการร่าวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้น น่าจะมีการวิจัยทำนองนี้

โดยใช้เนื้อหาเรื่องอื่น ๆ ระดับชั้นต่าง ๆ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมว่าควรนำรายการ
วิทยุประกอบภาพแสดงการเคลื่อนไหวต่อเนื่องมาใช้กับการเรียนการสอนเรื่องใดและระดับ
ชั้นใด

2.2 ควรมีการทดลองเปรียบเทียบผลการเรียนจากการใช้อุปกรณ์ที่มีลักษณะ
บางประการคล้ายคลึงกัน แต่ต่างประเภทกัน เช่น รายการวิทยุประกอบสไลด์ รายการวิทยุ
ประกอบภาพโปร่งใส

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกกนี ไชติกเสถียร การใช้เทคโนโลยีการสอนในห้องเรียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา 2523, 246 หน้า อัดสำเนา

โกวิท ประวาลพุดภัย และสมัคติ สิ้นธุระเวช การประเมินในชั้นเรียน วัฒนาพานิช

2523, 220 หน้า

จุมพจน์ วนิชกุล การดำเนินงานเพื่อใช้ประโยชน์จากรูปภาพและข้อเสนอแนะแก่

ห้องสมุดในประเทศไทย วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514

อัดสำเนา

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ "วิทยุทัศน์-นวัตกรรมการใช้สื่อสารมวลชนในมหาวิทยาลัย" นิตยสาร

ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 ธันวาคม 2520 หน้า 18 - 24

ชม ภูมิภาค คู่มือการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2520, 327 หน้า

ชีชาวลย์ ช่อไสว การศึกษาค้นคว้าผลของการเรียนรู้ด้านความเข้าใจเนื้อเรื่องและความบกพร่อง

ในการเรียนรู้ จากบทบันทึกเสียงละครวิทยุกับบทบันทึกเสียงละครวิทยุประกอบภาพพลิก

ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 65 หน้า

อัดสำเนา

คุณฎี บริหาร ฅ อยุธยา หนังสืออุเทศเรื่องวิธีสอนกนกร์นาฏศิลป์เบื้องต้น มพพ.

2521, 170 หน้า

เทคโนโลยีทางการศึกษา, ศูนย์ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ คู่มืออบรมการใช้

วิทยุโรงเรียน โรงพิมพ์หนึ่งเจ้าการพิมพ์ 2525, 61 หน้า

คำแนะนำการใช้วิทยุโรงเรียนโรงเรียนต่าง ๆ โรงพิมพ์ข่าวพาณิชย์ 2525,

170 หน้า

นา หงพิพัฒน์ "วิทยุโรงเรียน" วันสื่อสารแห่งชาติ 4 สิงหาคม 2528 โรงพิมพ์บริษัท

วิสกอมเซนเตอร์จำกัด 2528, หน้า 65 - 71

- นิพนธ์ สุขปรดี นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน 2519, 175 หน้า
- มานิต ทองจันทร์ การทดลองใช้สมุดคำศัพท์ที่เขียนด้วยภาพหลายเส้น 3 แบบ ในวิชา
สังคม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรินญาณิพนธ์ กต.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2523, 41 หน้า
- เป็รื่อง กุมุท การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2519, 141 หน้า
- ลัดดาวัลย์ หวังพานิผ สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 459 หน้า ^๕ อัดสำเนา
- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2526, 869 หน้า
- เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
2526, 453 หน้า
- วิชาการวิจัยการศึกษา, คณะ วิทยาลัยการศึกษา การสำรวจผลการใช้วิทยุโรงเรียน
โรงพิมพ์ ร.ส.พ. 2505, 69 หน้า
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ กิลปชาวบ้าน สุริยบรรณ 2519, 245 หน้า
- ศักดิ์ศรีเรศ ประกอบผล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้านพฤตินิสัยและ
ความกตัญญูในการเรียนรู้จากการฟังรายการสนทนา เงวิทยุกับการเียงรายการสนทนา
ทางวิทยุประกอบสไลด์ ปรินญาณิพนธ์ กต.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2528, 77 หน้า อัดสำเนา
- ศึกษาธิการ, กระทรวง วิทยุโรงเรียน : หลักการและวิธีสอน มพ. 2501, 138 หน้า
- รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุศึกษา วิทยุโรงเรียน วิทยุโทรทัศน์ มพ.
2521, 123 หน้า
- สมพงษ์ กิริเจริญ และคนอื่น ๆ คู่มือการใช้โสตทัศนวัสดุ มงคลการพิมพ์ 2506, 422 หน้า

