

๗๔๐.๗๗

๖๑๖๔๐

๕.๓

การสร้างบทเรียนวิทัศน์ เรื่อง คณิตศาสตร์คิดคนไทย
ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช ๒๕๓๐

๒๘ ต.ค. ๒๕๓๕

ปริญญาพันธ์

ของ

อนันต์ สบฤกษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา

พฤษภาคม ๒๕๓๕

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
การอุดมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน

(รศ.ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

.....กรรมการ

(ดร.สมสุข อธิระนิจิต)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(รศ.ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่)

.....กรรมการ

(ดร.สมสุข อธิระนิจิต)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ.มานพ วิสทธิแพทย์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่...6...เดือน...พฤษภาคม...พ.ศ. ๒๕๕๕

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตากรุณาอนุเคราะห์จาก
รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธานกรรมการ ดร.สมสุข จิระนิจิตร
กรรมการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ วิสุทธิแพทย์ กรรมการสอบปากเปล่า
ทั้งประธานกรรมการและกรรมการได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความรู้และ
แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆตลอดจนแก้สำนวนภาษา เพื่อให้สามารถสื่อสารได้ดีขึ้น
ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ อาจารย์มนัส ขาวปลื้ม อาจารย์ปิ๊บ คงลายทอง คณาจารย์
และนักศึกษาภาควิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่กรุณาให้
เกียรติเป็นผู้บรรเลงดนตรีในบทเรียนวิดีโอ

ขอขอบคุณ อาจารย์นิพนธ์ เองสมบุรณ์ อาจารย์วิทยา อรุณเนตร
อาจารย์ชวลิต ผู้ภักดี ที่ช่วยกรุณาถ่ายทำวิดีโอและให้ยืมอุปกรณ์ในการถ่ายทำ

ขอขอบคุณ อาจารย์ศิริพงษ์ และอาจารย์ทัศนาก แก้วพลอย อาจารย์
ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์ อาจารย์ทัศนีย์ ประสมเพชร ที่กรุณาช่วยพิมพ์และให้คำแนะนำ
วิธีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้วิจัยและคุณอุษา สบฤกษ์ สามารถเรียนรู้
วิธีใช้คอมพิวเตอร์ในการแก้ไขข้อมูลได้เป็นอย่างดี

คุณประโยชน์ที่พึงได้รับจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้บิดา
มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านในฐานะผู้วางรากฐานการศึกษาแก่
ผู้วิจัย สดุดีความสำเร็จในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ขอมอบให้คุณอุษา สบฤกษ์
ในฐานะผู้ให้กำลังใจตลอดมา

อนันต์ สบฤกษ์

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ

ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8

การสอนดนตรี.....	8
ลักษณะการเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครู.....	12
การเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.....	14
ศัพท์สังคม.....	15
ลักษณะการเรียนการสอนศัพท์สังคม.....	16
งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา.....	17
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณค่าของวิถีทัศน์.....	20
การผลิตบทเรียนวิถีทัศน์.....	23
ขั้นตอนการผลิตวิถีทัศน์.....	24
ขั้นตอนการผลิตรายการวิถีทัศน์.....	25
วิธีการเขียนบทถ่ายทำวิถีทัศน์.....	26
งานวิจัยเกี่ยวกับการนำวิถีทัศน์มาใช้ในการสอนวิชาดนตรี.....	27

3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	30
	การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	30
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
	การสร้างเครื่องมือ.....	31
	การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบ..	34
	การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ.....	35
	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์.....	35
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
	ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	51
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	51
	กลุ่มตัวอย่าง.....	51
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
	สรุปการตรวจสอบและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์.....	52
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
	อภิปรายผล.....	55
	ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้.....	58
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	58

บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก.....	66
ภาคผนวก ก. คู่มือการใช้บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคม ดนตรีไทย.....	67
ภาคผนวก ข. แผนการสอนศัพท์สังคมดนตรีไทย.....	71
ภาคผนวก ค. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	78
ภาคผนวก ง. บทถ่ายทำวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย.....	89
ภาคผนวก จ. เฉลยคำตอบ.....	104
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	108
บทคัดย่อ.....	109

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ ชั้นที่ 1...	41
2	แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ ชั้นที่ 2...	43
3	แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียน.....	44
4	แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์เป็นรายข้อ...	45
5	แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียนจากการสอนโดยใช้วีดิทัศน์.	48
6	แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียนตามเกณฑ์.....	50

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ดนตรีไทยเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมประจำชาติที่บรรพบุรุษบรรจงสร้างขึ้นด้วยความภาคภูมิใจยิ่ง และเป็นเครื่องหมายอย่างหนึ่งที่แสดงถึงความเป็นชาติ เป็นสิ่งที่มีความไพเราะงดงาม ประณีต ช่วยกล่อมเกลาจิตใจและสร้างความสุขความเพลิดเพลินให้กับคนไทยมาเป็นเวลานานร้อยปี ชีวิตคนไทยสมัยโบราณผูกพันกับดนตรีไทยมาก จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต จะเห็นได้จากงานหรือพิธีกรรมต่างๆ ต้องมีดนตรีไทยเข้าไปมีส่วนร่วมเสมอ ไม่ว่าจะเป็นงานที่เกี่ยวกับพระประสูติกาล ประเพณีโกนจุก บวชนาค แต่งงาน ตลอดจนงานศพ นอกจากนี้ดนตรีไทยยังใช้ประกอบการแสดงมหรสพ และการละเล่นของไทยอีกด้วย

การเรียนการสอนวิชาดนตรีมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการเรียนการสอนวิชาการด้านอื่นหลายประการ เช่น ผู้เรียนจะต้องศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ต้องมีความรู้ความถนัด มีใจรักทางด้านดนตรี จึงจะสามารถศึกษาได้ การเรียนการสอนต้องมีเครื่องดนตรีและอุปกรณ์ประกอบ สิ่งเหล่านี้ นับเป็นลักษณะเฉพาะของวิชาดนตรี (เจलय ภูมิพันธ์. 2528 : 1)

การจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในระดับอุดมศึกษานั้น เป็นการยกระดับมาตรฐานบุคลากรทางด้านดนตรี ให้มีคุณภาพทัดเทียมกับความเป็นสากลทางด้านความรู้ ความชำนาญในการประกอบอาชีพ และเป็นการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมด้วย กระบวนการการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการพัฒนาบุคคลออกไปเป็นนักวิชาการ และประกอบอาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการและช่วยพัฒนา

สังคม กระบวนการการเรียนการสอนจึงต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่มีความพร้อมและ
สัมพันธ์กัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการเรียนการสอนวิชาดนตรี

(กรมการฝึกหัดครู. 2530 : 1)

วิทยาลัยครูเป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดการ
เรียนการสอนวิชาเอกดนตรีศึกษา ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี และหลักสูตร
2 ปี (หลังอนุปริญญา) เพื่อสนองความต้องการของโรงเรียนและสถาบัน
การศึกษาทั่วไป หลักสูตรวิชาดนตรีศึกษาของวิทยาลัยครูแบ่งออกเป็น 2 สาขา
วิชา คือ สาขาวิชาดนตรีไทยและสาขาวิชาดนตรีสากล โดยจัดการเรียน
การสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ขวัญใจ อิลี (2533 : 147-150) ได้ศึกษา
สภาพปัญหาของดนตรีศึกษาในประเทศไทยพบว่า การเรียนการสอนทางด้าน
ทักษะส่วนใหญ่เป็นการสอนแบบตัวต่อตัว ส่วนวิชาทฤษฎีเปิดสอนเฉพาะวิชาที่
ผู้สอนมีความพร้อมเท่านั้น ในด้านความพร้อมของบุคลากรยังขาดผู้สอนทั้งดนตรี
ไทยและดนตรีตะวันตก อุปสรรคการเรียนการสอนมีไม่เพียงพอ การจัดการ
เรียนการสอน ส่วนใหญ่ยังเห็นว่าไม่บรรลุจุดหมาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการ
วิจัยของ พันธุ์ศักดิ์ พลสารัมย์ (พันธุ์ศักดิ์ พลสารัมย์. 2532 : 148-157)
ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนดนตรีในมหาวิทยาลัยอีสานได้พบว่า ปัญหาด้านการ
เรียนการสอนมีปัญหามาก กล่าวคือ อาจารย์ไม่เพียงพอ และขาดอาจารย์ที่สอน
โดยตรง อุปสรรคการเรียนการสอนมีไม่เพียงพอ ด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน
และห้องฝึกซ้อมดนตรีไม่เหมาะกับการเรียนการสอน ศัพท์สังคัมเป็นวิชาหนึ่งที่
เปิดสอนในหลักสูตรดนตรีศึกษา ระดับปริญญาตรี ซึ่งประสบปัญหาด้านการจัดการ
เรียนการสอนมาตลอด เพราะเป็นวิชาที่จะต้องให้ผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ
ในด้านทฤษฎีและปฏิบัติเป็นอย่างดี จึงจะทำให้การเรียนการสอนวิชาศัพท์สังคัม
มีประสิทธิภาพ

ศัพท์สังคิต หมายถึง คำเฉพาะที่ใช้สื่อความหมายในสาขาคดนตรีไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา วิธีการปฏิบัติ เทคนิคการขับร้องและบรรเลงอย่างถูกต้องตามหลักดุริยางคศิลป์ไทยซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียนดนตรีไทยมาก เพราะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ทำให้การขับร้องและการบรรเลงมีความไพเราะมากยิ่งขึ้น (จิรัช อาจนรงค์. 2534 สัมภาษณ์) การเรียนการสอนศัพท์สังคิต จะต้องมีการสาธิตประกอบคำอธิบาย เพื่อให้ผู้เรียนเห็นขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการเรียนได้อย่างลึกซึ้ง ผู้สอนศัพท์สังคิตจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการขับร้องและบรรเลงเครื่องดนตรี จะต้องมีความเชี่ยวชาญสามารถบรรเลงเครื่องดนตรีได้ทุกชนิด เนื่องจากสถานการณ์การเรียนการสอนวิชาศัพท์สังคิตในปัจจุบันนี้ขาดแคลนผู้สอนศัพท์สังคิตที่มีความสามารถดังกล่าวข้างต้น ทำให้การเรียนการสอนศัพท์สังคิตในสถาบันการศึกษาประสบปัญหาอย่างมาก บางสถาบันไม่สามารถเปิดสอนได้ เพราะขาดผู้สอน

จากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนศัพท์สังคิตวิทยาลัยครูจันทรเกษม วิทยาลัยครูสวนสุนันทา วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร คณะครุศาสตร์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าศัพท์สังคิตบางคำไม่สามารถสาธิตให้ผู้เรียนดูได้ ต้องเชิญวิทยากรของแต่ละสาขา เช่น สาขาปี่พาทย์ เครื่องสาย และขับร้อง มาสาธิตการสอนให้ดูเป็นตัวอย่าง (วิเชียร อ่อนละมุล, ศันสนีย์ จะสุวรรณ, สมาน น้อยนิตย์, สงบศึกธรรมวิหาร, ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน. 2534 : สัมภาษณ์) ดังนั้นการเรียนการสอนศัพท์สังคิตต้องใช้ผู้สอนอย่างน้อย 3 คน จึงจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรดังที่กำหนดไว้ ปัจจุบันนี้ได้มีการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้สนับสนุนเพื่อเสริมในการจัดการเรียนการสอน ให้เป็นประโยชน์ต่อ

ผู้เรียนมากขึ้น เช่น ใช้วิทยุ โทรทัศน์ ภาพทัศน์ เทปบันทึกเสียง ซึ่งเทคโนโลยีทางการศึกษาเหล่านี้ช่วยสนับสนุนให้การศึกษาเปลี่ยนไปจากเดิมโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ของครูผู้สอน ผู้เรียนและบุคลากรอื่นๆ ในสถานศึกษา (สำลี ทองชีว. 2526 : 23) มีการคิดผลิตบทเรียน และวัสดุประกอบการเรียนการสอนหลายชนิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองมากขึ้น เช่น บทเรียนโปรแกรม การเรียนแบบศูนย์การเรียน หรือบทเรียนวิดีโอ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เป็นรูปธรรม ให้ทั้งภาพ เสียง และตัวอักษรประกอบ ผู้สอนสามารถอธิบายประกอบ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วและเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าสื่ออื่นๆ (วิจิตร ภักดีรัตน์. 2523 : 284) อนึ่งบทเรียนวิดีทัศน์นี้เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการสอนค้นคว้าสังเคราะห์ และขาดวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนดนตรีได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับสถาบันที่ผลิตครูดนตรีไทยระดับอุดมศึกษาอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา วิเคราะห์สาระสำคัญของกระบวนการจัดการเรียนการสอนค้นคว้าสังเคราะห์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีทัศน์ให้มีประสิทธิภาพ สามารถใช้สอนนักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษาในวิทยาลัยครู และใช้เสริมการสอนสำหรับนักศึกษาวิชาเอกดนตรีในวิทยาลัยครู

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีทัศน์ เรื่องค้นคว้าสังเคราะห์ดนตรีไทยตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลของการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน และเพื่อสร้างเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนวิชาดนตรีให้ดีขึ้น
2. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์สำหรับผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนศัพท์สังคีตอันเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนดนตรีไทยต่อไป
3. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนครูสอนศัพท์สังคีต อุปกรณ์การสอนดนตรี และช่วยให้การเรียนการสอนในวิทยาลัยครูมีมาตรฐานขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. เนื้อหาที่จะนำมาสร้างบทเรียนวิดีโอครั้งนี้ เป็นเนื้อหาเรื่องศัพท์สังคีตดนตรีไทยตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530 จากหนังสือศัพท์สังคีตของ มนตรี ตราโมท จำนวน 20 คำ ได้แก่ กรอ กรอด กวาด เก็บ ขยี้ ไชวี่ ครั้น ควง คาบลูกคาบดอก ประ ประคบ ปริบ พรหม รัว ล่อน ละเอียดยล่บัด ล่าย หน้าทับ โอดพัน
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2534 จำนวน 35 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

ข้อตกลงเบื้องต้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาวิชา เอกดนตรีศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ไม่เคยเรียน ศัพท์สังคีตมาก่อน และมีพื้นฐานความรู้ทางดนตรีไทยเท่ากัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนวิดิทัศน์ หมายถึง รายการโทรทัศน์การสอนที่ผลิตขึ้น เพื่อสอน เรื่องศัพท์สังคีตดนตรีไทยที่ประกอบด้วยการบรรยายประกอบการสาธิต กิจกรรม การวัดผล ตามลำดับขั้นที่บันทึกในวิดิทัศน์

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ หมายถึง ผลการประเมินตาม เกณฑ์ที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ เรื่องศัพท์สังคีตดนตรีไทย โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าคะแนนของแบบทดสอบหลังการเรียนที่ ผู้เรียนทำได้ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ตัวแรกคิดเป็น ร้อยละ 80 ขึ้นไป ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

3. ศัพท์สังคีต หมายถึง คำเฉพาะที่ใช้สื่อความหมายในสาขาดนตรี ไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา วิธีการปฏิบัติ เทคนิคการขับร้องและบรรเลง อย่างถูกต้องตามหลักดุริยางคศิลป์ไทย

4. ศัพท์ปฏิบัติ หมายถึง คำที่ใช้สื่อความหมายว่า จะต้องตี หรือ บรรเลง อย่างไร เช่น กรอ หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเครื่องดนตรีประเภท เครื่องตี เช่น ระนาด ช้องวงใหญ่โดยใช้สองมือตีสลับกันถี่ ๆ อยู่ที่ลูกระนาด หรือลูกฆ้องวงคนละลูก

5. เทคนิคการบรรเลง หมายถึง กลวิธีในการบรรเลงเพื่อให้เกิด
ความไพเราะในขณะขับร้อง หรือ บรรเลงดนตรี

6. นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา หมายถึง นักศึกษาวิชาเอกดนตรี
ศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียน
วิดีโอ เรื่องศัพท์สังคมศาสตร์ไทยตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530
ผู้วิจัยได้จัดแบ่งสาระสำคัญตามลำดับหัวข้อ ดังนี้คือ

การสอนดนตรี

ลักษณะการเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครู

การเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ศัพท์สังคม

ลักษณะการเรียนการสอนศัพท์สังคม

งานวิจัยเกี่ยวกับดนตรีศึกษา

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของวิดีโอ

การผลิตบทเรียนวิดีโอ

ขั้นตอนการผลิตวิดีโอ

ขั้นตอนการผลิตรายการวิดีโอ

วิธีการเขียนบทถ่ายทำวิดีโอ

งานวิจัยเกี่ยวกับการนำวิดีโอมาใช้ในการสอนวิชาดนตรี

การสอนดนตรี

ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างสื่อสัมพันธ์ที่ดี ช่วยนำความรู้ ความบันเทิง
ให้สังคม เป็นสื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างชาติให้เกิดมิตรสัมพันธ์ที่ดีโดยไม่
เลือกเชื้อชาติ และยังเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดวัฒนธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดง

ให้เห็นถึงเอกลักษณ์ประจำชาติอีกด้วย

เลนาร์ด (Leonard. 1975 : 227 - 228) กล่าวว่าดนตรีเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ การสอนให้เข้าถึงทั้งสองอย่างนั้นต้องอาศัยเวลา ความตั้งใจของผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งเทคนิคและวิธีสอนต้องขึ้นอยู่กับสิ่งที่เรียน กล่าวคือ

1. การฝึกทักษะด้านปฏิบัติเครื่องดนตรี ดำเนินการสอนด้วยวิธีต่อไปนี้

1.1 การสาธิตการบรรเลงด้วยเครื่องดนตรี แล้วผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปฝึกให้เกิดทักษะ

1.2 การสอนเป็นรายบุคคล โดยแนะนำและสาธิตให้ดู

1.3 การแนะนำและดำเนินการฝึกซ้อมเป็นหมู่

1.4 การใช้เทปบันทึกเสียง บันทึกการบรรเลงทั้งวง ขาดแต่เครื่องดนตรีที่ผู้เรียนจะฝึก ให้ผู้เรียนนำเทปบันทึกเสียงไปเปิดฟัง และบรรเลงไปพร้อมๆ กับเทปบันทึกเสียงจนเกิดทักษะ

2. การฝึกทักษะด้านการอ่านโน้ต ดำเนินการสอนด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ คือ

2.1 ผู้สอนสาธิตการอ่านโน้ต โดยออกเสียงสูง ต่ำ ลั้น ยาว ไม่ให้ผิดเพี้ยนแล้วให้ผู้เรียนฝึกตาม

2.2 การบรรยายและสาธิตการดำเนินจังหวะ

2.3 การให้ผู้เรียนปฏิบัติและฝึกฝนจนเกิดทักษะ

3. การศึกษาภาคความรู้ ดำเนินการสอนด้วยวิธีต่อไปนี้

3.1 การบรรยายและการสาธิต

3.2 การบรรยายและใช้เสียงเพลงจากเทปบันทึกเสียง หรือจากแผ่นเสียงประกอบ

บลูมและคนอื่นๆ (Bloom and Others. 1966 : 62-67) ให้ความเห็นว่าการเรียนดนตรีนั้นเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่าง ๆ 3 ประการคือ

1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ได้แก่ พฤติกรรม ด้านสติปัญญาของมนุษย์เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ และการแสดง พฤติกรรมทางความรู้ออกมา เช่น ด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าเกี่ยวกับความหมายสัญลักษณ์ และการสื่อความหมายของเสียงดนตรี โครงสร้างของบทเพลง ความคิด สร้างสรรค์เรื่องราวเบื้องหลังของบทเพลง

2. พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรม ที่เกี่ยวกับจิตใจความรู้สึก อารมณ์ ความเชื่อ การยอมรับหรือไม่ยอมรับต่อเสียง ดนตรีที่ได้ยินได้ฟัง

3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็น พฤติกรรมที่แสดงออกทางอวัยวะสัมผัสเป็นส่วนใหญ่ เช่น การประยุกต์ในการ ใช้มือ ใช้เท้า ความสัมพันธ์ระหว่าง มือ ตา หู หรืออวัยวะอื่น ๆ ความ คล่องแคล่วว่องไวในการใช้อวัยวะต่าง ๆ ในด้านการบรรเลงเครื่องดนตรี หรือการร้องเพลง การเรียนการสอนดนตรีถือเป็นกิจกรรมประเภททักษะต้อง ใช้ความชำนาญ ความคล่องตัวว่องไว จิตวิทยาการเรียนการสอนทักษะ จึง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอนดนตรี

ทักษะการเคลื่อนไหว จัดเป็นกลุ่มของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งยังสามารถแบ่งแยกเป็นขั้นของพฤติกรรมได้อีก 5 ขั้น โดยเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1. การทำตามได้ด้วยตนเองจากแบบอย่างที่ได้รับ (Imitation) เป็นขั้นของการเลียนแบบหรือเอาอย่าง ซึ่งเป็นพื้นฐานนำไปสู่พฤติกรรมขั้นต่อไป

2. การทำได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีแบบอย่าง (Manipulation) เป็นขั้นของการถ่ายทอดสิ่งที่เคยพบมาแล้วมาฝึกปฏิบัติ หรือทดลองทำดู จัดอยู่ในระดับที่มีการลองผิดลองถูก

3. การทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและแม่นยำ (Precision) เป็นการกระทำอันเชี่ยวชาญโดยปราศจากความผิดพลาด แบบอย่างเป็นอย่างไร เคยทำมาอย่างไรก็ทำได้เช่นนั้น

4. การทำได้ด้วยตนเองอย่างชัดแจ้ง (Articulation) สามารถพลิกแพลงและประยุกต์ใช้ได้อย่างต่อเนื่อง ประสานสัมพันธ์กันตลอดเวลา เกิดจากการที่กระทำบ่อยครั้ง เป็นเวลานาน ๆ

5. ทำได้ด้วยตนเองในลักษณะที่เป็นไปอย่างธรรมชาติ (Naturalization) กระทำได้เหมือนจริงอย่างคล่องแคล่วตามธรรมชาติ ไม่ต้องเอาใจใส่มากนักก็สามารถทำได้อย่างแม่นยำโดยอัตโนมัติ

ในการเรียนรู้ทักษะนั้น วูดดรัฟฟ์ (รังษี เอี้ยวสุวรรณ. 2527 : 18-20 ; อ้างอิงมาจาก Wooddruff. 1948 : 72) กล่าวว่าผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ในสิ่งเหล่านี้ คือ

1. ทักษะในการใช้วัยวะสัมผัส (Sensory Motor Skill) ทักษะเหล่านี้เกิดโดยอัตโนมัติ เช่น การเดิน การวิ่ง

2. ทักษะเกี่ยวกับการใช้วัยวะในการรับรู้ (Perceptual Motor Skill) เป็นทักษะที่เกิดขึ้นเป็นแบบแผนโดยผ่านประสาทสัมผัส เช่น การเล่นดนตรี การวาดรูป การพิมพ์ดีด

3. การรวบรวมความคิด (Mental Association) คือ การเกิดความรู้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความเชื่อในสิ่งต่าง ๆ ความสามารถในการแยกสิ่งทีประสาทสัมผัสรับเข้ามา เช่น แสง สี เสียง

การเรียนการสอนดนตรีไทย โดยเฉพาะวิชาปฏิบัติผู้เรียนจะต้องใช้

เวลาฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ในการฝึกหัดเบื้องต้น ผู้เรียนจะต้องได้รับคำแนะนำจากผู้สอนอย่างถูกต้อง การเรียนการสอนจะต้องใช้วิธีเรียนแบบตัวต่อตัว เพื่อที่จะได้รับการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการของดนตรีไทย

ลักษณะการเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครู

การเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครูแบ่งออกเป็น 4 หมวดวิชา คือ หมวดวิชาทฤษฎี หมวดวิชาประวัติ หมวดวิชาปฏิบัติ และหมวดวิชาสัมมนาแต่ละหมวดจะมีลักษณะการเรียนการสอนดังนี้

หมวดวิชาทฤษฎี เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบของดนตรีได้แก่ จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน ด้นลักษณะ ลีลา และอารมณ์ของเพลง การเรียนการสอนโดยทั่วไปใช้วิธีบรรยายประกอบการสาธิต หรือประกอบสื่อการสอน เช่น สไลด์ เทป วิดีทัศน์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะอธิบายเนื้อหาตามลำดับจากง่ายไปหาสิ่งที่ซับซ้อนขึ้น นักศึกษาใช้เวลาในการเรียนส่วนใหญ่โดยนั่งฟังคำอธิบายเนื้อหาซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจเป็นหลัก แต่ละคนจะมีสมุดจดงานหลังการสอนจบเนื้อหาแต่ละครั้ง อาจารย์จะมอบหมายงานให้นักศึกษาไปทำนอกเวลา หมวดวิชาทฤษฎีมีรายวิชาบังคับ เช่น ทฤษฎีดนตรีไทย การดนตรีไทย ฯลฯ แต่ละวิชาจะมี 2-3 หน่วยกิต และรายวิชาเลือก เช่น ดนตรีพื้นเมือง ดนตรีตะวันออก รายวิชาละ 2 หน่วยกิต

หมวดวิชาประวัติ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับบทเพลง และประวัติดนตรี ได้แก่ รูปลักษณะ ยุคต่างๆ ของดนตรี ประวัตินักดนตรีแต่ละท่าน ประวัติดนตรีพื้นบ้าน ประวัติเครื่องดนตรี การเรียนการสอนโดยทั่วไป ใช้วิธีบรรยาย ประกอบสื่อการสอน ได้แก่ สไลด์ เทป วิดีทัศน์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะบรรยายเนื้อหาเป็นหลัก นักศึกษาเรียนโดยการฟังและจดจำ อาจารย์จะกำหนดงานให้

ค้นคว้าเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคล บางครั้งอาจมีการเสนอรายงานในชั้นเรียน
หมวดวิชาประวัติ มีรายวิชาดังนี้คือ ประวัติดนตรีไทย ประวัตินักดนตรีไทย
ดนตรีสมัยต่าง ๆ แต่ละรายวิชามี 2 หน่วยกิต

หมวดวิชาปฏิบัติ ศึกษาโดยการให้นักศึกษาปฏิบัติเครื่องดนตรีโดยตรง
เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความชำนาญ แยกตามความถนัดของนักศึกษาแต่ละคน
ซึ่งจะมีอาจารย์ที่สอนเฉพาะเครื่องดนตรีแต่ละประเภท มีการกำหนดบทฝึก การ
แนะนำวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างใกล้ชิด การเรียนการสอนจะใช้วิธีการเรียน
แบบต่อเพลงจากโน้ต และการเรียนแบบอาศัยความจำเป็นหลัก เรียกวิธีสอน
แบบนี้ว่า "ต่อเพลง" นักศึกษาที่เรียนจะต้องใช้เวลาในการฝึกหัดทั้งในและนอก
เวลาเรียน ซึ่งวิชาปฏิบัติถือเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนวิชาดนตรี หมวดวิชา
ปฏิบัติมีรายวิชาต่อไปนี้เป็นปฏิบัติเครื่องเป่า ปฏิบัติเครื่องสาย ปฏิบัติเครื่องตี
และเครื่องหนัง ปฏิบัติขับร้องเพลงไทย แต่ละรายวิชามี 2-3 หน่วยกิต ซึ่งเป็น
หน่วยกิตวิชาปฏิบัติที่ต้องใช้ชั่วโมงเรียนมากกว่าวิชาทฤษฎีหรือประวัติอีกเท่าตัว

หมวดวิชาสัมมนา การเรียนการสอนใช้วิธีประชุมสัมมนาอย่างเป็น
ทางการ โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อสัมมนา แต่ละหลักสูตรจะมีราย
วิชาสัมมนาหนึ่งวิชาและเปิดสอนในภาคเรียนสุดท้ายก่อนจบหลักสูตร การสัมมนา
จะมีการเชิญวิทยากรมาบรรยาย ให้ความรู้หลังจากฟังคำบรรยายและค้นคว้า
เพิ่มเติมแล้ว นักศึกษาจะมีการอภิปรายแสดงความคิดเห็น สรุปเนื้อหาที่ได้จาก
การสัมมนาเป็นรูปเล่ม เพื่อส่งอาจารย์ผู้สอน หรือบางครั้งอาจมีการสัมมนานอก
สถานที่ โดยทั่วไปการจัดดำเนินการสัมมนานั้น อาจารย์ผู้สอนมักจะให้นักศึกษา
ดำเนินการรายการโดยอาจารย์คอยให้คำแนะนำปรึกษา หมวดวิชาสัมมนามีรายวิชา
ดังนี้คือ การสัมมนาดนตรีไทย การสัมมนาการดนตรี ฯลฯ แต่ละรายวิชา
มี 2 หน่วยกิต

การเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

การเรียนการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จัดการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็น ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคทฤษฎี การเรียนการสอนโดยทั่วไปใช้วิธีอธิบายประกอบการสาธิต หรือประกอบสื่อการสอน เช่น วิทยทัศน์ แอบบันทึกลีลา โดยอาจารย์ผู้สอนจะอธิบายเนื้อหา นักศึกษานั่งฟังพร้อมกับจดคำอธิบายของอาจารย์ ในระหว่างการเรียนมีการซักถามและทำกิจกรรมในชั้นเรียน บางครั้งผู้สอนจะให้นักศึกษาออกไปค้นคว้าศึกษานอกสถานที่ แล้วกลับมาเสนอผลงานในห้องเรียน โดยมีอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมและสรุปเนื้อหาสาระให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นสำหรับภาคปฏิบัติ นักศึกษาจะเลือกเครื่องดนตรีที่มีความถนัด 1 อย่าง เช่น ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ข้องวงใหญ่ ข้องวงเล็ก ตะโพน กลองแขก ซอด้วง ซออู้ ซอสามสาย ฯลฯ จากนั้นอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้กำหนดเพลงที่จะใช้ฝึกหัดเพื่อปรับพื้นฐานของแต่ละคนให้เท่ากัน และเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของวิธีการปฏิบัติในการบรรเลงเครื่องดนตรีแต่ละอย่างอีกด้วย

การเรียนการสอนจะใช้วิธีเรียนแบบใช้ความจำเป็นหลักควบคู่กับการเรียนโดยใช้วิธีศึกษาจากโน้ตไทย ซึ่งมีทั้งระบบที่เป็นโน้ตตัวเลข เช่น 0 1 2 3 และระบบโน้ตที่ดัดแปลงมาจากโน้ตสากล โดยเรียกชื่อโน้ตเป็นแบบดนตรีสากล เช่น โด เร มี ฟา ซอล ลา ที ซึ่งใช้อักษรย่อ ดังนี้ ด(โด) ร(เร) ม(มี) ฟ(ฟา) ซ(ซอล) ล(ลา) ท(ที) เป็นต้น ขึ้นอยู่กับเครื่องดนตรีแต่ละประเภท เช่น เครื่องดนตรีที่ใช้วิธีการเรียนแบบ ใช้ความจำเป็นหลัก ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ข้องวงใหญ่ ข้องวงเล็ก ตะโพน กลองทัด กลองแขก ล้วนเครื่องดนตรีที่ใช้วิธีศึกษาจากโน้ต ได้แก่ เครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายเช่น ซอด้วง ซออู้ จะเข้ เป็นต้น เพราะเครื่องดนตรีประเภทนี้สามารถดูโน้ตได้ตลอดเวลา ในขณะที่บรรเลง สำหรับห้องที่ใช้ฝึกซ้อมจะเป็น ห้องเรียนรวม และห้องฝึกเดี่ยว ในการฝึกหัด นอกจากจะเรียนในชั่วโมงเรียนแล้วผู้เรียนจะต้องใช้เวลาใน

ชั่วโหม่งว่าง หรือหลังจากเลิกเรียนแล้วฝึกหัดเพื่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้น

ศัพท์สังคิต

ศัพท์สังคิต หมายถึง คำเฉพาะที่ใช้สื่อความหมายในสาขาคณตรีไทย ผู้ที่ไม่ได้ศึกษาคณตรีไทยจะไม่ทราบความหมาย ศัพท์สังคิตบางคำ แม้แต่นักร้องและนักคณตรีไทยยังเข้าใจความหมายแตกต่างกัน มนตรี ตราโมท ได้เขียนศัพท์สังคิตลงในหนังสือพิมพ์ศิลปากร เมื่อ พ.ศ. 2480 และได้รวบรวมไว้ในหนังสือคूरियางคศาสตร์ไทย ภาควิชาการ เมื่อ พ.ศ. 2481 และบัญญัติชื่อว่า "ศัพท์สังคิต" (มนตรี ตราโมท. 2507 : ค) สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่ม 1 (2530 : 261) ได้ให้ความหมายของศัพท์สังคิตว่า ศัพท์สังคิต คือ ภาษาเฉพาะที่ใช้พูดกันในการคณตรีไทยซึ่งเป็นที่รู้กันว่า หมายความว่าอะไร หรือให้ปฏิบัติอย่างไร

เนื้อหาของศัพท์สังคิตแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่ใช้สื่อความหมายในทางปฏิบัติ หรือเป็นวิธีการปฏิบัติของเครื่องดนตรีทุกประเภทรวมทั้งวิธีการขับร้อง เครื่องดนตรีแต่ละประเภทจะมีวิธีการปฏิบัติแตกต่างกัน ดังนั้นศัพท์สังคิตบางคำ จะใช้เฉพาะกับเครื่องดนตรีประเภทนั้นๆ เช่น ใช้กับเครื่องตี เครื่องเป่า เครื่องลี้ เครื่องดีด หรือบางคำใช้เฉพาะเครื่องดนตรีแต่ละอย่างเช่น ใช้กับระนาดเอก ห้องวงใหญ่ หรือซอด้วง เป็นต้น

2. กลุ่มที่ใช้สื่อความหมายเกี่ยวกับเทคนิคการบรรเลงของเครื่องดนตรี เพื่อให้เกิดความไพเราะในขณะขับร้องหรือบรรเลงดนตรี เช่น ปรีบครั้น พรหม

3. กลุ่มที่ใช้สื่อความหมายในด้านวิชาการคณตรีไทยทั่วไป เช่น คำว่า ทำนอง เกา ท่อน สามชั้น