- สมหญิง กลั่นศิริ เทคโนโลยีทางการศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร 2523, 129 หน้า
- สุวิษ บุกตรสุวรรณ ผลการเรียนรู้ทักษะจากเนื้อหาซับซ้อนและไม่ซับซ้อน ในวิชาช่างไฟฟ้า
โดย วิธีการสาธิต 2 แบบ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรินญาทิพนธ์
กต.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร 2524, 109 หน้า
- อุงัน กระจะเคโซ การใช้ทัศนวัสดุประกอบการรายการวิทยุโรงเรียนในการสอนวิชาสังคมศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 177 หน้า
อัครสำเนา
- Dale, Edgar. Audiovisual Methods in Teaching 3rd. ed., New York,
Dryden Press, 1957 534 p.
- De Cecco, John p. The Psychology of Learning and Instruction
Englewood Cliffs, 1968 800 p.
- De Carlo, Tom. Handbook of Progressive Gymnastics Englewood
Cliffs, N.J 1968 234 p.
- Wattich, Walter A. and Schuller, Charles F. Instructional Technology
New York, Harper and Row, 1973
- Whipple, Certrud "Appraisal of the Interest Appeal of Illustration"
The Elementary School Journal 53 p. 262 - 269, January,
1963

ภาคผนวก

บทรายการวิทยุวิชา ดนตรี-นาฏศิลป์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า

ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
	<p>1. ดนตรี : FADE IN แล้วค่อย ๆ FADE DOWN และ FADE UNDER</p> <p>2. ผู้ประกาศ : วิทยุโรงเรียนขอเสนอ รายการวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทเรียน เพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า</p> <p>3. ดนตรี : fade up แล้วจึง fade down และ</p> <p>4. ผู้บรรยาย : สวัสดีค่ะนักเรียน! วันนี้เราจะมาร้องเพลงและรำวงมาตรฐานกัน มาเริ่มกันเลยนะคะ นักเรียนฟังเพลงก่อนค่ะ</p> <p>5. ดนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า จนจบเพลง</p> <p>6. ผู้บรรยาย : เพลงที่นักเรียนฟังจบไปนั้น คือ เพลงที่เราจะฝึกร้องและรำกันในวันนี้ ชื่อเพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้าเป็นเพลงรำวงมาตรฐาน ท่านผู้หญิงละเอียด ใหญ่ลย์สงคราม แต่งเนื้อร้อง และกรมประชาสัมพันธ์แต่งทำนอง นักเรียนฟังเพลงอีกครั้งหนึ่งนะคะ และจะหัดร้องตามไปเบา ๆ ก็ได้ค่ะ</p> <p>7. ดนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า จนจบเพลง 2 จบ</p>

ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
ภาพท่าช้างประสานงา	8. ผู้บรรยาย : คราวนี้ขอให้นักเรียนร้องเพลงพร้อมทั้งทนมมือให้เข้าจังหวะไปด้วยค่ะ
	9. ดนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า พร้อมเสียงทนมมือตามจังหวะ จนจบเพลง
	10. ผู้บรรยาย : เป็นยังไงบ้างคะ เรามาร้องเพลงนี้พร้อมกันอีก 2 จบนะคะ ทุกคนต้องทนมมือให้ถูกจังหวะด้วย เพราะจังหวะสำคัญในการรำวง
	11. ดนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า พร้อมเสียงทนมมือตามจังหวะ 2 จบ จนจบเพลง
	12. ผู้บรรยาย : นักเรียนคงพอจะร้องเพลงได้แล้ว ใครที่ยังร้องไม่ได้ประเดี๋ยวค่อยฝึกร้องกันใหม่ ตอนนี้ครูอยากให้นักเรียนหัดรำ ตอนแรกนี่ครูจะสอนการเคลื่อนไหวมือก่อนนะคะ นักเรียนทุกคนยืนขึ้นค่ะ ยืนอยู่กับที่ตรงนั้นแหละค่ะ (เว้น 5 วินาที) ทำท่าเพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้ามืออยู่ 2 ท่า คือ ท่าช้างประสานงากับท่าจันทร์ทรงกลดแปลง นักเรียนดูภาพท่าช้างประสานงาที่ติดอยู่บนน้ำขึ้นด้วยนะคะ (เว้น 5 วินาที) จะเห็นว่าท่าช้างประสานงาก็คือ จับมือทั้งสองข้าง แล้วเหยียดแขนตั้งไปข้างหน้าระดับอก (เว้น 3 วินาที) วิธีจับนิ้วมือขึ้นตั้งในท่าช้างประสานงา นักเรียนจะต้องจับคว่ำก่อนนะคะ (เว้น 2 วินาที) จับคว่ำก่อนแล้วจึงหงายจับขึ้นตั้งแขนตั้ง ลำแขนขนานกัน (เว้น 3 วินาที) นี่แหละค่ะ เรียกว่า ท่าช้างประสานงา เวลาที่นักเรียนอยู่ในท่า

ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
<p>ทำจันทร์ทรงกลด แปลง</p>	<p>ข้างประสานงา จะเปลี่ยนเป็นทำจันทร์ทรงกลดแปลง นักเรียนต้องหันมือจับเข้าหากันก่อน แขนงอเล็กน้อย นักเรียนดูภาพทำจันทร์ทรงกลดแปลงด้วยนะคะ (เว้น 5 วินาที) เสร็จแล้วนักเรียนก็ม้วนจับทั้งสอง ออกไปตั้งวงข้างหน้า ในทำจันทร์ทรงกลดแปลง (เว้น 3 วินาที) ทำได้ไหมคะ ทำรำมัดคั้นแหละคะ เริ่มด้วยจับกว่าแล้วหงายจับขึ้นตั้งเป็นท่าข้าง ประสานงา (เว้น 3 วินาที) แล้วจึงเปลี่ยนเป็นท่า จันทร์ทรงกลดแปลง โดยหันจับเข้าหากันก่อน (เว้น 4 วินาที) แล้ววนมาท่าข้างประสานงาอีก (เว้น 3 วินาที) แล้วก็ทำจันทร์ทรงกลดแปลง (เว้น 3 วินาที) สลับกันจนจบเพลง นักเรียนลองทำ ท่าเข้ากับจังหวะเพลงนะคะ อย่าลืมเริ่มด้วย ท่าข้างประสานงาก่อน นักเรียนทำอยู่กับที่นั่นแหละคะ เตรียมตัว</p> <p>13. คนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า พร้อมกับผู้บรรยาย บอกทำตามเนื้อร้องแต่ละวรรค จนจบเพลง</p> <p>14. ผู้บรรยาย : นักเรียนคงพอทำท่ากันไว้บ้าง แต่คงยังไม่คล่องและ ไม่พร้อมเพรียงกัน เอาอย่างนี้ดีกว่าคะ กรุจะนับ จังหวะให้ กรุจะนับ 1 2 3 4 พอนับถึง 2 นักเรียน ก็เริ่มจับมือในท่าข้างประสานงา หงายจับขึ้นตั้งให้ เสร็จในจังหวะที่ 4 แล้วเปลี่ยนไปทำจันทร์ทรงกลด แปลง โดยหันจับเข้าหากันในจังหวะที่ 2 เหมือนกัน</p>

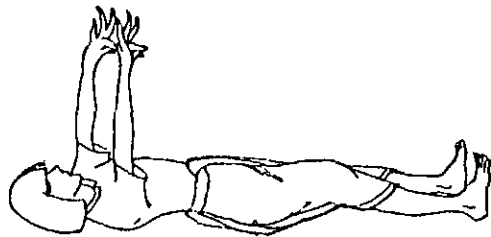
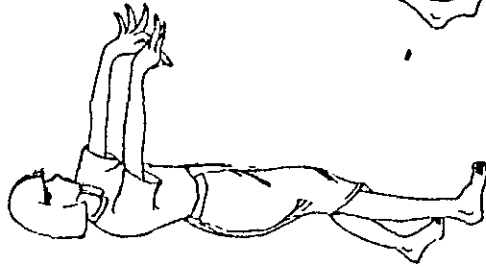
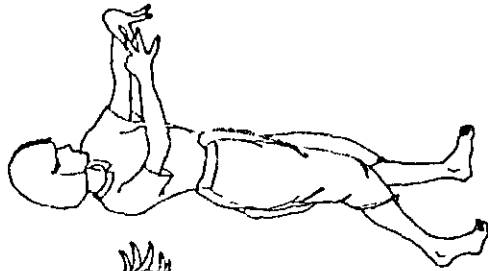
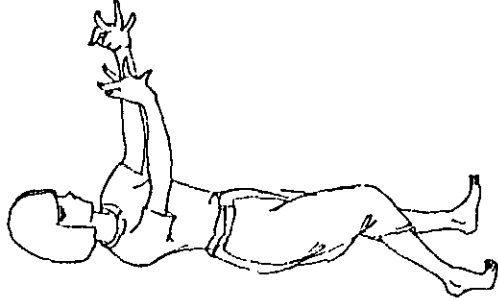
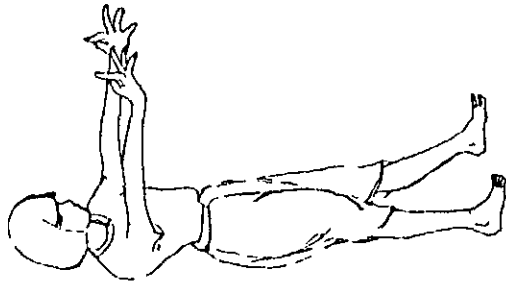
ภาพประกอบ	เสียงวิหุ
	<p>แล้วมีวงจับออกเป็นคังวงให้เสร็จในจังหวะที่ 4 เป็นอันว่า จังหวะที่ 2 เป็นจังหวะเริ่มเปลี่ยนทำนะคะ จังหวะที่ 4 ทำเสร็จ จะเหมือนกันทั้งในท่าข้างประสานงา และท่าจันทร์ทรงกลดแปลง คือ พอไม้ถึง 2 นักเรียนก็เริ่มจับมือในท่าข้างประสานงา ไม้ถึง 4 ก็ทำเสร็จนะคะ แล้วก็เริ่มเปลี่ยนไปท่าจันทร์ทรงกลดแปลง โดยหันจับเข้าหากันก็ในจังหวะที่ 2 อีกเหมือนกัน แล้วมีวงจับออกเป็นคังวงให้เสร็จในจังหวะที่ 4 กรุจะเริ่มนับ นักเรียนเตรียมท่าทำนะคะระวัง</p> <p>1 2 3 4 (ไม้ซ้ำอีก 3 ครั้ง)</p> <p>15. ผู้บรรยาย : จังหวะที่ 4 เป็นจังหวะที่ทำท่าเสร็จนะคะ คืมากละ นักเรียนข้อมท่าทำกันอีก อย่าลืมเริ่มด้วยท่าข้างประสานงาก่อนนะคะ เตรียมตัวให้พร้อมกะ</p> <p>1 2 3 4 (ไม้ซ้ำอีก 3 ครั้ง)</p> <p>16. ผู้บรรยาย : คราวนี้นักเรียนท่าทำพร้อมกับจังหวะเพลง นักเรียนจำไว้เลยนะคะว่า ในเนื้อร้องแต่ละวรรคจะจำเพียง 1 ท่า เริ่มด้วยท่าข้างประสานงาก่อนทุกครั้ง ซึ่งก็จะตรงกับเนื้อร้องว่า "ดวงจันทร์ขวัญฟ้า" พอเนื้อร้องว่า "ถิ่นขวัญขวัญฟ้า" ก็ทำท่าจันทร์ทรงกลดแปลง เนื้อร้องวรรคต่อไปก็เริ่มท่าข้างประสานงาใหม่ ทำอย่างนี้สลับกันไปจนจบเพลง เตรียมตัวกะ</p>

ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
ภาพการก้าวเท้า นำด้วยเท้าขวา	17. คนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วขั้วฟ้า พร้อมกับผู้บรรยาย นับจังหวะ จนจบเพลง
	18. ผู้บรรยาย : นักเรียนคงรำกันสนุก ตอนนี้พักก่อนกะ ย่นกันนานแล้ว จะเมื่อยแน่ ระหว่างพัก เรามาฝึกร้องเพลงนี้กัน อีกครั้งนะคะ
	19. คนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วขั้วฟ้า จนจบเพลง
	20. ผู้บรรยาย : นักเรียนคงพอจะร้องเพลงและท่าทำข้างประสานงา กับจันทร์ทรงกลมแปลงกันได้แล้ว ทีนี้เรามาทัดเคินเท้า ในจังหวะ เพลงดวงจันทร์ขั้วขั้วฟ้ากันนะคะ คุณครูกรุณา คูให้นักเรียนออกมาหน้าชั้น ขอให้นักเรียนยืนเป็น วงกลม หันหน้าไปทางเดียวกัน (วัน 3 วินาที) ยกมือเท้าสะเอวด้วยนะคะ (วัน 3 วินาที) ยืนเป็น วงกลม หันหน้าไปทางเดียวกัน ยกมือเท้าสะเอว (วัน 5 วินาที) นักเรียนจับวงกลมเรียบร้อยหรือยัง คะ (วัน 5 วินาที) คีมากคะ เราจะเริ่มแล้วนะคะ ขอให้นักเรียนดูภาพการก้าวเท้าประกอบ แล้วทำตาม ไปด้วยวิธีก้าวเท้า เริ่มด้วย ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า เป็นจังหวะที่ 1 ต่อไปนักเรียนก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า เป็นจังหวะที่ 2 เวลาก้าวเท้าไปข้างหน้าแล้ว เท้าหลังต้องเปิดส้นเท้าขึ้นคะ (วัน 3 วินาที) ต่อไป ยกเท้าขวาวางลงข้างหลัง เปิดส้นเท้า ในจังหวะที่ 3 นักเรียนดูภาพการก้าวเท้าในจังหวะที่ 3 ด้วยนะคะ (วัน 3 วินาที) ต่อไปวางส้นเท้าขวาลงในจังหวะที่ 4