ลักษณะการเรียนการสอนศัพท์สังคิต

ศัพท์สังคิตเป็นคำที่เขียนขึ้นจากการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การเรียนการสอนศัพท์สังคิต จึงใช้วิธีการสอนหลายวิธีผสมผสานกัน จากประสบการณ์ของผู้วิจัยและจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนศัพท์สังคิตของสถาบันการศึกษาที่เปิดการสอนวิชาเอกดนตรีในระดับอุดมศึกษาพบว่า ควรใช้วิธีสอนแบบสาธิต บรรยาย และฝึกปฏิบัติ จึงจะทำให้การเรียนการสอนศัพท์สังคิต มีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดประสงค์ของการเรียน เพราะวิชาดนตรีเป็นกิจกรรมประเภททักษะ ฉะนั้นการเรียนการสอนจึงต้องเน้นการฝึกทักษะ ให้ผู้เรียนได้ฝึกควบคู่ไปกับการวางพื้นฐานความเข้าใจในทางทฤษฎี และการสอนโดยอาศัยเวลาในการฝึก การได้แบบอย่างจากการวางแผนของครูที่ดี จะทำให้การเรียนรู้ทักษะดนตรี บรรลุวัตถุประสงค์ (วิมลศรี อุปรมย์. 2525 : 207-208) ดังนั้นการสอนแบบสาธิตจึงเหมาะสมสำหรับวิชาดนตรี โดยเฉพาะศัพท์สังคิต เพราะลักษณะการเรียนดนตรีเป็นการเรียนทั้งความรู้ (Knowledge) และฝึกความชำนาญ (skill) การที่ผู้เรียนจะสามารถเล่นดนตรีให้เกิดความชำนาญนั้น จะต้องอาศัยแบบอย่างที่ถูกต้องเป็นแนวทางในการฝึก ลักษณะของวิธีการสอนแบบสาธิต คือเป็นการแสดงให้เห็น และการให้เลียนแบบ (อนงค์ ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. 2531 : 14)

การสอนด้วยวิธีการสาธิต ครูผู้สอนควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ คือ

1. การเริ่มฝึกหัดดนตรี ด้วยวิธีการที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญ จึงควรเอาใจใส่ และเน้นในเรื่องลักษณะและวิธีการบรรเลงที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น แม้ว่าวิธีการเรียนแบบลองผิดลองถูกจะเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในระยะเริ่มต้น
2. การสาธิต จะต้องสาธิตเฉพาะสิ่งที่ถูกต้องให้ผู้เรียนยึดเป็นแบบอย่างเท่านั้น และก่อนการสาธิต ครูจะต้องบอกให้ผู้เรียนทราบว่า จะสาธิตอะไร อย่างไร หรือควรสังเกตอะไรตรงไหน เป็นต้น

3. การสาธิตควรใช้เวลาแต่น้อย การสาธิตแต่ละครั้งเป็นการแสดงการเคลื่อนไหวแต่เพียงลักษณะเดียว หรือถ้าจะแสดงให้ดูมากกว่าหนึ่งลักษณะ ก็จะต้องเป็นการเคลื่อนไหวที่สัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และเมื่อแสดงให้ดูแล้วผู้เรียนจะต้องปฏิบัติเลียนแบบทันที

4. กระบวนการใดที่ซับซ้อน ควรแบ่งออกเป็นขั้นตอน และแสดงให้ดูซ้ำ ๆ หลายครั้งเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นวิธีการที่ถูกต้อง มากกว่าที่จะให้เห็นความรวดเร็ว

5. เน้นในเรื่องแบบอย่างที่ต้องก่อนความเร็วและความแม่นยำ การเร่งให้ผู้เรียนเรียนในอัตราเร็วที่สูงเกินไป เป็นการบั่นทอนกำลังใจ และก่อให้เกิดผลเสียในบั้นปลายพอกับส่งเสริมให้ผู้เรียน เรียนช้าเกินไป สิ่งที่ครูจะต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษคือ เมื่อผู้เรียนเกิดความสับสนขึ้นมาระหว่างแบบอย่างเพื่อใช้ในการฝึกฝนทักษะกับความเร็วในการปฏิบัติ ครูจะต้องหยุดการฝึกความเร็วไว้ก่อน และเน้นแบบอย่างแต่เพียงอย่างเดียว

6. แบบฝึกหัดที่ครูให้ผู้เรียนฝึกเพื่อให้เกิดความชำนาญนั้น จะต้องเป็นแบบฝึกหัดที่มีความหมายและน่าสนใจ เพื่อเร้าให้ผู้เรียนฝึกทักษะจนกว่าผู้เรียนจะสามารถบรรเลงดนตรีด้วยวิธีการอันถูกต้องจนกลายเป็นนิสัย

งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา

งานวิจัยในระดับอุดมศึกษาเกี่ยวกับดนตรีศึกษาล้วนมากเป็นการศึกษาในด้าน สภาพปัญหาของดนตรีศึกษาในประเทศไทย แนวคิดในการสอนเพื่อพัฒนาดนตรีไทย พฤติกรรมการเรียนการสอนดนตรี และการประเมินหลักสูตรวิชาเอกดนตรีในวิทยาลัยครู ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปัญญา รุ่งเรือง (2533 : 118-115) ได้ศึกษาแนวความคิดในการสอนเพื่อพัฒนาดนตรีไทยของผู้สอนดนตรีไทย สรุปได้ดังนี้

1. การสอนด้านทฤษฎี ควรสอนให้รักษาระบบเสียงไทยไว้และกำหนดระดับเสียงมาตรฐาน ให้เสียงต้นของทางเพียงออเท่ากับบีแฟลต ผึกหน้าทับเก่าให้คล่องและคิดหน้าทับใหม่ สร้างสรรค์แบบของดนตรีใหม่ ตามแนวทางที่มีอยู่ เรียนรู้และปฏิบัติกลอนดนตรีให้คล่องและฝึกคิดสำนวนใหม่ วิเคราะห์แบบของดนตรีเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ใหม่ คิดประสมวงใหม่ตามแนวทางเดิม รวมทั้งประสมวงด้วยเครื่องดนตรีต่างชาติ และเครื่องดนตรีพื้นเมือง
2. การสอนภาคปฏิบัติเครื่องดนตรี ควรสอนเน้นที่หลักและพื้นฐานการบรรเลงที่ถูกต้อง ใช้สื่อในการสอน ฝึกฝนทักษะ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการบรรเลง
3. การสอนขับร้องควรสอนโดยการฝึกหัดพื้นฐานการขับร้องอย่างถูกวิธี ให้ความรู้ด้านทฤษฎีดนตรี ฉันทลักษณ์ อักษรวิธี และส่งเสริมการคิดทางร้องของตนเอง
4. การสอนการบรรเลงเดี่ยว ควรสอนเน้นที่เทคนิควิธีการบรรเลง และฝึกฝนทักษะรวมทั้งการคิดหาทางและเทคนิคใหม่ๆ ของตนเอง
5. การสอนการบรรเลงรวมวง ควรสอนเน้นที่ความพร้อมเพรียงและระเบียบวินัยและคิดหาการบรรเลงรวมวงแบบใหม่ๆ เพิ่มขึ้น
6. การสอนการประพันธ์เพลง ควรสอนให้ประพันธ์ตามแบบของดนตรีแบบเดิม และสร้างสรรค์แบบใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

ประดิษฐ์ อินทนิล (2521 : 44-47) ได้ศึกษาทัศนคติต่อดนตรีไทยของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนกลาง พบว่า โดยส่วนรวมนิสิตนักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อดนตรีไทย นิสิตนักศึกษหญิงมีทัศนคติที่ดีต่อดนตรีไทยมากกว่านิสิตนักศึกษาชาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสิทธิภาพและสภาพแวดล้อมทางดนตรีไทยในมหาวิทยาลัย มีผลต่อทัศนคติด้านดนตรีไทยของนิสิตนักศึกษาด้วย

เฉลิมพล งามสุทธิ (Chaloempol Ngamsutti. 1980 : A)

ได้สำรวจทัศนคติของผู้ศึกษาดนตรีไทย เกี่ยวกับการศึกษาดนตรีในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและผู้สอนดนตรีในประเทศไทย มีทัศนคติต่อการศึกษาดนตรีไม่แตกต่างกัน แต่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิธีการบริหาร และวิธีการสอนดนตรี ผู้บริหารและผู้สอนดนตรียอมรับว่าดนตรีเป็นการศึกษาทางวิชาการที่มีความสำคัญ เท่าเทียมกับวิชาอื่น ๆ

มาศสุภา ศรีสุทอง (2531 : 171-173) ได้ศึกษาพัฒนาการของการศึกษาวิชาซิมดนตรีไทยสมัยรัตนโกสินทร์ว่าแบ่งออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะแรก (พ.ศ. 2325 - 2475) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้ความสามารถทางดนตรีไปใช้บรรเลงดนตรีเพื่อประกอบพิธีกรรมต่างๆ และระยะที่สอง (พ.ศ. 2476-2529) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตศิลปินดนตรีไทย และผลิตครูดนตรีไทย การสนับสนุนของผู้บริหารประเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ดนตรีไทยได้รับการพัฒนาความต้องการของผู้บริหารและความต้องการของหน่วยงาน นอกนั้นยังพบว่าสิ่งที่เป็นปัญหาต่อการศึกษาวิชาซิมดนตรีไทยคือ การถ่ายทอดที่ไม่มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อเป็นหลักฐาน และการที่ไม่ได้คิดสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาแทนสิ่งที่สูญหายไป ทำให้วิชาซิมดนตรีไทยไม่ได้พัฒนาขึ้นเท่าที่ควร

อรุณ วิวัฒนปฐพี (2527 : 120-125) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรวิชาเอกดนตรีศึกษาในวิทยาลัยครู จากผลการวิจัยพบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรส่วนใหญ่มีความเหมาะสม โครงสร้างของเนื้อหาสาระเน้นด้านทฤษฎีมากกว่าปฏิบัติ เน้นดนตรีตะวันตกมากกว่าดนตรีไทย จำนวนหน่วยกิตภาคปฏิบัติดนตรีน้อยเกินไป เนื้อหาส่วนใหญ่เหมาะสม การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น ในด้านหลักสูตรพบว่า ยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของทบวงมหาวิทยาลัย จำนวนอาจารย์และอุปกรณ์การเรียนการสอนยังไม่เพียงพอ ส่วนความพร้อมและคุณสมบัติของ

นักศึกษา มีความเหมาะสมระดับปานกลางและในการประเมินกระบวนการพบว่า กระบวนการของหลักสูตรยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร การดำเนินการเรียนของ นักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีลักษณะเป็นผู้รับ มีการซักถามและแสดงความ คิดเห็นน้อย กระบวนการเรียนการสอนยังไม่เหมาะสม นักศึกษาได้รับการพัฒนา ด้านพุทธิพิสัยและทักษะพิสัยน้อย ส่วนการประเมินผลผลิตพบว่า บัณฑิตวิชาเอก ดนตรีศึกษา มีคุณสมบัติตามความมุ่งหมายของหลักสูตรค่อนข้างน้อย

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคุณค่าของวีดิทัศน์

วีดิทัศน์ เป็นวัสดุที่ใช้ควบคู่กับโทรทัศน์ นับเป็นสิ่งจำเป็น และได้รับความ นิยมมากเพราะมีการปรับปรุงและวิวัฒนาการทั้งด้านราคาและรูปแบบให้ เหมาะสมกับการนำไปใช้ทั้งในวงการบินและการศึกษา เป็นอุปกรณ์ที่สะดวก สบายในการนำรายการที่บันทึกไว้มาเสนอได้ทุกเวลา คุณภาพของภาพก็ไม่แตกต่างจากรายการสด สามารถลบและบันทึกใหม่ได้ตามความต้องการ (เกศนิ โชติกเสถียร. 2523 : 108)

ไพบูลย์ จันทยศ (2526 : 42) กล่าวถึงวีดิทัศน์ที่จะนำมาใช้ ใน การเรียนการสอนว่า ค่าใช้จ่ายในการผลิตวีดิทัศน์ มีราคาไม่แพงมากนัก สามารถนำภาพยนต์ที่ดีๆ มีสาระมาบันทึกได้ การถ่ายทำจากของจริงก็ทำได้ สะดวกไม่ต้องล้างฟิล์มเหมือนภาพยนต์ประโยชน์ที่ได้จากการใช้วีดิทัศน์ในการ เรียนการสอนคือ ผู้เรียนได้เห็นทั้งภาพ และได้ยินทั้งเสียงเหมือนภาพยนต์ ซึ่ง จะมีส่วนเข้าใจ และให้ความเข้าใจ ได้มากกว่าฟังคำบรรยายเพราะภาพและ เสียงที่ปรากฏ ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ เกศนิ โชติกเสถียร (2523 : 181) กล่าวถึงประโยชน์ของวีดิทัศน์ที่นำมาใช้ในทางการศึกษาดังนี้

1. สามารถที่จะนำการสอนของครู ซึ่งอาจเป็นการสอนหรือสาธิต กลับมาฉายซ้ำให้ผู้เรียนดูได้หลายครั้ง

2. สามารถบันทึกรายการสอน เพื่อนำกลับมาใช้กับชั้นเรียนหลายชั้นโดยไม่ต้องเตรียมการสอนใหม่ ทำให้ทันแรงผู้สอน

3. การบันทึกภาพการสอนของครูในชั้นเรียน หรือกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียนแล้วนำมาเปิดทบทวน เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลจะได้ปรับปรุงหรือเปรียบเทียบ อันจะนำมาเพื่อการสอนที่ดีขึ้น

ส่วน ปัทมะทิน (2527 : 72-75) กล่าวถึงข้อดีของวิดิทัศน์ไว้ดังนี้

1. สามารถดูภาพและฟังเสียงได้สะดวกโดยไม่ต้องการความมืดเหมือนภาพยนตร์
2. ขอบรายการไหนก็เล่นซ้ำได้ตามความต้องการ แต่โทรทัศน์ที่ออกอากาศตามปกติทำไม่ได้
3. เล่นเมื่อไรก็ได้ไม่ต้องรอเวลาเหมือนโทรทัศน์ตราบใดที่มีไฟฟ้า
4. มีอิสระในการเลือกชมรายการอื่นได้ตามต้องการ เท่าที่จะหาวิดิทัศน์ได้ไม่ต้องทนดูรายการโฆษณาอันน่าเบื่อหน่าย หรือชมรายการที่ไม่ชอบทางโทรทัศน์
5. ช่วยบ้านที่มีไฟฟ้าใช้ แต่รับภาพและเสียงทางโทรทัศน์ได้ไม่ชัดหรือรับไม่ได้เลยให้ได้รับความบันเทิงจากวิดิทัศน์ แทนโทรทัศน์
6. บันทึกภาพและเสียง จากโทรทัศน์โดยตรงได้ตามต้องการ
7. บันทึกภาพและเสียงตรงจากภาพยนตร์ได้โดยใช้เครื่องประกอบ
8. ถ่ายบันทึกภาพและเสียงแบบถ่ายภาพยนต์ โดยใช้กล้องโทรทัศน์บันทึกลงบนวิดิทัศน์ได้ตามความต้องการ

วิดิทัศน์ได้นำมาใช้กันมากในการทดลองหรือสาธิต เพราะมีคุณสมบัติเหมาะสมหลายประการ สมาน ชาดิยานนท์ (2527 : 140) ได้ชี้ให้เห็นว่าวิดิทัศน์สามารถบันทึกกิจกรรมการทดลองที่ใช้อุปกรณ์พิเศษ ให้ผู้เรียนดูร่วมกันได้ครั้งละมากกว่าสถานการณ์ทดลองปกติ เป็รื่อง กุญฑ (2519 : 3-4)

กล่าวถึงเรื่องลาติว่า โทรทัศน์สามารถใช้ในการสาธิตอย่างได้ผล เพราะสามารถให้ผู้เรียนเห็นในสิ่งที่ควรเห็น และยังจำกัดความผิดพลาดในการสาธิตได้โดยวิธีที่ค้นบันทึกภาพไว้ล่วงหน้า

พิลาส เกือมี (2519 : 45) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่าง โดยการสอนด้วยวิธีธรรมดา กับการสาธิตด้วยวิธีที่ค้น ทดลองกับนักศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ ผลการวิจัยปรากฏว่า การฝึกทักษะการช่างโดยการสอนด้วยการสาธิตจากวิธีที่ค้น ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนช่าง ได้มากกว่าการสอนโดยครูอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

บุญชู ใจซื่อกุล (2526 : 99) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาปัจจุบันพยาบาล ของนักเรียนนายสิบเหล่าแพทย์ทหารบกที่เรียนทางวิธีที่ค้น โดยวิธีบทวนแบบต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มผู้มีความสามารถทางการเรียนสูง ที่เรียนจากการสาธิตด้วยวิธีที่ค้นโดยวิธีบทวนภาพแบบปกติ แบบซ้ำ และหยุดภาพ สูงกว่าผู้มีความสามารถทางการเรียนต่ำในทุกกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชัชวาล วิริยะกุล (2526 : 79) ศึกษาเกี่ยวกับการสาธิตโดยวิธีที่ค้นที่เสนอภาพซ้ำด้วยความเร็วต่างๆ ที่มีต่อทักษะการเล่นฟุตบอลของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิชาเอกพลศึกษาวิทยาลัยครูนครปฐม ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลทักษะการเล่นฟุตบอลของกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่เรียนจากการสาธิต โดยวิธีที่ค้นที่เสนอภาพซ้ำด้วยความเร็วต่าง ๆ สูงกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางกีฬาต่ำในทุกกรณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