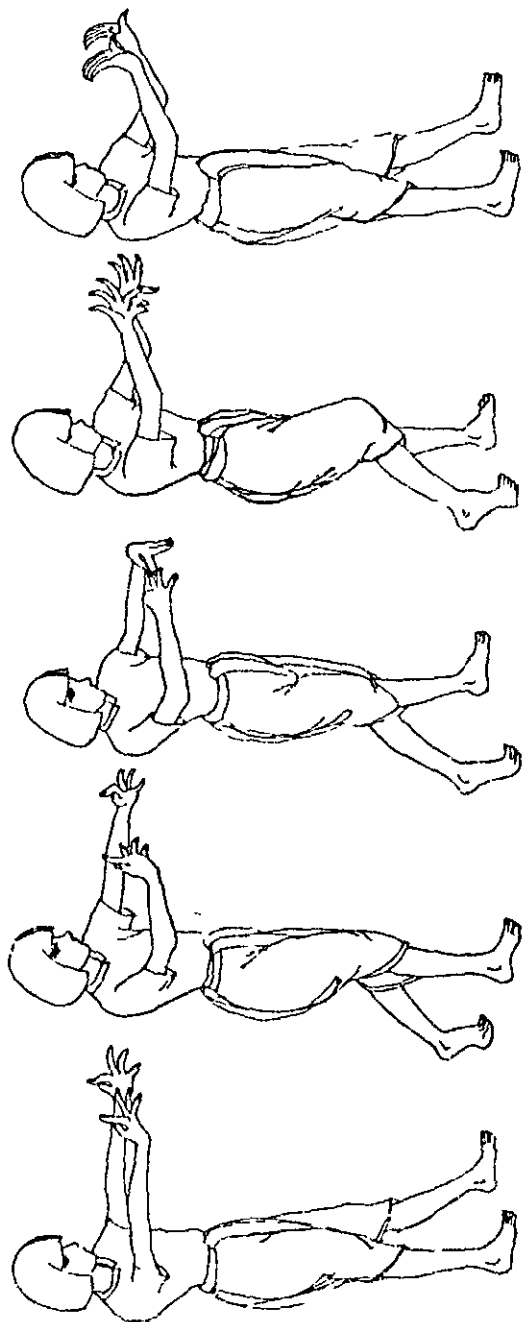
ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
ภาพการก้าวเท้า นำด้วยเท้าซ้าย	<p>เอาใหม่ค่ะ ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าในจังหวะที่ 1 (เว้น 2 นาที) ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าในจังหวะที่ 2 (เว้น 2 วินาที) ยกเท้าขวาวางลงข้างหลัง เปิดส้นเท้าในจังหวะที่ 3 จังหวะที่ 4 วางส้นเท้าขวาลง (เว้น 3 วินาที) ต่อไปที่นับ 4 จังหวะเหมือนกัน เอาละค่ะ งงทำกันได้ ต่อไปที่ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าในจังหวะที่ 1 นักเรียนดูภาพการก้าวเท้าซ้ายประกอบด้วยนะคะ (เว้น 5 วินาที) แล้วก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า เป็นจังหวะที่ 2 จังหวะที่ 3 ยกเท้าซ้ายวางลงข้างหลัง เปิดส้นขึ้น (เว้น 3 วินาที) จังหวะที่ 4 วางส้นเท้าซ้ายลง (เว้น 3 วินาที) ต่อไปที่ก้าวเท้า 4 จังหวะอีกเหมือนกัน จนจบเพลง เพียงแต่สลับเท้ากันเท่านั้น เวลาจะครูจะนับจังหวะ นักเรียนเตรียมก้าวเท้า นะคะ ระวัง 1 2 3 4 (นับซ้ำอีก 3 ครั้ง)</p>
	<p>21. ผู้บรรยาย : ตอนนี้ครูจะเปิดเพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้าให้นักเรียนก้าวเท้าตามจังหวะเพลง นักเรียนจำไว้ว่า วิธีก้าวเท้าที่จำง่าย ๆ ก็คือ เนื้อร้องแต่ละวรรคจะต้องก้าวเท้า นับ 4 จังหวะเหมือนกัน เวลาจะ เรามาลองก้าวเท้ากัน อย่าลืมนะคะว่า ก่อนจะยกเท้าก้าวไปข้างหน้า ต้องวางส้นเท้าหลังก่อน ซึ่งจะตรงกับจังหวะที่ 4 ของการก้าวเท้าทุกครั้ง ครูจะนับจังหวะให้เตรียมตัว</p>

ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
	22. คนตรี : FADE IN เพลงวงจันทร์ขั้วฟ้า 1 จบ พร้อมเสียงผู้บรรยายนับจังหวะ
	23. ผู้บรรยาย : เป็นยังไงคะนักเรียน พอเพลงขึ้นเท้าเลขกันกันวุ่นเลย ไข่ใหม่คะ ไม่เป็นไรกะ มาเดินเข้ากับจังหวะเพลงอีกครึ่งหนึ่ง
	24. คนตรี : FADE IN เพลงวงจันทร์ขั้วฟ้า 1 จบ พร้อมเสียงผู้บรรยายนับจังหวะ
	25. ผู้บรรยาย : ขอนักเรียนทำอีกสักครึ่งหนึ่งเถอะ เพราะรู้สึกว่่านักเรียนคงยังก้าวเท้ากันไม่ค่อยได้ พยายามก้าวเท้าให้ถูก เริ่มก้าวเท้าขวาก่อนนะคะ เตรียมตัวคะ
	26. คนตรี : FADE IN เพลงวงจันทร์ขั้วฟ้า 1 จบ พร้อมเสียงผู้บรรยายนับจังหวะ
	27. ผู้บรรยาย : กราวนี้เราจะรำพร้อมกันทั้งมือและเท้า นักเรียนอย่าลืมเรื่องจังหวะทั้งท่ารำ ทั้งการก้าวเท้า นับ 4 จังหวะไปตลอด เนื้อร้องวรรคละ 4 จังหวะด้วยการก้าวเท้าเริ่มครั้งแรกด้วยเท้าขวานะคะ ครูจะเริ่มนับ นักเรียนเตรียมท่าท่าพร้อมกันทั้งมือและเท้า นะคะ ระวัง
	1 2 3 4 (นับซ้ำอีก 3 ครั้ง)
	28. ผู้บรรยาย : ขอนักเรียนทำอีกสักครึ่งหนึ่งนะคะ เพราะรู้สึกว่่านักเรียนคงทำท่ารำพร้อมกับการก้าวเท้ากันยังไม่ค่อยได้ อย่าลืมว่า จังหวะที่ 2 เป็นจังหวะเริ่มเปลี่ยนท่านะคะ เตรียมคะ
	1 2 3 4 (นับซ้ำอีก 3 ครั้ง)