โฮล์มส์ (Holmes. 1960 : 54) ศึกษาเปรียบเทียบ ผลการเรียนทางโทรทัศน์กับการเรียนกับครูในชั้นเรียน ที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน เพื่อศึกษาว่าการสอนทางโทรทัศน์ จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เพียงใด ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละเก้าสิบของนักศึกษาที่เรียนทางโทรทัศน์ กับนักศึกษาที่เรียนในชั้น

ธรรมดามีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน นักศึกษาที่มีสติปัญญาปานกลางและต่ำ ชอบ การเรียนทางโทรทัศน์ สรุปได้ว่าใช้โทรทัศน์แก้ปัญหาการขาดแคลนครูที่มีความ สามารถได้

การผลิตบทเรียนวีดิทัศน์

การผลิตบทเรียนวีดิทัศน์ ตามหลักสูตรนั้นเกิดจากความร่วมมือกันอย่าง ติระหว่างฝ่ายผลิตรายการกับฝ่ายหลักสูตร โดยฝ่ายหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์ และกำหนดสิ่งต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้ชัดเจน
2. กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมและตอบสนองจุดมุ่งหมาย
3. วิเคราะห์ผู้เรียนเกี่ยวกับวัย ความสามารถ ความรู้พิเศษ

ความสนใจพื้นฐานทางวัฒนธรรม และจิตวิทยา อันเป็นประโยชน์ต่อการผลิต บทเรียนที่เหมาะสม

4. การเลือกผู้สอน ต้องเลือกอย่างพิถีพิถัน โดยปกติจะเลือกครูที่ สอนเก่ง แต่ต้องระวังเพราะครูที่สอนเก่ง นั้นบางครั้งอาจสอนไม่ดีเท่ากับสอน หน้าห้องเพราะความรู้ลึกไม่เหมือนกับการสอน ที่มีผู้เรียนอยู่เฉพาะหน้าจริงๆ นอกจากนั้นบุคลิกลักษณะของผู้สอน ต้องเหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาที่สอนด้วย เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหา ผู้เรียน และผู้สอนแล้ว ต้องดำเนินการ ต่อไปนี้

1. กำหนดขั้นตอนของการสอน
2. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับบทเรียนให้ครบถ้วน
3. เตรียมเอกสารประกอบบทเรียน

ตลอดเวลาของการเตรียมการนี้ ต้องประสานงานกับฝ่ายผลิต รายการโดยใกล้ชิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนต่างๆ ตรงกัน ทั้งนี้เพื่อ

ความแน่นอนในการเขียนบทโทรทัศน์ เมื่อเขียนบทโทรทัศน์แล้วอาจมีการทดสอบความเข้าใจตรงกันอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการผลิตรายการจริง และความถูกต้องในเชิงวิชาการ เมื่อตกลงกันได้แล้วจึงถ่ายทำได้และเพื่อให้รายการโทรทัศน์มีคุณภาพดี ต้องมีการซ้อมการสอเลี้ยก่อน เมื่อมั่นใจแล้วจึงค่อยบันทึกรายการ หลังจากนั้นควรจะประเมินผลร่วมกัน ทั้งฝ่ายผลิตรายการกับฝ่ายหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อแก้ไขส่วนบกพร่อง จากนั้นจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพในสถานการณ์จริง เป็นการทดสอบภาคสนามเพื่อประเมินว่าบทเรียนที่ผลิตขึ้นนั้นมีคุณภาพเพียงใด จากนั้นจึงเก็บบทเรียนไว้เป็นต้นฉบับสำหรับการบันทึกซ้ำเป็นวีดิทัศน์เพื่อถ่ายทอดรายการต่อไป อย่างไรก็ตามบทเรียนนี้เมื่อนานไปอาจล้าสมัยเช่นเดียวกับตำรา จึงควรมีการแก้ไขปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ (พินิต วัฒโน. 2520 : 9)

ขั้นตอนการผลิตวีดิทัศน์

การผลิตวีดิทัศน์ต้องดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของผู้ชม
2. รวบรวมข้อมูล ต้องรวบรวมเอกสารข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีขอบข่ายกว้างขวางและเจาะลึก ซึ่งมีทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพ
3. คัดเลือกเอกสาร การผลิตรายการต้องเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องและตรงจุดที่จะทำ
4. การเขียนบท เตรียมเนื้อหาที่จะนำไปเขียนบทถ่ายทำวีดิทัศน์
5. เตรียมบันทึกวีดิทัศน์ จัดทำตารางมอบหมายเจ้าหน้าที่ทำงาน
6. งานด้านศิลปกรรม
7. การถ่ายทำวีดิทัศน์ เตรียมการเกี่ยวกับกล้องถ่ายทำวีดิทัศน์ อุปกรณ์ แสงสว่าง เครื่องบันทึกวีดิทัศน์ และเสียง

8. การตัดต่อลำดับภาพ

9. การบันทึกเสียง ดำเนินการบันทึกเสียงคำบรรยาย ดนตรี

ประกอบ

10. ตรวจสอบรายการ เตรียมอุปกรณ์เครื่องบันทึกวิดีโอ เครื่องโทรทัศน์เพื่อเปิดดูรายการที่ถ่ายทำและตัดต่อเสร็จแล้ว เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง

11. เสนอรายการ นำวิดีโอที่เสร็จสมบูรณ์แล้วมาเปิดให้ผู้ชมดู

12. ประเมินผล ทำแบบสอบถามให้ผู้ชมประเมินผลและวิจารณ์

ขั้นตอนการผลิตรายการวิดีโอ

เพื่อให้การดำเนินงานในการผลิตรายการวิดีโอเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีปัญหาน้อยจะต้องดำเนินงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

1. กำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น เรื่องที่ผลิต ประเภทของผู้ชมและวิธีการที่จะใช้สอนในห้องเรียน

2. รวบรวมข้อมูลและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการจัดทำรายการโทรทัศน์ ตรวจสอบความถูกต้อง รวมทั้งคุณภาพและปริมาณ

3. คัดเลือกข้อมูลและเอกสาร เฉพาะที่เหมาะสม และตรงจุดที่จะทำ

4. การเขียนบท เตรียมเนื้อหาที่จะนำไปเขียนบทถ่ายทำวิดีโอ

5. เตรียมการบันทึกวิดีโอ จัดทำตารางมอบหมายเจ้าหน้าที่ทำงาน และห้องถ่ายทำวิดีโอ

6. งานด้านศิลปกรรม เตรียมงานศิลปะสำหรับหัวเรื่อง แผ่นภาพ พลิก ฉากและอุปกรณ์อื่น ๆ

7. เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสาธิตการทดลองให้

เรียบร้อย

8. การถ่ายทำวิดีโอ เตรียมการเกี่ยวกับกล้องถ่ายทำวิดีโอ อุปกรณ์แสงสว่าง เครื่องบันทึกวิดีโอและเสียง
9. การตัดต่อลำดับภาพ เตรียมอุปกรณ์การตัดต่อภาพ
10. การบันทึกเสียง ดำเนินการบันทึกเสียงคำบรรยาย ดนตรี และเสียงประกอบอื่นๆ
11. การตรวจแก้ไขก่อนนำไปใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
12. เสนอรายการ นำเทปโทรทัศน์ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วมาเปิดให้ผู้ชมดู
13. ประเมินผลรายการที่จัดทำขึ้นต้องมีการประเมินผลบ่อยๆ เพื่อตรวจดูความเหมาะสมของรายการ

วิธีการเขียนบทถ่ายทำวิดีโอ

การเขียนบทโทรทัศน์ เขียนขึ้นเพื่อสร้างภาพพจน์ให้แก่คณะผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ตั้งแต่ผู้อำนวยการสร้าง ผู้ควบคุมการผลิตรายการ ผู้กำกับรายการ ผู้กำกับเวที ช่างกล้อง ช่างแสง ช่างเสียง ฝ่ายศิลปกรรม ผู้แสดง และเจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่นๆ ซึ่งนำบทโทรทัศน์ที่เขียนขึ้นนั้นแปลงออกมา ให้เป็นรายการโทรทัศน์ที่สมบูรณ์ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นวิธีการเขียนรูปแบบ และเทคนิคต่างๆ จะต้องทำให้ผู้ที่จะใช้บทโทรทัศน์เห็นภาพพจน์ มองกระจ่างจนทราบว่า ผู้เขียนบทต้องการให้รายการโทรทัศน์ออกมาในรูปแบบใดได้เนื้อหาตรงตามจุดประสงค์ของผู้สร้าง และเมื่อผลิตรายการโทรทัศน์แล้วเป็นรายการที่ผู้ชม ชมแล้วสบายตา สบายใจ และได้เนื้อหาสาระตรงตามที่คุณสร้างได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้

การเขียนบทถ่ายทำวิดีโอต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. รวบรวมข้อมูล และทรัพยากรที่จะมาทำรายการ

2. คัดเลือกเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของรายการ
3. กำหนดรายละเอียด ในบทถ่ายทำวิดิทัศน์ตามความสามารถของอุปกรณ์ที่มีอยู่รวมทั้งงบประมาณ และเจ้าหน้าที่ที่จะทำการถ่ายทำ
4. ผู้เขียนบทต้องเคาะความรู้สึกว่าผู้ชมต้องการอะไร และจะต้องสนองตอบอย่างไร
5. ความต่อเนื่องของเนื้อหาเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้ผู้ชมคอยติดตามรายการ
6. ภาพและคำบรรยายจะต้องมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน
7. ข้อความที่ใช้เขียนบทถ่ายทำวิดิทัศน์ จะต้องใช้ประโยคง่าย ๆ สั้น ๆ แต่สื่อความหมายดี และเขียนให้อ่านง่าย ๆ ด้วย
8. บทโทรทัศน์จะต้องล่อใจ และดึงดูดความสนใจของผู้เขียน
9. แทรกข้อคิดเห็นเพื่อให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในรายการ

งานวิจัยเกี่ยวกับการนำวิดิทัศน์มาใช้ในการสอนวิชาดนตรี

เอลรอด (Elrod. 1972 : 5823) ทดลองใช้วิดิทัศน์เป็นเครื่องมือในการสอนลักษณะกฎเกณฑ์ในการขับร้อง กลุ่มทดลองเป็นนักศึกษาฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยจอร์เจีย (Georgia University) ที่เรียนวิชาดนตรี (Music 303) เกี่ยวกับทักษะและหลักการทางดนตรีจำนวน 104 คน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงการขับร้องและบันทึกวิดิทัศน์ไว้ก่อน จากนั้นให้กลุ่มทดลองเรียนโดยวิดิทัศน์การสอน ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนปกติ โดยครูคนเดียวกันเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในวันอังคารและวันพฤหัสบดีหลังจากการทดลอง ได้บันทึกวิดิทัศน์อีกครั้งหนึ่ง นำวิดิทัศน์ก่อนและหลังมาทำการเปรียบเทียบ เพื่อวัดผลการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สรุปได้ว่า การใช้วิดิทัศน์สามารถสอนดนตรีได้ทุกเรื่อง สำหรับการ

วิเคราะห์ การสังเกต และสำหรับฝึกครูสอนดนตรี

นอร์ริส (Norris, 1982 : 1464) ได้ทดลองการใช้กล้องโทรทัศน์ และการบันทึกภาพ เพื่อช่วยในการเรียนเทคนิค เฟอร์เอลิเซ่ (Für Elise) ของเบโธเฟน กลุ่มทดลองเป็นผู้เรียนที่มีอายุ 5 ปี ขึ้นไปจนถึงผู้ใหญ่ เหตุผลที่คิดถ่ายทำวีดิทัศน์ เพราะวีดิทัศน์สามารถแสดงเทคนิคทางกายภาพได้ แสดง ความคล่องตัวของกล้ามเนื้อของมือ แขน ในขณะที่บรรเลงได้ ผู้เรียนสามารถ เรียนและฝึกทักษะได้ตามความสะดวก วีดิทัศน์ยังสามารถบันทึกข้อมูลของการ บรรเลงของผู้เรียนไว้ เพื่อการย้อนกลับมาดูใหม่และพัฒนาให้ดีขึ้น เนื้อหาที่ใช้ ในการทดลองคือ เฟอร์เอลิเซ่ของ เบโธเฟน (Beethoven's Für Elise) เพราะเป็นดนตรีที่ได้รับความนิยมและมีความไพเราะมาก ภาพที่ปรากฏจาก วีดิทัศน์เป็นเทคนิคต่างๆ ในการบรรเลงเปียโน เช่น การเคลื่อนที่ที่สมดุลย์ของ มือทั้งสอง การวางตำแหน่งของนิ้ว จังหวะ การเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับ อารมณ์ของเพลง ซึ่งใช้เทคนิคการถ่ายทำของวีดิทัศน์ทุกอย่างและให้ผู้เรียนนำไปศึกษา และขณะศึกษาก็ทำการบันทึกภาพไว้ด้วย แล้วนำผลการปฏิบัติของตน มาดูและแก้ไข ผู้วิจัยสรุปไว้ว่า การใช้วีดิทัศน์สามารถช่วยในการเรียนการสอน เทคนิคการเล่นเปียโนได้

เลบอน (Lebon, 1987 : 3350) ศึกษาการนำวีดิทัศน์ เพื่อสาธิต เทคนิคการออกเสียงขับร้องเพลง โดยนักร้องหญิงที่มีชื่อเสียง วัตถุประสงค์เพื่อ สาธิตวิธีการสวดลมหายใจเข้าออก และการออกเสียงการร้องเพลง การปรับ ระดับของเสียงและการออกเสียงอย่างชัดเจน กลุ่มทดลองใช้วีดิทัศน์สาธิตใน การสอน กลุ่มควบคุมไม่ใช้ ทดสอบโดยใช้วิธีสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ผล การวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ สรุปได้ว่า วีดิทัศน์สามารถสอนเทคนิคการควบคุมคุณภาพของเสียงขณะขับ ร้องเพลงอย่างได้ผล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ชี้ให้เห็นว่าวิดิทัศน์เป็นสื่อที่ทำให้
 ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ สามารถเข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อมๆ กัน เสนอสาระ
 ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ต่างๆ โดยผู้ชมไม่ต้องมีความรู้ทางภาษา
 อย่างสูง หรือต้องอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย และยังสามารถนำอุปกรณ์และครูที่มี
 ความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน บันทึกลงใน
 วิดิทัศน์ ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครูและอุปกรณ์การสอนช่วยให้การ
 จัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนทั่วไป มีโอกาสเรียนกับครูที่ดีที่คัดเลือกแล้ว
 ดังนั้นวิดิทัศน์ จึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
 ได้ดี มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนได้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์
 เรื่องศัพท์สังคมของหลักสูตรวิทยาลัยครู เพื่อให้การเรียนการสอนศัพท์สังคมมี
 ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยกำหนดลำดับขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือ

การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์และแบบทดสอบ

การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา

ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2534 จำนวน 35 คน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยาภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

1.6 เขียนแผนการสอน

1.7 นำแผนการสอนที่เขียนขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการควบคุม ปรินญาณินพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิในวิชาดนตรีไทย 3 คน ได้แก่ อาจารย์บุญช่วย โสวัตร อาจารย์ป๊อบ คงลายทอง และอาจารย์มนัส ขาวปลื้ม เป็นผู้ตรวจแนะนำ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.8 นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาสร้างเป็นบทเรียน วิดีทัศน์ โดยผู้วิจัยได้ถ่ายทำบทเรียนวิดีโอที่ภาควิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยครู บ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากคณาจารย์ และนักศึกษา ของภาควิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยาเป็นอย่างดีจากนั้น ได้นำบทเรียนวิดีโอ เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปรินญาณินพนธ์ และผู้ทรง คุณวุฒิในวิชาดนตรี 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไป หาประสิทธิภาพ

1.9 นำบทเรียนวิดีโอไปตรวจสอบประสิทธิภาพ เพื่อหาข้อ บกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้

2. แบบทดสอบ

2.1 ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศัพท์สังคิตดนตรีไทย ชนิด 4 ตัวเลือก ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษาทฤษฎีและวิธีการสร้างข้อสอบแบบอิง เกณฑ์จากหนังสือ การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ แนวคิด และวิธีการของ บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2526 : 1-285) และเทคนิค การเขียนข้อสอบจากหนังสือการวัดผลของ ขวาล แพร่ตกุล (ขวาล แพร่ตกุล. 2520 : 1-407)

2.1.2 วิเคราะห์จุดประสงค์เรื่องศัพท์สัณตติคนตริไทย
จากแผนการสอนศัพท์สัณตติคนตริไทย ตามหลักสูตรตติคนตริศึกษาของวิทยาลัยครู
พุทธศักราช 2530 ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1.3 นำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งหมดไปให้ผู้ทรง
คุณวุฒิ 3 คน คือ อาจารย์บุญช่วย โสวัตร จากคณะศิลปกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ปิ๊ป คงลายทอง จากกองการสัณตติ
กรรมศิลปากร อาจารย์มนัส ขาวปลื้ม จากกองการสัณตติ กรรมศิลปากร และ
อาจารย์ผู้สอนศัพท์สัณตติคนตริไทยอีก 2 คน คือ อาจารย์วิเชียร อ่อนละมุล
จากภาควิชาตติคนตริศึกษา วิทยาลัยครูจันทรเกษม อาจารย์ธำมญ์ คงอิม จากภาควิชา
ตติคนตริศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พิจาณาความสำคัญของ
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.1.4 สร้างแบบทดสอบโดยนำค่าความสำคัญของ
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมาพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบ ตามความสำคัญ
ของพฤติกรรมแต่ละด้าน