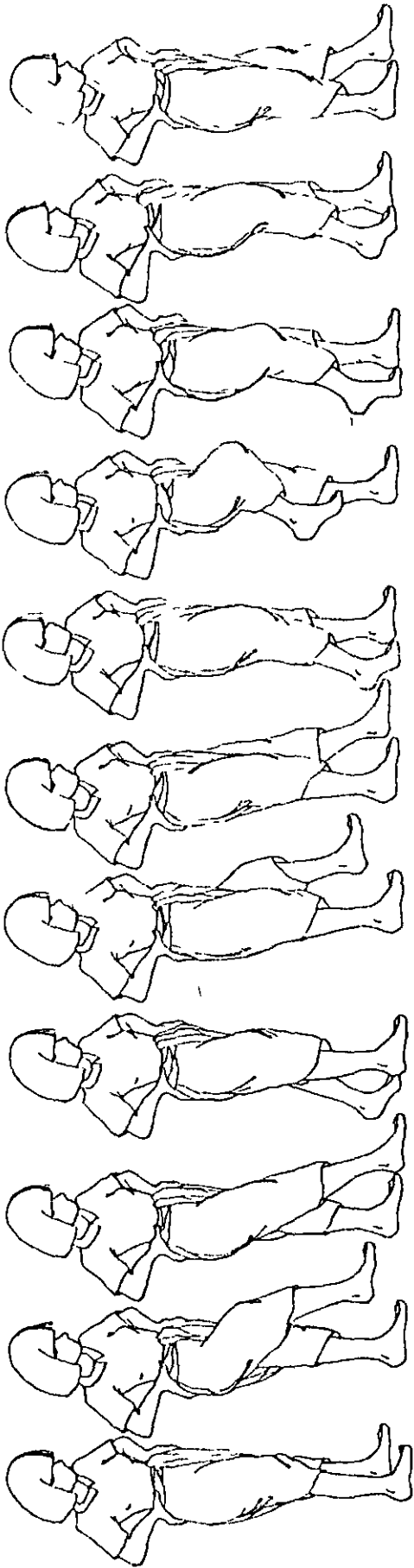
ภาพประกอบ	เสียงวิทยุ
	<p>29. ผู้บรรยาย . คราวนี้นักเรียนทำพร้อมกับจังหวะเพลง นักเรียนยังคงจำได้นะคะ ว่าเนื้อร้องแต่ละวรรคจะ จำเพียง 1 ท่อน เริ่มด้วยท่อนข้างประสานงาก่อน เตรียมตัวค่ะ</p> <p>30. ดนตรี . FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า 1 จบ พร้อมเสียง ผู้บรรยายนับจังหวะ</p> <p>31. ผู้บรรยาย : ครูขอให้นักเรียนหัดรำอีกนะคะ เวลารำนักเรียนต้อง คำนึงถึงความอ่อนช้อย สวยงาม ด้วยนะคะ อย่ารำ แข็งทื่อไปตลอดเพลง เห็นไหนวางหลังก็เอียงก็ระเผลอ ไปด้านนั้นเล็กน้อยนะคะ ระวัง</p> <p>32. ดนตรี : FADE IN เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า 1 จบ พร้อมเสียง ผู้บรรยายนับจังหวะ</p> <p>33. ผู้บรรยาย : คิมาก่อน แต่นักเรียนควรไปหัดรำต่ออีกนะคะ วันนี้ครู ต้องขอลาไปก่อน สวัสดีค่ะ</p> <p>34. ดนตรี : FADE IN แล้ว FADE DOWN จังหวะ FADE OUT</p>