2.1.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อพร้อม
ทั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท ผู้ทรง
คุณวุฒิและอาจารย์ผู้สอน เพื่อพิจารณาให้ข้อสอบแต่ละข้อวัดตรงตามจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้

2.1.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว มา
ปรับปรุงแก้ไขแล้วคัดเลือกไว้ 30 ข้อ

2.1.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ 30 ข้อ ไปหาค่า
ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกข้อสอบเป็นรายข้อ และหาค่าความเชื่อมั่นของ
แบบทดสอบก่อนนำไปหาประสิทธิภาพจริง

2.2 ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการรับรู้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยนำวิธีการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลงของคัมภีร์สังคีตดนตรีไทยทั้ง 20 คำมาถ่ายทำเป็นวีดิทัศน์ ได้ข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้สอนคัมภีร์สังคีตดนตรีไทย เพื่อพิจารณาตรวจสอบแล้วคัดเลือกไว้ 20 ข้อ

การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบ

การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ และแบบทดสอบให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้กำหนดการตรวจสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้น เพื่อทราบข้อบกพร่องดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ และแบบทดสอบกับนักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครุจันทรเกษม จำนวน 1 คน โดยสังเกตและรวบรวมปัญหา และข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร เนื้อหา กิจกรรม และเวลาที่ใช้ เพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้เครื่องมือ เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคก็นำข้อมูลที่พบมาปรับปรุงบทเรียนตามข้อบกพร่องต่างๆ ที่พบในการตรวจสอบประสิทธิภาพขั้นที่ 1 แล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญาพันธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านดนตรีไทยพิจารณาความเหมาะสม เพื่อเตรียมการหาประสิทธิภาพครั้งต่อไป

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบกับนักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครุจันทรเกษม จำนวน 10 คน เพื่อต้องการทราบปัญหาและอุปสรรคในการใช้เครื่องมือ ซึ่งผ่านการปรับปรุงแก้ไขมาจากการตรวจสอบประสิทธิภาพขั้นที่ 1 มาแล้วในเรื่องภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร เนื้อหา กิจกรรม และเวลาที่ใช้ ตลอดจนความสามารถในการรับรู้จากสื่อ หลังจากการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ และแบบทดสอบ

ขั้นที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนที่จะนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

หลังจากปรับปรุงข้อบกพร่องของบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบทั้ง 2 ขั้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปตรวจสอบประสิทธิภาพกับนักศึกษา วิชาเอกดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ โดยหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์

การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทย และแบบทดสอบให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 กับนักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษาวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน

รายละเอียดของการหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ มีดังนี้

1. ก่อนดำเนินการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ประเมินผลก่อนการเรียนด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 2 ตอน และหาประสิทธิภาพของข้อทดสอบแล้ว
2. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทย ใช้เวลาทั้งหมด 6 ชั่วโมง โดยทำการสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง
3. หลังจากการเรียนการสอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์แล้วผู้วิจัยได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบ
2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. หาค่าผลการเรียนจากบทเรียนวิทัศน์ ในแบบทดสอบ

ตามเกณฑ์ 80/80

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบ โดยคำนวณจากสูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนน

N คือ จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

2. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
ของคะแนน โดยคำนวณจากสูตร

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

เมื่อ S คือ ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนน

$\sum X^2$ คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N คือ จำนวนของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

3. หาค่าความยากง่ายของข้อสอบ

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

เมื่อ P คือ ค่าความยากง่าย

R คือ จำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูก

N คือ จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

4. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ คำนวณจากสูตรของ เบรนนอน (Brennan. 1972 : 289) ซึ่งเรียกว่าค่าอำนาจจำแนกบี

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

- เมื่อ B แทนค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
 U แทนจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ตอบถูก
 L แทนจำนวนนักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตอบถูก
 N₁ แทนจำนวนนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด
 N₂ แทนจำนวนนักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ คำนวณจากสูตรของ โลเวตต์ (Lovett. 1978 : 239)

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

เมื่อ $R_{cc}(\text{Binomial})$ แทนค่าความเชื่อมั่นของคะแนนแบบทดสอบอิงเกณฑ์

X_i แทนคะแนนของแต่ละคน

n แทนจำนวนข้อสอบ

c แทนคะแนนจุดตัดของแบบทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ คือ เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพ ของบทเรียนวีดิทัศน์ และแบบทดสอบก่อนนำไปหาประสิทธิภาพจริง
2. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ โดยใช้ เครื่องคำนวณ เพื่อหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ หาค่าอำนาจจำแนก แบบอิงเกณฑ์ของเบรนนอน และหาค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวดต์
3. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพ ของบทเรียนวีดิทัศน์กับกลุ่ม ตัวอย่างจริง ตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ ก่อนนำไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างจริง ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์และแบบ ทดสอบกับนักศึกษา 1 คน พบข้อบกพร่องดังนี้

บทเรียนที่ 1

- เสียงเครื่องดนตรีดังเกินไป ทำให้ไม่ได้ยินเสียง

คำบรรยาย

- คำอธิบายและการสาธิต คำว่า "ร้ว" ความหมาย ที่ 1 กับความหมายที่ 2 ขาดความต่อเนื่อง
- การสาธิต คำว่า "เก็บ" และ "ขยี้" ไม่ชัดเจน

- แบบทดสอบ ตอนที่ 1 ข้อที่ 4 และข้อที่ 10 ยาก

เกินไป

บทเรียนที่ 2

- เสียง้องวงใหญ่บรรเลงในขณะบรรยาย คำว่า "กวาด" และ "ไขว้" ดังเกินไป ทำให้ไม่ได้ยินเสียงคำบรรยาย
- การสาธิตของ คำว่า "ล่อน" สั้นเกินไป
- แบบทดสอบ ตอนที่ 1 ข้อที่ 6 ข้อที่ 8 ข้อที่ 9 ยาก

เกินไป

- แบบทดสอบ ตอนที่ 2 ข้อที่ 3 และข้อที่ 4 ยาก

เกินไป

บทเรียนที่ 3

- เสียงคำบรรยายของ คำว่า "ประคบ, สะบัด, กรอด" เบาเกินไป ทำให้ได้ยินไม่ชัดเจน
- แบบทดสอบ ตอนที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 3 ข้อที่ 6 ข้อที่ 9 ยากเกินไป
- แบบทดสอบ ตอนที่ 2 ข้อที่ 2 ข้อที่ 5 ข้อที่ 8

ยากเกินไป

การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ ชั้นที่ 1 กับนักศึกษา

1 คน พบว่า บทเรียนวิดิทัศน์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

ปรากฏผลตามตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีโอ ขั้นที่ 1

คะแนน เต็ม	คะแนนสอบ ก่อนการเรียน	คะแนนสอบ หลังการเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ ก่อนการเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ หลังการเรียน
50	21	46	42	92

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นความแตกต่างกันของคะแนนระหว่างการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยก่อนเรียนได้คะแนนร้อยละ 42 และหลังการเรียนได้คะแนนร้อยละ 92 สรุปได้ว่า บทเรียนวิดีโอทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจริง

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดีโอและแบบทดสอบกับนักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูจันทรเกษม จำนวน 10 คน พบข้อบกพร่องและข้อเสนอแนะดังนี้

บทเรียนที่ 1

- เสียงคำบรรยายของคำว่า "เก็บ, ขยี้,

คาบลูกคาบดอก"เบาเกินไป

- แบบทดสอบตอนที่ 2 ข้อที่ 3 วิธีการปฏิบัติสั้นเกินไป

บทเรียนที่ 2

- ตัวอย่างการบรรเลงของคำว่า "ล่อน" สั้นเกินไป

- เลียงคำบรรยายของคำว่า "กวาด, ไขว้" เบาเกินไป

- แบบทดสอบตอนที่ 1 ข้อที่ 9 และตอนที่ 2 ข้อที่ 4 ยากเกินไป

บทเรียนที่ 3

- เลียงคำบรรยายของคำว่า "ประคบ" เบาเกินไป

- แบบทดสอบตอนที่ 2 ข้อที่ 5 ยากเกินไป

การตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ขั้นที่ 2 กับนักศึกษา 10 คน พบว่าบทเรียนวิดิทัศน์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ดังปรากฏผลตามตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ ชั้นที่ 2

เลขที่ นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนนสอบ ก่อน การเรียน	คะแนนสอบ หลัง การเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ ก่อนการเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ หลังการเรียน
1	50	22	43	44	86
2	50	34	48	68	96
3	50	26	46	52	92
4	50	27	46	54	92
5	50	23	43	46	86
6	50	17	41	34	82
7	50	36	47	72	94
8	50	25	41	50	82
9	50	24	42	48	84
10	50	35	48	70	96

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นความแตกต่างกันของคะแนนระหว่างการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยก่อนเรียนนักศึกษาทำคะแนนได้สูงสุดร้อยละ 72 และหลังการเรียนนักศึกษาทำคะแนนได้สูงสุดร้อยละ 96

ตาราง 3 แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียน

จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	จำนวนนักศึกษา ที่ได้คะแนนเกิน ร้อยละ 80	คิดเป็นร้อยละ ที่สอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
ก่อนเรียน 10	50	26.9	5.90	-	-
หลังเรียน 10	50	44.5	2.65	10	100

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบ ก่อนการเรียนและหลังการเรียนมีค่าแตกต่างกัน

2. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ โดยใช้ เครื่องคำนวณ เพื่อหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ หาค่าอำนาจจำแนก แบบอิงเกณฑ์ของเบรนนอน และหาค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวตต์

หลังจากปรับปรุงข้อบกพร่องของขั้นที่ 2 แล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ ไปหาประสิทธิภาพกับนักศึกษา วิชาเอกดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าแบบทดสอบ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .53-.93 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .22-.50 แล้วหาค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของแบบทดสอบทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .86 ดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์เป็นรายข้อ

ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก	ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก
1	0.86	0.25	18	0.83	0.26
2	0.86	0.50	19	0.83	0.26
3	0.76	0.33	20	0.83	0.26
4	0.66	0.27	21	0.80	0.22
5	0.83	0.21	22	0.66	0.24
6	0.76	0.33	23	0.76	0.35
7	0.73	0.35	24	0.83	0.26
8	0.8	0.42	25	0.80	0.22
9	0.76	0.33	26	0.76	0.35
10	0.7	0.31	27	0.90	0.33
11	0.93	0.50	28	0.90	0.33
12	0.93	0.50	29	0.86	0.29
13	0.93	0.50	30	0.90	0.33
14	0.86	0.43	31	0.83	0.26
15	0.90	0.46	32	0.90	0.33
16	0.86	0.43	33	0.80	0.22
17	0.83	0.26	34	0.80	0.22

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก	ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก
35	0.73	0.48	43	0.80	0.22
36	0.73	0.48	44	0.53	0.26
37	0.70	0.45	45	0.80	0.22
38	0.63	0.37	46	0.80	0.22
39	0.73	0.48	47	0.80	0.22
40	0.80	0.22	48	0.76	0.52
41	0.70	0.45	49	0.80	0.22
42	0.66	0.41	50	0.80	0.22

3. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ หลังจาก
ตรวจสอบประสิทธิภาพหาข้อบกพร่องและปัญหาต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข
บทเรียนวีดิทัศน์ 2 ชิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำบทเรียนวีดิทัศน์และแบบทดสอบ
ที่ผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพแล้ว ไปหาประสิทธิภาพจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่
วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน ใช้เวลา 3 สัปดาห์ๆ ละ
2 ชั่วโมงรวม 6 ชั่วโมง ก่อนการเรียนบทเรียนวีดิทัศน์ ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนการ
เรียนทุกครั้ง จากนั้นให้นักศึกษาเริ่มการเรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ซึ่งแบ่งเนื้อหา
ออกเป็น 3 บทเรียน คือ

บทเรียนที่ 1 เรื่องศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยที่เป็นวิธีการปฏิบัติ จำนวน 6 คำ ได้แก่ กรอ รัว ละเอียด เก็บ ขี้ คาบลูกคาบดอก เมื่อนักศึกษาเรียนจบบทเรียนที่ 1 แล้วให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยทั้ง 6 คำ จากนั้นให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 2 เรื่องศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยที่เป็นวิธีการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลง จำนวน 6 คำ ได้แก่ กวาด ไหว หน้าทับ ล่าย ล่อน โอดนั เมื่อนักศึกษาเรียนจบบทเรียนที่ 2 แล้ว ให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยทั้ง 6 คำ จากนั้นให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

บทเรียนที่ 3 เรื่องศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยที่เป็นเทคนิคการบรรเลง จำนวน 8 คำ ได้แก่ ควง ปริบ ประ นรม ครั้น ประคบ สะบัด กรอด เมื่อนักศึกษาเรียนจบบทเรียนที่ 3 แล้วให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาศัพท์สัณฐานคดีคดีไทยทั้ง 8 คำ จากนั้นให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

หลังจากที่นักศึกษาเรียนบทเรียนวิดีโอแล้ว และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 บทเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนทำแบบทดสอบของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของบทเรียนวิดีโอตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งได้ผลวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 5 และตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ จากการสอนโดยใช้วีดิทัศน์

เลขที่ นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนนสอบ ก่อน การเรียนรู้	คะแนนสอบ หลัง การเรียนรู้	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ ก่อนการเรียนรู้	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ หลังการเรียนรู้
1	50	22	48	44	96
2	50	34	50	68	100
3	50	26	49	52	98
4	50	27	50	54	100
5	50	23	48	46	96
6	50	17	47	34	94
7	50	36	50	72	100
8	50	25	48	50	96
9	50	24	48	48	96
10	50	35	50	70	100
11	50	36	50	72	100
12	50	38	50	76	100
13	50	41	50	82	100
14	50	25	48	50	96
15	50	20	47	40	94
16	50	33	50	66	100
17	50	25	49	50	98

ตาราง 5 (ต่อ)

เลขที่ นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนนสอบ ก่อน การเรียน	คะแนนสอบ หลัง การเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ ก่อนการเรียน	ค่าร้อยละของ คะแนนสอบ หลังการเรียน
18	50	21	48	42	96
19	50	26	49	52	98
20	50	27	49	54	98
21	50	37	50	74	100
22	50	18	47	36	94
23	50	20	47	40	94
24	50	33	50	66	100
25	50	29	50	58	100
26	50	17	48	34	96
27	50	22	49	44	98
28	50	16	48	32	96
29	50	23	50	46	100
30	50	37	50	74	100

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาทำคะแนนแบบทดสอบหลังการ
เรียนต่ำสุดได้ร้อยละ 94 และทำคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนสูงสุดได้

ร้อยละ 100 สรุปได้ว่า นักศึกษาทั้งหมดทำคะแนนแบบทดสอบหลังการเรียนผ่านเกณฑ์ 80

ตาราง 6 แสดงผลการสอบก่อนและหลังการเรียนตามเกณฑ์

	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย x̄	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	จำนวนนักศึกษา ที่ได้คะแนนเกิน ร้อยละ 80	คิดเป็นร้อยละ ที่สอบผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80
ก่อนเรียน	30	50	17.1	7.09	-	-
หลังเรียน	30	50	48.9	1.10	30	100

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนมีค่าแตกต่างกัน โดยก่อนการเรียนไม่มีนักศึกษาทำคะแนนเกินร้อยละ 80 และหลังการเรียน นักศึกษาทำคะแนนได้เกินร้อยละ 80 ทุกคน สรุปได้ว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนวิดีโอได้ผลการประเมินตามเกณฑ์ 80/80

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง คณิตศาสตร์คิด
ดนตรีไทย ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์
เรื่องคณิตศาสตร์คิดดนตรีไทยได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัย
ครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 จำนวน 30 คน
ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย และเป็นนักศึกษาที่เรียนและปฏิบัติกิจกรรมครบทุก
ขั้นตอนของบทเรียนวีดิทัศน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องคณิตศาสตร์คิดดนตรีไทย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดย
คัดเลือกเนื้อหาคณิตศาสตร์คิดจากหนังสือคณิตศาสตร์ของ นายมนตรี ตราโมท จำนวน
20 คำ แยกเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ คณิตศาสตร์ที่เป็นวิธีการปฏิบัติ และ
คณิตศาสตร์ที่เป็นเทคนิคการบรรเลง จากนั้นได้จัดลำดับคณิตศาสตร์ที่มีลักษณะและ
วิธีการปฏิบัติใกล้เคียงกันรวมไว้ด้วยกัน เพื่อที่จะนำมาสร้างเป็นบทเรียนวีดิทัศน์
ซึ่งแยกได้เป็น 3 บทเรียน จากนั้นผู้วิจัยได้นำคณิตศาสตร์ที่บรรจุไว้ในบทเรียนทั้ง
3 บท เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิทางดนตรีไทย 2 ท่าน และอาจารย์ผู้สอน วิชา
คณิตศาสตร์ 1 ท่านพิจารณาและปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้คณิตศาสตร์ในแต่ละบทเรียน

มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. แบบทดสอบ จำนวน 50 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

2.1 ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง
ศัพท์สังคมคดีไทย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2.2 ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการรับรู้
ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

สรุปการตรวจสอบและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบและหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์
ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ กับนักศึกษา 1 คน
เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนวิดิทัศน์ เมื่อพบข้อบกพร่องและปัญหาต่าง ๆ แล้ว
ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้บทเรียนวิดิทัศน์มีความสมบูรณ์ขึ้น ในการ
ตรวจสอบประสิทธิภาพขั้นที่ 1 นี้ พบว่า บทเรียนวิดิทัศน์มีประสิทธิภาพสูงกว่า
เกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 โดยนักศึกษาทำคะแนนจากแบบทดสอบได้ร้อยละ
92

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ กับนักศึกษา 10
คน เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนวิดิทัศน์ เมื่อพบข้อบกพร่องและปัญหาต่างๆ
แล้ว ผู้วิจัยได้นำปัญหาและข้อบกพร่องไปปรับปรุงแก้ไขให้บทเรียนวิดิทัศน์มีความ
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในการตรวจสอบประสิทธิภาพขั้นที่ 2 นี้ พบว่าบทเรียนวิดิทัศน์มี
ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 โดยนักศึกษาทำคะแนนได้ต่ำ
สุด คิดเป็นร้อยละ 82 และนักศึกษาที่ทำคะแนนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 96

ขั้นที่ 3 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบกับนักศึกษาจำนวน 30
คน เพื่อหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์ของ

เบรนนอน และค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวตต์ สรุปผลดังนี้
ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบเป็นรายข้อเท่ากับ .63-.93 ค่าอำนาจจำแนก
เท่ากับ .21-.50 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .86

ขั้นที่ 4 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคม
ดนตรีไทย

หลังจากตรวจสอบประสิทธิภาพหาข้อบกพร่องและปัญหาต่าง ๆ เพื่อ
นำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนวิดิทัศน์ทั้ง 2 ชิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำบทเรียนวิดิทัศน์
และแบบทดสอบที่ผ่านการหาประสิทธิภาพแล้ว ไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่าง
จริง ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จ
เจ้าพระยา จำนวน 30 คน ใช้เวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 6
ชั่วโมง โดยดำเนินการสอนดังนี้

1. ชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของการเรียนด้วยบทเรียน
วิดิทัศน์
2. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเรียน เพื่อทดสอบว่าผู้เรียน
มีความรู้เกี่ยวกับบทเรียนตอนนั้นๆ มากน้อยเพียงใด
3. เริ่มการเรียนด้วยบทเรียนวิดิทัศน์
4. ทำกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจ
5. ทำแบบทดสอบหลังบทเรียน

หลังจากที่นักศึกษาเรียนบทเรียนวิดิทัศน์ และทำแบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 บทเรียนเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล
เกี่ยวกับคะแนนทำแบบทดสอบ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง ศัพท์สังคิตดนตรีไทย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ก่อนไปหาประสิทธิภาพจริง ขั้นที่ 1 ตรวจสอบกับนักศึกษา 1 คน พบว่าบทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 โดยนักศึกษาทำคะแนนได้ร้อยละ 92 ขั้นที่ 2 ตรวจสอบกับนักศึกษา 10 คน พบว่า บทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 โดยนักศึกษาทำคะแนนได้ต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 82 และนักศึกษาทำคะแนนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 96

2. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ จำนวน 50 ข้อ ได้ผลดังนี้ ค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ = .63-.93 ค่าอำนาจจำแนกแบบอิงเกณฑ์ของเบรนนอน = .21-.50 ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงเกณฑ์ของโลเวตต์จากแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่า = .86

3. วิเคราะห์ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์กับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน พบว่าบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง ศัพท์สังคิตดนตรีไทยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ทุกบทเรียน โดยนักศึกษาทำคะแนนต่ำสุดได้ร้อยละ 94 และนักศึกษาทำคะแนนสูงสุดได้ร้อยละ 100 สรุปได้ว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์ทำคะแนนได้เกินร้อยละ 80 ทุกคน จึงได้ผลการประเมินตามเกณฑ์ 80/80

อภิปรายผล

ผลการวิจัยการสร้างบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมคดีคดีไทย พบว่า บทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 การที่บทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เป็นเพราะ บทเรียนวีดิทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น สร้างขึ้นอย่างมีระบบ และมีการตรวจสอบ ประสิทธิภาพเป็นระยะๆรวมทั้งสิ้น 2 ชั้น ก่อนที่จะนำไปหาประสิทธิภาพกับ กลุ่มตัวอย่างจริง ลักษณะของบทเรียนวีดิทัศน์จะให้ทั้งสาระความรู้ ความสนุกสนานเพลิดเพลินกับผู้เรียน และมีกิจกรรมเสริมความรู้ในแต่ละบทเรียน ซึ่งเป็น กิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้ทบทวน ฝึกปฏิบัติและวิเคราะห์ลักษณะต่างๆ ของ ศัพท์สังคมคดีคดีที่กำหนดให้ คือ แถบบันทึกเสียงการบรรยายของวงดนตรีไทย ประเภทต่างๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจได้อย่างกว้างขวาง จาก การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะร่วมกิจกรรมเสริมพบว่า ผู้เรียนทุกคนมี ความสนใจและสนุกกับกิจกรรมเสริมความรู้โดยเฉพาะกิจกรรมความรู้ที่เป็นการ ปฏิบัติทุกคนจะประจำอยู่ที่เครื่องดนตรีแล้วลงมือปฏิบัติจริงทำให้มีการช่วยเหลือ กันระหว่างกลุ่มที่เป็นดนตรีไทยกับกลุ่มที่เป็นดนตรีสากล โดยกลุ่มดนตรีไทยจะ สอนวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องให้กับกลุ่มที่เป็นดนตรีสากล หรือกิจกรรมที่ฟังเพลงแล้วให้ ผู้เรียนวิเคราะห์เพลงแต่ละตอน ออกมาเป็นศัพท์สังคมคดีคดี ทุกคนสนใจและตั้งใจกับ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมมาก เมื่อจบกิจกรรมเสริมความรู้แล้ว มีการทำแบบ ทดสอบหลังการเรียนของแต่ละบทเรียน ซึ่งแต่ละบทเรียนจะแบ่งแบบทดสอบ ออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการรับรู้ โดยผู้เรียนชม และฟังคำถามจากวีดิทัศน์แล้วตอบคำถาม แบบทดสอบทั้งสองตอนอยู่ในบทเรียน ดังนี้

บทเรียนที่ 1 มีแบบทดสอบตอนที่ 1 จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบตอนที่ 2 จำนวน 6 ข้อ

บทเรียนที่ 2 มีแบบทดสอบตอนที่ 1 จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบตอนที่ 2 จำนวน 6 ข้อ

บทเรียนที่ 3 มีแบบทดสอบตอนที่ 1 จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบตอนที่ 2 จำนวน 8 ข้อ

ดังนั้นจึงทำให้บทเรียนวิดิทัศน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
อนึ่งบทเรียนวิดิทัศน์นี้ให้ทั้งภาพตัวอักษรเสียงประกอบคำบรรยาย และการสาธิต
ของศัพท์สังคิตดนตรีไทยทุกคำได้อย่างเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้องตามหลักวิชา
การ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ วิธีการปฏิบัติและเทคนิคการ
บรรเลง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาดนตรีไทยทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ช่วย
สร้างความเพลิดเพลิน มีบรรยากาศในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนบรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ ชม ภูมิภาคและพินิต วัฒน
(ชม ภูมิภาค. 2515 : 50-51 และ พินิต วัฒน. 2520 : 11) ที่กล่าวว่า
วิดิทัศน์เป็นสื่อที่ใช้ประโยชน์ได้หลายรูปแบบ ตั้งแต่ความรู้ที่ง่ายไปจนถึงกระบวนการ
การที่ซับซ้อนเป็นเครื่องมือที่เข้าถึงคนหมู่มากได้พร้อมๆ กัน สะดวก ประหยัด
และเอาชนะอุปสรรคของการเรียนรู้ได้หลายประการ เพราะสามารถเสนอ
สาระต่างๆ เสนอความคิดความรู้และประสบการณ์ ช่วยสร้างทัศนคติที่ดี โดย
ผู้ชมไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอย่างดี หรือต้องอยู่ในเหตุการณ์นั้น
ด้วย และยังมีคุณสมบัติพิเศษอีก เช่น สามารถนำอุปกรณ์ที่เป็นอุปสรรคในการ
เคลื่อนย้ายและครูที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญ
เฉพาะด้านลงในวิดิทัศน์ และยังสามารถจำกัดความผิดพลาดในการสอนและ
สาธิตได้ โดยบันทึกลงในวิดิทัศน์ไว้ล่วงหน้า และฉายเน้นในส่วนที่สำคัญได้อีก

สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสื่อสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความสนใจ สร้างให้เกิดแนวคิดในสิ่งต่างๆ จากการเรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยัง สอดคล้องกับ ก๊าซ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (ก๊าซ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. 2514 : 43-44) ให้ทัศนะว่า การสอนดนตรีนั้นต้องมีอุปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญ เพราะดนตรีเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเสียง ซึ่งเป็นนามธรรม เราไม่สามารถเห็น รูปร่างหน้าตาได้ ดังนั้นวัสดุอุปกรณ์ จึงเป็นศูนย์รวมความสนใจ ทำให้บทเรียน น่าสนใจขึ้น ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์อย่างกว้างขวาง และสามารถอธิบาย ประกอบการสาธิตสิ่งที่ยากให้เข้าใจง่ายขึ้น ดังที่งานวิจัยของ เอลลอค (Ellrod. 1972 : 528) ซึ่งสรุปว่า การใช้วัตถุทัศนสามารถสอนดนตรีได้ ทุกเรื่อง เช่น การวิเคราะห์ การสังเกตพฤติกรรม เทคนิค วิธีการฝึกทักษะ และหลักการทางดนตรี และยังสามารถสอน และฝึกครูสอนดนตรีได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า บทเรียนวิดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคีตดนตรีไทย เป็น บทเรียนวิดิทัศน์ที่สามารถใช้สอนวิชาดนตรีไทยที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ แต่มีข้อสังเกตในการสร้างบทเรียนวิดิทัศน์ดังนี้

1. ระบบของวิดิทัศน์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นระบบ วีเอชเอส (VHS) เป็นระบบที่ใช้ตามบ้าน หน่วยงาน และสถาบันต่างๆ ซึ่งนิยมใช้กันทั่วโลก แต่มีข้อจำกัดคือ ระบบการถ่ายทำไม่สามารถซ้อนภาพหรือตัวอักษรได้ ระบบการตัดต่อภาพ และการถ่ายสำเนา (COPY) วิดิทัศน์หลายๆครั้งทำให้ภาพ และเสียงไม่ชัดเจน

2. การถ่ายทำบทเรียนวิดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคีตดนตรีไทยครั้งนี้พบว่า เสียงการบรรเลงดนตรีดังเกินไป ทำให้เสียงคำอธิบายความหมายของ ศัพท์สังคีตดนตรีไทยได้ยินไม่ชัดเจน ดังนั้นไม่ควรมีเสียงเครื่องดนตรีบรรเลง ขณะอธิบายความหมายของศัพท์สังคีตดนตรีไทย

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำผลการวิจัยไปใช้จะต้องศึกษาทำความเข้าใจคู่มือการใช้ และแผนการสอนบทเรียนวิดีโอ วีดิทัศน์ เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทยให้เข้าใจชัดเจน
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องมีอุปกรณ์ และเครื่องดนตรีให้เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน
3. ผู้เรียนจะต้องตั้งใจ และปฏิบัติตามคู่มือการใช้บทเรียนวิดีโอ ทุกขั้นตอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดสร้างบทเรียนวิดีโอ วีดิทัศน์ เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทยต่อจากเนื้อหาที่ผู้วิจัยได้สร้างไว้เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาดนตรีไทย
2. ควรมีการสร้างบทเรียนวิดีโอในรูปแบบของการสอนดนตรีปฏิบัติ ในเครื่องดนตรีที่ขาดแคลนผู้สอนและผู้เรียน เช่น ปี่ใน ปี่ชวา ปี่ฉิ่ง
3. ควรสร้างเป็นระบบ ยู-เมติก (U-MATIC) เพราะทำให้การถ่ายทำ การตัดต่อภาพ และการถ่ายสำเนา (COPY) วิดีทัศน์จะได้ภาพที่ชัดเจน ทำให้บทเรียนวิดีโอมีคุณภาพ และมีคุณค่าแก่การเรียนการสอนยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การฝึกหัดครู, กรม. แผนพัฒนาการศึกษาในวิทยาลัยครู. กรุงเทพฯ :
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2530.
- กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. สังคตินิยม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
รามคำแหง, 2514.
- เกศณี โชติกเสถียร. การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน.
เอกสารประกอบการสอนเทคโนโลยี 320. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- ขวัญใจ อีลีย์. สภาพและปัญหาของดนตรีศึกษาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์
ด.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.
- จิรัส อัจฉรงค์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์,
ทีมงานดุริยางค์ไทย กองการสังคีต กรมศิลปากร เมื่อวันที่ 6
กรกฎาคม 2534.
- เจलय ภูมิพันธ์. ดนตรีศึกษา. เอกสารประกอบการสอน. บุรีรัมย์ :
วิทยาลัยครูบุรีรัมย์, 2528.
- ชม ภูมิภาค. "โทรทัศน์กับการศึกษาตลอดชีพ" ใน สารเทคโนโลยีทางการ
ศึกษา ฉบับที่ 2. หน้า 50-51. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีทาง
การศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2515.
- ชวาล แพร่ตกุล. เทคนิคการวัดผล. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช,
2520.
- ชัชวาล วิริยะกุล. ผลของการสาธิตโดยวิธีทัศน์ที่เสนอภาพช้าด้วยความเร็ว
ต่าง ๆ ที่มีต่อการเล่นฟุตบอลของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิชาเอกพลศึกษา
วิทยาลัยครูนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ด.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

ชิน คล้ายปาน. เทคนิคการผลิตรายการเทปโทรทัศน์. ม.ป.ท., 2528.

บุญชู ใจซื่อกุล. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาปัจจุบันพยาบาลของนักเรียนนายสิบ
เหล่าทหารบกที่เรียนด้วยการสาธิตด้วยวีดิทัศน์ โดยวิธีทบทวนแบบต่างๆ.
ปริญยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ แนวคิดและวิธีการ.
กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

ปกรณ รอดช้างเผื่อน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์,
ที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 4
กรกฎาคม 2534.

ประติษฐ์ อินทนิล. ทัศนคติต่อดนตรีไทยของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยส่วนกลาง
ปริญยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

ปัญญา รุ่งเรือง. การศึกษาแนวความคิดในการสอนเพื่อพัฒนาดนตรีไทยของ
ผู้สอนดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.

เปรี๊ญ กุมท. การวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.

เปรี๊ญ กุมท และ ครรชิต อัดถากร. การใช้โทรทัศน์ในห้องเรียน.
กรุงเทพฯ : สหมิตรการพิมพ์, 2515.

พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย. การศึกษานวัตกรรมการสอนดนตรีในสหวิทยาลัยอิสานใต้.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
อัดสำเนา.

- พินิต วัฒน. การผลิตรายการโทรทัศน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- พิลาค เกื้อมี. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางช่าง โดยการสอนด้วยวิธีสาธิต
ธรรมดาและการสาธิตโดยใช้วีดิทัศน์. ปรินญาณินท์ กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. อัดสำเนา.
- พิศิษฐ์ ตันทวนิช. "การประเมินการเปิดสอนหลักสูตรสายวิชาการอื่น
ในมหาวิทยาลัยอีสานใต้" ใน รายงานการวิจัย ภาควิชาทดสอบและ
วิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์วิทยาลัยครูสุรินทร์. สุรินทร์ :
วิทยาลัยครูสุรินทร์, 2529.
- ไพบุลย์ จันทยศ. "วิดีโอเทป ก้าวใหม่ของการสร้างตำราเรียน"
สารพัฒนาหลักสูตร. อันดับที่ 25 หน้า 42 : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2526.
- มนตรี ตราโมท. ศัพท์สังคม. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดคิวพร, 2507.
- มาศสุภา ศรีลูกอง. พัฒนาการของการศึกษาวิชาพีพดนตรีไทยสมัยรัตนโกสินทร์.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
อัดสำเนา.
- รังษิ เอี้ยวสุวรรณ. เปรียบเทียบผลการเรียนนิพนธ์คดีภาษาไทย สำหรับ
นักศึกษาผู้ใหญ่โดยวิธีสอนใช้สื่อประสมกับวิธีสอนแบบปกติ.
ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- วิจิตร ภักดีรัตน์. วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์กับการศึกษา. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช, 2523.

วิเชียร อ่อนละมุน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์,

ที่ภาควิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูจันทระเกษม เมื่อวันที่ 4

กรกฎาคม 2534.

วิมลศรี อุปนัย. ดนตรีในระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ :

วิทยาลัยครูสวนสุนันทา 2525.

คันฉิมจิ จะสุวรรณ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์,

ที่ภาควิชาดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูสวนสุนันทา เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม

2534.