Handstand



ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΗΣ



ท่าที่ 1

ท่าที่ 2

ท่าที่ 3

ท่าที่ 4

ท่าที่ 5

ท่าที่ 6

ท่าที่ 7

ท่าที่ 8

ท่าที่ 9

ท่าที่ 10

ท่าที่ 11

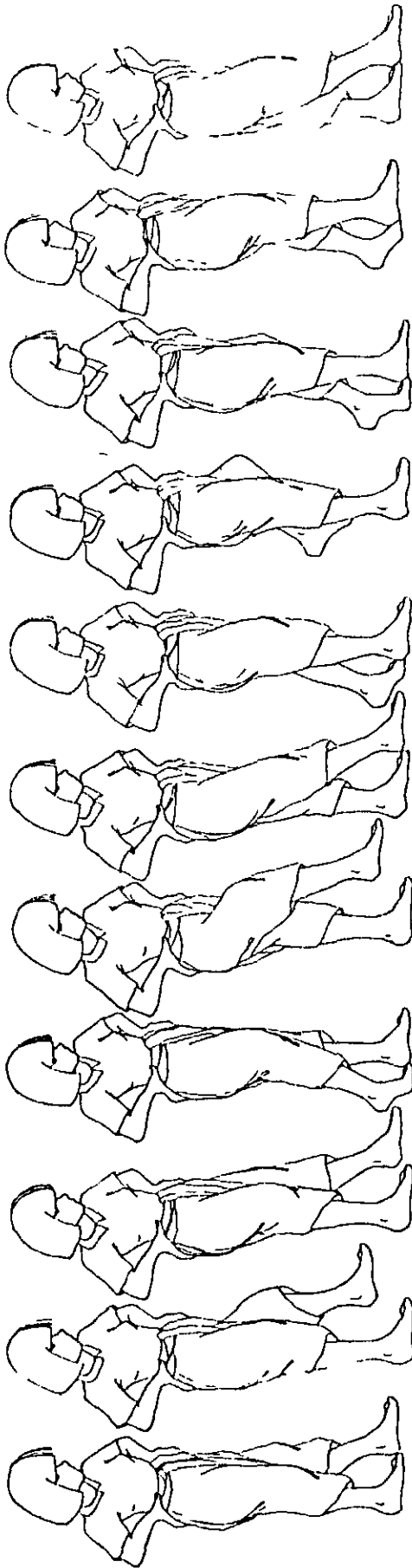
ท่าที่ 12

ท่าที่ 13

ท่าที่ 14

ท่าที่ 15

ท่าที่ 16



ขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ ๒

ขั้นตอนที่ ๓

ขั้นตอนที่ 4

ท่าประกอบท่ารำ ขยับเท้าซ้าย

แผนการสอน

ร่ำวงมาตรฐาน เพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า
วิชา ดนตรี-นาฏศิลป์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เวลา 30 นาที

ความคิดรวบยอด

ร่ำวงเป็นศิลปะที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมไทยอย่างหนึ่ง

จุดประสงค์

1. ร้องเพลงร่ำวงและทำจังหวะประกอบได้
2. ใช้มือทำท่า "ข้างประสานงา" และท่า "จันทร์ทรงกลดแปลง" ได้
3. ก้าวเท้าตามจังหวะของเพลงได้
4. ก้าวเท้าและใช้มือทำท่าข้างประสานงาและท่าจันทร์ทรงกลดแปลงให้สัมพันธ์กันตามจังหวะเพลงได้

เนื้อหา

1. ทำท่าประกอบ เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า

กิจกรรม

1. อ่านเนื้อเพลงและร้องเพลงจากแผนภูมิ พร้อมทั้งทำจังหวะประกอบเพลง
2. ฝึกทำมือท่าข้างประสานงาและท่าจันทร์ทรงกลดแปลง
3. ฝึกก้าวเท้าตามจังหวะเพลง
4. ฝึกทำให้สัมพันธ์กันทั้งมือและเท้าให้เข้ากับจังหวะเพลง

สื่อการเรียนรู้

1. แผนภูมิเพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า
2. เทปบันทึกเสียง เพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า และเครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง

วิธีวิภผล

สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามแบบสังเกตที่กำหนดไว้

คู่มือการสอน

วิชา ดนตรี-นาฏศิลป์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า

จุดประสงค์

1. ร้องเพลงได้ถูกต้องทั้งทำนองและจังหวะ
2. ใช้มือทำท่า "ข้างประสานงา" และท่า "จันทร์ทรงกลดแปลง" ได้
3. ก้าวเท้าตามจังหวะของเพลงได้
4. ก้าวเท้าและใช้มือทำท่าข้างประสานงาและท่าจันทร์ทรงกลดแปลงให้สัมพันธ์กันตามจังหวะ

เนื้อหา

ทำรำประกอบเพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า

รำวงมาตรฐานเพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า	
ดวงจันทร์ขั้วฟ้า	ชั้นวีวาชวัญที่
จันทร์ประจำราตรี	แต่ขวัญที่ประจำใจ
ที่เหิกทูนก้อฮาคิ	เอกราชอธิปไตย
ถนอมแถมสนิทใน	คือขวัญใจพี่เอย