สงบศึก จรรณวิหาร เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่คณะ

ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2534.

ลัดด ภูเขาทอง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่ภาควิชา

ดนตรีศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม

2534.

สนั่น ปัทมะทิน. "ข้อดีข้อเสียของวิดีโอ", คาเมรา. 1(4) : 72 - 75 ;

2527.

สมาน ชาดิยานนท์. "เทคโนโลยีทางการศึกษา," ใน ประมวลบทความ

เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. หน้า 140

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2527.

สมาน น้อยนิตย์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, อนันต์ สบฤกษ์ เป็นผู้สัมภาษณ์, ที่

สาขาดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร เมื่อวันที่ 6

กรกฎาคม 2534.

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระ

พระเจ้าอยู่หัว เล่ม 1. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

2530.

- ลำลี ทองจิ๋ว. กลวิธีการเผยแพร่ข่าวสารทางการศึกษา สำหรับผู้บริหาร และครูก้าวหน้า. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์, 2526.
- อนงค์ ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ทักษะ การเล่นดนตรีไทยของนักเรียนที่เรียนจากวิดิทัศน์การสอนที่มีโปรแกรม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์เสริม กับการสอนปกติ. ปริญญาบัตร กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยครุครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- อรุณ วิวัฒนปฐพี. การประเมินหลักสูตรวิชาเอกดนตรีศึกษาในวิทยาลัยครู. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. อัดสำเนา.
- Bloom, Benjamin S. and Others. Taxonomy of Education Objectives. New York : David McKay Company, Inc., 1966.
- Brennan, R.L. "A Generalized Upper-Lower Item Discrimination Index," Educational and Psychological Measurement. 32 : 289, 1972.
- Chaloempol Ngamsutti. Attitude Survey of Thailand Music Education Concerning Music Education in Thailand. Dissertation Ph.D. Columbia : University of Missouri, 1980.
- Elrod, Elizabeth Lovella. "Instant Replay Television as a Tool for Teaching Certain Physical Aspects of Singing," Dissertation Abstracts International. 32(10) : 5823A ; April 1972.
- Holmes, Presaley D. Jr. A.V. Communication Review. 8 : 54, July - August, 1960.
- Lebon, Rachel L. "The Effects of a Pedagogical Approach Incorporating Videotaped Demonstrations on the Development of Female Vocalists "Belted" Vocal Technique," Dissertation Abstracts International. 47(09) : 3350-A ; March 1987.
- Leonard, Charles. Foundation and Principle of Music Education. New York : McGraw - Hill Book Company, 1975.
- Lovett, H.T. "The Effect of Violating the Assumption of Equal Item Mean in Estimating the Livingston Coefficient." Educational and Psychological Measurement. 38 : 239, 1978.

Norris, Christine Coates. "The Use of a Vedio Camera and Recorder as an Sudio - Visual Aid in the Technical Study of 'Fur Elise' By Beethoven," Dissertation Abstract International. 43/05A : 1454, 1982.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

คู่มือการใช้บทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องคัมภีร์สังคิตดนตรีไทย

คู่มือการใช้บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย

ครูชี้แจงให้นักศึกษาทราบ จุดประสงค์ ตามแผนการสอนของการเรียนการสอนวิชาศัพท์สังคมดนตรีไทยในรูปแบบของบทเรียนวีดิทัศน์ ซึ่งจะเสนอความรู้และกิจกรรมต่างๆ ต่อไปนี้

1. ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเรียน
2. เริ่มการเรียนการสอนโดยเปิดบทเรียนวีดิทัศน์ด้วยการบรรยายวงปี่พาทย์สมัยสุโขทัย ประกอบคำบรรยายความสำคัญของดนตรีไทย
3. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1 ด้วยภาพประกอบการบรรยายการสาธิต และเพลงตัวอย่างของศัพท์สังคมดนตรีไทยที่เป็นวิธีการปฏิบัติ จำนวน 6 คำได้แก่ กรอ รัว ละเอียด เก็บ ขยี้ คาบลูกคาบดอก
4. กิจกรรมที่ 1 ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วจับสลากเลือกคำศัพท์กลุ่มละ 1 คำ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มศึกษาถึงลักษณะและวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง การนำไปใช้กับเพลงประเภทต่างๆ ครูเปิดแถบบันทึกเสียงเพลงเขมรเลียนนคร และเดี่ยวระนาดเอกเพลงพญาโศก และให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ว่ามีศัพท์คำใดบ้าง เมื่อศึกษาวิเคราะห์ลักษณะของศัพท์สังคมเสร็จแล้วให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาอธิบายความหมาย พร้อมกับสาธิตวิธีการปฏิบัติให้ถูกต้อง
5. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียน เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบเสร็จแล้วครูเก็บแบบทดสอบแล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ
6. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนวีดิทัศน์ ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 1
7. เริ่มบทเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 โดยให้นักศึกษา

ทำแบบทดสอบก่อนการเรียน เมื่อนักศึกษาทำเสร็จแล้ว ครูเปิดบทเรียนวิดีโอด้วยภาพ และคำบรรยายประกอบการสาธิต เพลงตัวอย่าง เรื่องศัพท์สังคมศาสตร์ไทยที่เป็นวิธีการ ปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลงจำนวน 6 คำ ได้แก่ กวาด ไชว หน้าทับ ล่าย ล่อน โอदन

8. กิจกรรมที่ 2 ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วจับสลากเลือกคำศัพท์กลุ่มละ 1 คำ ให้แต่ละกลุ่มศึกษาลักษณะและวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง รวมถึงการนำศัพท์ไปใช้ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครูเปิดแถบบันทึกเสียงเพลง แล่นำขึ้นชั้นเดียวจนถึงเดี่ยวทางเครื่อง จากนั้นให้นักศึกษาวิเคราะห์ เพลง แล่นำขึ้นว่ามีศัพท์สังคมคำใดบ้าง จากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มออกไปอภิปรายและสาธิตลักษณะและวิธีการบรรเลงให้ถูกต้อง

9. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียน เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบ แล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ

10. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนของบทเรียนวิดีโอ ตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 2

11. เริ่มเรียนตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3 โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ ก่อนการเรียนเมื่อนักศึกษาทำเสร็จแล้ว ครูเปิดบทเรียนวิดีโอด้วยภาพ คำบรรยายประกอบการสาธิต และเพลงตัวอย่าง เรื่องศัพท์สังคมศาสตร์ไทยที่เป็นเทคนิคการบรรเลงจำนวน 8 คำ ได้แก่ ควง ปรีบ ประ นรม ครั้น ประคบ สะบัด กรอด

12. กิจกรรมที่ 3 ให้นักศึกษาช่วยกัน อภิปรายถึงความหมาย วิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ครูเปิดแถบบันทึกเสียงการเป่าปี่เพลง ดุจฉาย และเดี่ยวฆ้องวงใหญ่ เพลงพญาโคก ให้นักศึกษาวิเคราะห์เพลงทั้งสองว่ามีศัพท์สังคมคำใดบ้าง จากนั้นให้อาสาสมัครออกไปสาธิตวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง

13. ทดสอบตามแผนการสอนในบทเรียนที่ 3 ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียน เมื่อนักศึกษาทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ครูเก็บแบบทดสอบแล้วเฉลยคำตอบของแบบทดสอบ

14. สิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนวิดีโอ เรื่อง คณิตศาสตร์ดนตรีไทย

ภาคผนวก ข
แผนการสอนค้ำที่สังกัดคตคตตรีไทย

แผนการสอน คัพท์สังคิตดนตรีไทย บทเรียนที่ 1

ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของศัพท์สังคิตดนตรีไทยแต่ละคำได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างของศัพท์สังคิตดนตรีไทย ที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีตามความหมายของศัพท์สังคิตบางคำได้
4. เพื่อให้นักศึกษานำความรู้เรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทยไปวิเคราะห์เพลงไทย ตามหลักวิชาการดนตรีไทยได้

เนื้อหา

ศัพท์สังคิตดนตรีไทย จำนวน 6 คำ ได้แก่ กรอ รัว ละเอียด เก็บ ขยี้ คาบลูกคาบดอก

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักศึกษาทราบเนื้อหา การเรียนการสอนเรื่องศัพท์สังคิตดนตรีไทย
2. ประเมินผลก่อนการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์
4. ให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริม ตามคู่มือการใช้บทเรียนวีดิทัศน์ ในกิจกรรมที่ 1

สื่อ

1. บทเรียนวีดิทัศน์
2. เครื่องรับโทรทัศน์
3. เครื่องเล่นวีดิทัศน์
4. เครื่องดนตรีไทย เช่น ระนาดเอก พ้องวงใหญ่ พ้องวงเล็ก
ซอด้วง ซออู้ จะเข้

ประเมินผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
2. ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แผนการสอน ศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย บทเรียนที่ 2

ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยแต่ละคำได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างของศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีตามความหมายของศัพท์สั้งคิดบางคำได้
4. เพื่อให้นักศึกษานำความรู้เรื่องศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยไปวิเคราะห์เพลงไทยตามหลักวิชาการดนตรีไทยได้

เนื้อหา

ศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย จำนวน 6 คำ ได้แก่ กวาด ไชว หน้าทับ ล่าย ล่อน โอदन

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักศึกษาทราบเนื้อหา การเรียนการสอนเรื่อง ศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย
2. ประเมินผลก่อนการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนวีดิทัศน์
4. ให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริม ตามคู่มือการใช้บทเรียนวีดิทัศน์ ในกิจกรรมที่ 2

สื่อ

1. บทเรียนวีดิทัศน์
2. เครื่องรับโทรทัศน์
3. เครื่องเล่นวีดิทัศน์
4. เครื่องดนตรีไทย เช่น ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ ตะโพน โทน-รำมะนา กลองแขก ซอด้วง ขลุ่ยเพียงออ ปี่ใน

ประเมินผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
2. ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แผนการสอน ศัพท์สั้งคิด บทเรียนที่ 3

ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายความหมายของศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยแต่ละคำได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างของศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย ที่มีความหมายใกล้เคียงกันได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติเครื่องดนตรีตามความหมายของศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยบางคำได้
4. เพื่อให้นักศึกษานำความรู้เรื่องศัพท์สั้งคิดดนตรีไทยไปวิเคราะห์เพลงไทย ตามหลักวิชาการดนตรีไทยได้

เนื้อหา

ศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย จำนวน 8 คำ ได้แก่ ควง ปรีบ ประ พรม ครั้น
ประคบ สะบัด กรอด

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูชี้แจงให้นักศึกษาทราบเนื้อหา การเรียนการสอนเรื่องศัพท์สั้งคิดดนตรีไทย
2. ประเมินผลก่อนการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ดำเนินการสอนด้วยบทเรียนวิดีโอ
4. ให้นักศึกษาทำกิจกรรมเสริม ตามคู่มือการใช้บทเรียนวิดีโอ
ในกิจกรรมที่ 3

สื่อ

1. บทเรียนวีดิทัศน์
2. เครื่องรับโทรทัศน์
3. เครื่องเล่นวีดิทัศน์
4. เครื่องดนตรีไทย เช่น ซอด้วง ซออู้ ขลุ่ยเพียงออ ปี่ใน ฆ้องวงเอก ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงเล็ก

ประเมินผล

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
2. ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ภาคผนวก ค.
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คัมภีร์สังคีตดนตรีไทย

บทเรียนที่ 1 คัมภีร์สังคีตที่มาจากวิธีการปฏิบัติ

ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (x) หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. วิธีการบรรเลงที่เรียกว่า "ขยี้" ใช้วิธีการบรรเลงแบบใด

ก. กรอ

ข. เก็บ

ค. กวาด

ง. สะบัด

2. วิธีการบรรเลงที่ใช้สองมือจับไม้ระนาดตีสลับกันถี่ๆ อยู่ที่ลูกกระพรวนลูกเดียวกันเรียกว่าอะไร

ก. กรอ

ข. เก็บ

ค. รัว

ง. กรอด

3. วิธีการบรรเลงที่เรียกว่า "ละเอียด" ใช้วิธีการบรรเลงแบบใด

ก. เก็บ

ข. สะบัด

ค. กรอด

ง. กรอ

4. การบรรเลงที่เพิ่มเติมเสียงสอดแทรกแซงให้มีพยางค์ถี่ขึ้นกว่าเนื้อเพลงธรรมดาเรียกว่าอะไร

ก. เก็บ

ข. สะบัด

ค. ขยี้

ง. กรอ

5. เพลงเขมรไตรโยค เป็นเพลงแบบใด

ก. ทางพื้น

ข. ทางกรอ

ค. ลูกลือลูกขัด

ง. คานลูกคานดอก

ตอนที่ 2 วัดความเข้าใจในการรับรู้

คำชี้แจง จงดูและฟังวิธีที่คนต่อไปนี้และทำเครื่องหมาย (x) ลงหน้าข้อที่ถูกที่สุด
เพียงข้อเดียว

1. การเดี่ยวระนาดเอกที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. โอดพัน	ข. ล้าย
ค. คาบลูกคาบดอก	ง. พรหม
 2. เพลงเชิดนอกที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. ประคบ	ข. ไชว
ค. ละเอียด	ง. ควง
 3. การเดี่ยวระนาดเอกเพลงพญาโคกที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. ไชว	ข. ล้าย
ค. รัวเป็นทำนอง	ง. ขยี้
 4. การเดี่ยวระนาดเอกเพลงพญาโคกที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. กรอ	ข. สะบัด
ค. รัวเป็นทำนอง	ง. ไชว
 5. เพลงบุหล่งที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. เก็บ	ข. ไชว
ค. รัว	ง. ขยี้
 6. เพลงลาวเจริญศรีที่ท่านได้ชมนี้มีคัมภ์สังคีตดนตรีไทยคำใด

ก. กรอ	ข. ลูกลื้อลูกขัด
ค. ไชว	ง. ล่อน
-

บทเรียนที่ 2 ศัพท์สังคิตที่มาจากวิธีการปฏิบัติ

ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (x) หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. สิ่งที่ใช้วัดสัดส่วนจำนวนจังหวะของเพลงเรียกว่าอะไร

ก. จังหวะสามัญ	ข. จังหวะถึง
ค. จังหวะหน้าทับ	ง. จังหวะสามชั้น
2. การบรรเลงที่มีทั้งทำนองโหยหวานอ่อนหวานและเก็บแทรกแซงเสียงให้ถี่ๆ สลับกันเรียกว่าอะไร

ก. คาบลูกคาบดอก	ข. โอดพัน
ค. สะบัด ขยี้	ง. กรอ รัว
3. วิธีการตักลองแขกให้พลิกแพลงไปจากเนื้อแท้ของหน้าทับเรียกว่าอะไร

ก. ล่อน	ข. ละเอียด
ค. สะบัด	ง. ล้าย
4. เพลงทยอยหรือเพลงที่มีโยน ใช้หน้าทับอะไร

ก. สองไม้	ข. ประโกล่ง
ค. ลาว	ง. แหก
5. วิธีการบรรเลงที่ใช้ไม้ตีระนาดลากไปบนผิวระนาดจากเสียงต่ำไปหาสูง หรือจากเสียงสูงไปหาเสียงต่ำเรียกว่าอะไร

ก. เก็บ	ข. กวาด
ค. ไชว้	ง. กรอด
6. การบรรเลง สะบัด ขยี้ รัว ได้ชัดเจนทุกเสียงเรียกว่าอะไร

ก. ล้าย	ข. คาบลูกคาบดอก
ค. ล่อน	ง. โอดพัน

ตอนที่ 2 วัดความเข้าใจในการรับรู้

คำชี้แจง จงดูและฟังวิธีที่ต่อไปนี้และทำเครื่องหมาย (x) ลงหน้าข้อที่ถูกที่สุด
เพียงข้อเดียว

1. การติกลงแขก ที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. ล่อน	ข. ละเอียด
ค. หน้าทับ	ง. ไชว
2. การติกลงแขกที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. ล้าย	ข. ล่อน
ค. ขยี้	ง. กวาด
3. การบรรเลงระนาดเอกที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. ขยี้	ข. กวาด
ค. โอดนั้	ง. ละเอียด
4. การบรรเลงระนาดเอกที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. ล่อน	ข. ล้าย
ค. ไชว	ง. หน้าทับ
5. การเป่าขลุ่ยที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. คาบลูกคาบดอก	ข. โอดนั้
ค. ละเอียด	ง. ล่อน
6. การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ที่ท่านได้ชมนี้มีศัพท์สังเกตดนตรีไทยคำใด

ก. ล้าย	ข. ล่อน
ค. กวาด	ง. ไชว

บทเรียนที่ 3 คัมภีร์สังคีตที่เป็นกลวิธี (เทคนิค) การบรรเลง

ตอนที่ 1 วัดความรู้ความเข้าใจ

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย (x) หน้าข้อความที่ถูกต้องที่สุด เพียงข้อเดียว

1. วิธีการเป่าขลุ่ยที่ทำให้เกิดเสียงเป็นเสียงเดียวกันแต่ ปิด เปิด นิ้วไม่เหมือนกัน เรียกว่าอะไร

ก. ครั้น	ข. ควง
ค. ประคบ	ง. พรหม
2. การบรรเลงที่เรียกว่า "ละบัด" จะมีพยางค์ของเสียงกี่พยางค์