กิจกรรม

1. ฟังเพลงรำวงมาตรฐาน "ดวงจันทร์ขั้วฟ้า"
2. ฝึกร้อง เพลงและตบมือตามจังหวะ
3. ฝึกทำมือท่าข้างประสานงาและท่าจันทร์ทรงกลดแปลง
4. ฝึกก้าวเท้าตามจังหวะเพลง
5. ฝึกทำให้สัมพันธ์กันทั้งมือและเท้าให้เข้ากับจังหวะเพลง

สื่อการเรียนรู้

1. แผนภูมิเพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า
2. ภาพทำรำข้างประธานาและจันทร์ทรงกลดแปลง และภาพการก้าวเท้า

ลำดับชั้นการสอน

ลำดับที่ 1 การปฏิบัติก่อนรับฟังรายการ

- ก. การเตรียมงานของครู
 - ศึกษาคู่มือครูและหัตถ์รำเพลงดวงจันทร์ขั้วฟ้า ตามที่เสนอแนะไว้ในคู่มือครู
- ข. การนำเข้าสู่บทเรียน
 1. อ่านเนื้อร้องจากแผนภูมิให้คล่อง
 2. แบ่งนักเรียนไว้ประมาณ 20 คน เพื่อออกมาแสดงหน้าห้องระหว่างรับฟังรายการ
- ค. การจัดชั้น
 1. บทเรียนนี้มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ออกมาแสดง จึงควรจัดห้องเรียนให้มีที่ว่างพอที่นักเรียนจะออกมาแสดงได้
 2. เตรียมที่แขวนภาพ เพื่อให้ให้นักเรียนได้มองเห็นอย่างทั่วถึง

ลำดับที่ 2 การปฏิบัติระหว่างรับฟังรายการ

- ครูคอยเปิดภาพให้นักเรียนดูตามคำสั่งของครูวิทยุ และคอยกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งของครูวิทยุได้ทันที

ลำดับที่ 3 การปฏิบัติภายหลังรับฟังรายการ

- ฝึกร้องและรำเพลง ดวงจันทร์ขั้วฟ้า

การประเมินผล

สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามแบบสังเกตที่กำหนดไว้

ภาคผนวก

เสนอแนะท่ารำมือ

ท่าข้างประสานงา มือทั้งสองจับหงาย แขนตั้ง ไปข้างหน้า ให้ลำแขนขนานกัน จับเข้าหาลำแขน วิธีเปลี่ยนเป็นท่าจันทร์ทรงกลดแปลงท่าคั่งนี้ คือ จากท่าข้างประสานงา แล้วหันจับเข้าหากันก่อน งอแขนเล็กน้อย แล้วม้วนจับทั้งสองมือออกไปตั้งวางข้างหน้า จากท่าจันทร์ทรงกลดแปลง เปลี่ยนเป็นท่าข้างประสานงา โดยจับกว้างและหงายจับขึ้น แขนตั้ง

เท้า

เริ่มด้วยก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าในจังหวะที่ 1 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าในจังหวะที่ 2 แกว้มเท้าขวาวางลงข้างหลัง เปิดสันเท้า ในจังหวะที่ 3 ต่อไป วางสันเท้าขวาลงในจังหวะที่ 4 แล้วก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าในจังหวะที่ 1 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าในจังหวะที่ 2 ยกเท้าซ้ายวางลงข้างหลัง เปิดสันเท้าเป็นจังหวะที่ 3 วางสันเท้าซ้ายลงในจังหวะที่ 4 ทำสลับกันไป เมื่อวางเท้าลงแล้วเท้าหลังต้องเปิดสันเท้าขึ้นด้วย

หมายเหตุ

ดวงจันทร์ขวัญฟ้า	- ท่าข้างประสานงา
ขึ้นชีวาขวัญฟ้า	- จันทร์ทรงกลดแปลง
จันทร์ประจำราตรี	- ข้างประสานงา
แต่ขวัญฟ้าประจำใจ	- จันทร์ทรงกลดแปลง
ที่เหิดทูนคือชาติ	- ข้างประสานงา
เอกราชอธิปไตย	- จันทร์ทรงกลดแปลง
กนอมแนมสนิหใจ	- ข้างประสานงา
คือขวัญใจพี่เอย	- จันทร์ทรงกลดแปลง

แบบสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์เพลง ดวงจันทร์ขวัญฟ้า

ชื่อครูผู้สังเกต

ชื่อนักเรียน

คำชี้แจง เปิดเพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า แล้วให้นักเรียนรำครั้งละ 1 คน ครูสังเกตพฤติกรรม
ตามรายการในแบบสังเกต

พฤติกรรมการปฏิบัติ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ยังไม่ได้	ไม่ได้เลย
1. ท่าข้างประสานงา					
2. ท่าจันทร์ทรงกลดแปลง					
3. การก้าวเท้า					
4. ท่าท่าถูกจิ้งหะ					
5. ความสวยงาม					
รวม					

รวมทั้งหมด คะแนน