ก. 2 พยางค์	ข. 3 พยางค์
ค. 4 พยางค์	ง. 5 พยางค์
3. วิธีการบรรเลงดนตรีที่ทำให้เสียงดังชัดเจนอนุญาตตามความเหมาะสมของ ทำนองเพลง เรียกว่าอะไร

ก. รัว	ข. คลอ
ค. พรหม	ง. ประคบ
4. เทคนิคการบรรเลงที่เรียกว่า "กรอด" ใช้กับเครื่องดนตรีชิ้นใด

ก. ระนาดเอก	ข. ระนาดทุ้ม
ค. ฆ้องวงเล็ก	ง. ซอด้วง
5. วิธีการเป่าปี่ที่ใช้ปลายนิ้ว ปิด ปิด เร็วๆ ทำให้เกิดเสียงสูงขึ้น สลับกับเสียงเดิมๆ เรียกว่าอะไร

ก. พรหม	ข. ปรีบ
ค. ประคบ	ง. ควง

6. เพลงประเภทใดที่ไม่นิยมใช้วิธีการบรรเลงที่เรียกว่า "สะบัด"
 - ก. เพลงทางพื้น
 - ข. เพลงทางกรอ
 - ค. ประคบ
 - ง. เพลงหน้าพาทย์
7. คำว่า "ปรับ" ใช้กับเครื่องดนตรีประเภทใด
 - ก. ระนาดเอก
 - ข. ฆ้องวงใหญ่
 - ค. จะเข้
 - ง. ปี่ใน
8. วิธีการบรรเลงซอด้วงที่ใช้กลางนิ้วแตะเร็ว ๆ ที่สายซอเกิดเสียงสูงสลับกับเสียงเดิมถี่ ๆ เรียกว่าอะไร
 - ก. รัว
 - ข. กรอ
 - ค. ประ
 - ง. ประคบ
9. วิธีการบรรเลงที่ทำให้เสียงสะดุดสะเทือนเพื่อความไพเราะเหมาะสมกับทำนองเพลงบางตอนเรียกว่าอะไร
 - ก. ควง
 - ข. ครั้น
 - ค. ประคบ
 - ง. ปรับ
10. วิธีการบรรเลงที่เรียกว่า "พรม" ของปี่ในจะมีเสียงสลับกันสองเสียง ได้แก่เสียงอะไร
 - ก. โด-ฟา
 - ข. ฟา-ลา
 - ค. ฟา-เร
 - ง. ฟา-มี

ตอนที่ 2 วัดความเข้าใจในการรับรู้

คำชี้แจง จงดูและฟังวิดิทัศน์ต่อไปนี้และทำเครื่องหมาย (x) ลงหน้าข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การบรรเลงฆ้องวงใหญ่ที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ประคบ	ข. ประ
ค. กรอด	ง. ไชว
2. การเป่าปี่ในที่ท่านได้ชมนี้ มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ควง	ข. ประ
ค. ปรีบ	ง. พรหม
3. การเป่าปี่ในที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. พรหม	ข. ประคบ
ค. กรอด	ง. ควง
4. การเป่าขลุ่ยที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ควง	ข. ครั้น
ค. พรหม	ง. ประคบ
5. การบรรเลงซอด้วงที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ประ	ข. ประคบ
ค. ปรีบ	ง. ควง
6. การเป่าปี่ในที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. พรหม	ข. ปรีบ
ค. ควง	ง. ครั้น

7. การบรรเลงระนาดเอกที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ไชว้

ข. กรอด

ค. ขยี้

ง. สะบัด

8. การบรรเลงฆ้องวงเล็กที่ท่านได้ชมนี้มีคันท้สึงคิตดนตรีไทยคำใด

ก. ประ

ข. ไชว้

ค. กรอด

ง. ขยี้

ภาคผนวก ง.

บทถ่ายทำวิดีโอเรื่องคัมภีร์สังคิตดนตรีไทย

บทถ่ายทำวิดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย

ภาพ	เสียง
วงปี่พาทย์เครื่องห้าสมัย สุโขทัย บรรเลงเพลง สาธุการ	ดนตรีเป็นศิลปวัฒนธรรมแสดงถึง ความเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยที่เห็นได้ อย่างชัด ซึ่งเป็นมรดกที่สืบทอดกันมาหลาย ชั่วอายุคน จึงเป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน ต้องรู้จักรักษาไว้ เพื่อสืบทอดมรดกทาง วัฒนธรรมให้อยู่คู่กับชาติไทยสืบต่อไป ลำดับต่อไปจะเสนอความรู้เกี่ยวกับ ดนตรีไทยในเรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทยให้ นักศึกษา รับชม รับฟังในรูปแบบของบทเรียน วิดิทัศน์ ศัพท์สังคมดนตรีไทย เป็นคำเฉพาะที่ นายมนตรี ตราโมท บัณฑิตชั้น เพื่อใช้สื่อความ หมายทางวิชาการดนตรีไทยซึ่งได้รวบรวมวิธี การปฏิบัติ เทคนิคการบรรเลงและขับร้องตลอด จนคำที่ใช้สื่อความหมายในดนตรีไทยทั่วไป

ภาพ	เสียง
ระนาดเอก สาสิตวิธีกรอ ปีพาทย์ไม้นวมบรรเลงเพลง ชมแสงจันทร์ ท่อนที่ 1 วงปีพาทย์ไม้แข็งบรรเลง เพลงร่ำลาเดียว เพลงร่ำลามา	<u>บทเรียนที่ 1</u> คัมภีร์สังคีตที่เป็นวิธี การปฏิบัติ กรอ มี 2 ความหมาย คือ 1. หมายถึงวิธีการบรรเลงของ เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี เช่น ระนาด ฆ้องวง ซึ่งใช้ 2 มือตีสลับกันตึกๆ อยู่ที่ลูก ระนาด หรือ ลูกฆ้อง คนละลูกโดยเริ่มตีที่มือ ซ้าย แล้วจบลงที่มือขวา ปกติจะตีเป็นคู่ 2, 3, 4, 5, 6, 8 2. หมายถึง คำที่ใช้เรียกทางของ การดำเนินทำนองเพลงอย่างหนึ่งที่ดำเนิน ทำนองเพลงอย่างหนึ่งที่ดำเนินทำนองโดยใช้ เสียงยาวๆ ซ้ำๆ ดังนั้นจึงเรียกเพลงที่ ดำเนินทำนองอย่างนี้ว่า "เพลงทางกรอ" ตัวอย่างเพลงทาง กรอ คือเพลง ชมแสงจันทร์ท่อนที่ 1
	ร่ำ มีความหมาย 2 ประการ คือ 1. หมายถึง ชื่อเพลงไทยเพลงหนึ่ง ที่มีทำนองเพลงบางตอนยืนอยู่เสียงเดียวนาน ๆ

ภาพ	เสียง
	โดยไม่มีจังหวะควบคุม เพลงร่ำมี 2 เพลง คือ ร่ำลาเดียว และร่ำ 3 ลา ซึ่งใช้เป็นเพลงหน้าพาทย์ประกอบการแสดงอิริยาบถต่าง ๆ และใช้ต่อท้ายเพลงเสมอ เพลงตระและเพลงหน้าพาทย์ไหว้ครูเกือบทุกเพลง
ขอด้วง บรรเลง ร่ำคันชัก จะเข้ บรรเลง ร่ำไม้ดีด	2. หมายถึง วิธีการบรรเลงที่ทำให้เสียงหลายๆพยางค์ ให้สั้นและถี่ที่สุด เช่น ขอจะใช้คันชักสีสั้นๆ จะเข้จะใช้ไม้ดีด ดีดเข้าออกสลับกันเร็วๆ ระยะเวลาจะใช้ตีสลับกันสองมือ ซึ่งแยกออกเป็น 2 อย่าง คือ
ระนาดเอก บรรเลง ร่ำ เสียงเดียว	ก. ร่ำเสียงเดียว คือใช้ไม้ตีสลับกันสองมือลงบนลูกระนาดลูกเดียวกันให้ถี่ที่สุดเท่าที่จะทำได้และย้ายเสียงไปตามทำนองเพลงได้ตามความพอใจแต่ทั้งสองมือจะอยู่ที่ระนาดลูกเดียวกัน
ระนาดเอก บรรเลง ร่ำ เป็นทำนอง	ข. ร่ำเป็นทำนอง คือการใช้ไม้ตีสลับกันสองมือ และดำเนินทำนองไปด้วย ซึ่งมือที่ตีลงบนลูกระนาดจึงเป็นคนละลูก พยางค์ของเสียงจะต้องย่อลงตามจังหวะที่ถี่เป็นสองเท่าของ "เก็บ" เช่นเดียวกับ "ขยี้" แต่วิธีการปฏิบัติไม่เหมือนกันคือ ขยี้ ตีเป็นคู่แปด "ร่ำ" ตีสองมือสลับกันมือละเสียงต่อกันเป็นทำนอง

ภาพ	เสียง
ระนาดเอก บรรเลง "กรอ" และ "ร้ว" เปรียบเทียบ การบรรเลงระนาดเอก "กรอ" และ "ร้ว" โดย เริ่มบรรเลงพยางค์ห่าง ๆ กับพยางค์ ถี่ ๆ	ละเอียดย หมายถึง การบรรเลง "ร้ว" และ "กรอ" ที่บรรเลงได้ โดยมีพยางค์ของเสียงถี่มากซึ่งถือว่าการ "ร้ว" หรือ "กรอ" ได้ละเอียดยนั้นเป็นการปฏิบัติที่ดี เปรียบเทียบ การกรอ แบบธรรมดากับการกรอแบบละเอียดย เปรียบเทียบการร้วแบบธรรมดากับการร้วแบบละเอียดย
ระนาดเอกบรรเลงเก็บให้มีเสียงเบาๆ การบรรเลง "เก็บ" ของระนาดเอก ช้องวงใหญ่ บรรเลงเพลงแขกมอญบางช้าง 3 ชั้น ท่อนที่ 1	เก็บ เป็นวิธีการบรรเลงที่เพิ่มเติมเสียงสอดแทรกให้มีพยางค์ถี่ขึ้นกว่าเนื้อเพลงธรรมดา ซึ่งเป็นวิธีการบรรเลงของระนาดเอก และฆ้องวงเล็ก ส่วนเครื่องดนตรีชนิดอื่น เช่น ปี่ ซอด้วง จะเข้ ขลุ่ย จะใช้ เป็น บางตอน ของบทเพลง ตัวอย่างการบรรเลง "เก็บ" ของระนาดเอกโดยเปรียบเทียบกับเนื้อเพลงซึ่งบรรเลงด้วยฆ้องวงใหญ่ เพลงแขกมอญบางช้าง 3 ชั้น ท่อนที่ 1
	ขยี้ หมายถึง ลักษณะการบรรเลงที่เพิ่มเสียงสอดแทรกให้มีพยางค์ถี่ขึ้นไปจาก "เก็บ" อีกหนึ่งเท่าตัวซึ่งจะบรรเลงสั้นยาว

ภาพ	เสียง
สาธิตการบรรเลง "ขยี้" ของระนาดเอก เปรียบเทียบ กับการบรรเลง "เก็บ" ของ ระนาดเอก ระนาดเอก บรรเลงเพลง สารถิ 3 ชั้น ท่อนที่ 1	เพียงใดก็ได้ แล้วแต่ผู้บรรเลงจะเห็นสมควร การบรรเลงที่เรียกว่า "ขยี้" นี้จะบรรเลง ด้วยเครื่องดนตรีหนึ่งชิ้น เช่น ระนาดเอก ซอด้วง หรือ บรรเลงทั้งวงดนตรีก็ได้ ตัวอย่าง การบรรเลง "ขยี้" ของ ระนาดเอกเพลงสารถิ 3 ชั้น ท่อนที่ 1
สาธิตการบรรเลง คาบลูกคาบดอก	คาบลูกคาบดอก หมายถึง วิธีการ ดำเนินทำนองเพลงที่พลิกแพลง โดยมีวิธี การบรรเลง 2 วิธี สลับกัน คือ "เก็บ" และ "รว" โดยเรียกการบรรเลง "เก็บ" ว่า "ลูก" และเรียกการบรรเลง "รว" ว่า "ดอก" เมื่อ นำมาบรรเลงสลับกัน จึงเรียกว่า "คาบลูก- คาบดอก" ซึ่งเป็นวิธีการบรรเลงที่ใช้เฉพาะ กับทางเดี่ยวของระนาดเอก
เดี่ยวระนาดเอก เพลง สารถิ 3 ชั้น ท่อนที่ 1	ตัวอย่าง การบรรเลง คาบลูกคาบดอก เพลงสารถิ 3 ชั้น ท่อนที่ 1

ภาพ	เสียง
ลาจิตการกวาด ห้องวงใหญ่	<u>บทเรียนที่ 2</u> ศัพท์สังคิตที่เป็นวิธีการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลง กวาด หมายถึงวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งของเครื่องดนตรี ประเภทเครื่องตี เช่น ระนาดฆ้อง โดยใช้ไม้ตีลากไปบนระนาดหรือฆ้อง ซึ่งจะกวาดจากเสียงต่ำไปหาเสียงสูง หรือจากเสียงสูงลงมาเสียงต่ำก็ได้ การปฏิบัติที่เรียกว่า "กวาด" นี้ จะมีอยู่ในเพลงโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับผู้บรรเลงจะพิจารณาว่า ทำนองช่วงใดจะกวาด โดยปกติวิธีการที่เรียกว่ากวาดนี้จะอยู่ในเพลงประเภทเพลงทยอยหรือลูกล่อลูกขัดเป็นส่วนใหญ่ หรืออยู่ในเพลงเดี่ยว เช่น เดี่ยวพญาโคก
ห้องวงใหญ่ บรรเลงเพลงเดี่ยวสุดสรวง 3 ชั้น	ตัวอย่าง การบรรเลงกวาด เพลงสุดสรวง 3 ชั้น
ห้องวงใหญ่ลาจิตวิธีการไขว้	ไขว้ หมายถึงวิธีการปฏิบัติของ ห้องวงใหญ่ ห้องวงเล็ก โดยใช้มือขวาข้ามมือซ้ายมาตีลูกที่มีเสียงต่ำ หรือใช้มือซ้ายข้ามมือขวา

ภาพ	เสียง
ห้องวงใหญ่บรรเลง เพลง พญาโคก 3 ชั้น	มาตูลูกที่มีเสียงสูงซึ่งจะใช้กับการบรรเลงเพลง เดี่ยวเท่านั้น ตัวอย่าง การบรรเลง "ไขว้" เดี่ยว ห้องวงใหญ่ เพลงพญาโคก 3 ชั้น
ตะโพน โทน-ร่ำมะนา ลาซิด การตีหน้าทับ พรบไก่ และหน้าทับ สองไม้	หน้าทับ หมายถึง วิธีตีเครื่องดนตรีที่ ชิงด้วยหนังจำพวกที่เลียนเสียงมาจาก "ทับ" เช่น ตะโพน กลองแขก โทน ร่ำมะนา ซึ่งมี หน้าที่สำคัญในการตีประกอบจังหวะตามแบบ แผนที่บัญญัติไว้ให้ถูกต้องตามประโยคเพลง และกลมกลืนกับทำนองร้อง หรือดนตรี ดังนั้นผู้ขับร้อง ผู้บรรเลงจะต้อง ยึดถือเป็นสิ่งสำคัญถ้าร้องหรือบรรเลงไม่ตรงกับ หน้าทับ ถือว่า การขับร้องหรือบรรเลงเพลง นั้นผิด ในลักษณะเพลงขาด หรือเกินตามที่ผู้ ประพันธ์ได้กำหนดไว้ หน้าทับแบ่งออกเป็นหลาย ประเภท คือ หน้าทับพรบไก่ หน้าทับสองไม้ หน้าทับพิเศษ
กลองแขก ตะโพน ตีหน้าทับ พรบไก่ สองไม้	ตัวอย่าง หน้าทับพรบไก่ หน้าทับสองไม้ หน้าทับพิเศษ ตีด้วยกลองแขก ตะโพน

ภาพ	เสียง
ลาคิต วิธีการตีสายด้วย กลองแขก	สาย หมายถึง การตีหน้าทับให้พลิก- แพลงไปจากเนื้อแท้ของหน้าทับ, เพราะหน้า ทับเปรียบเหมือนเพลงสั้น ๆ ที่ต้องติดำกับบท เพลงจนกว่าจะจบทำนองของบทเพลง ทำให้ ต้องตีซ้ำๆ หลายเที่ยว ผู้บรรเลง จึงเกิดความ เบื่อ จึงเปลี่ยนแปลงการตีให้พลิกแพลงออกไป โดยรักษาเนื้อแท้ไว้เป็นหลัก หรือบางครั้งก็ตี พลิกแพลงให้สอดคล้องกับทำนองเพลง เพื่อให้ สุนทสนมกลมกลืนทำให้การบรรเลง มีความ ไพเราะยิ่งขึ้น ตัวอย่าง "สาย" หน้าทับปรบไก่ 3 ชั้น ตีด้วยกลองแขก และหน้าทับลาว
เดี่ยวระนาดเอก เพลง จินนิมใหญ่	ล่อน หมายถึง วิธีการปฏิบัติของ ละบัด ขยี้ รัว กวาด ได้อย่างชัดเจน ทุกเสียง ไม่กล่อมแก้ม หรือกระทบเสียงอื่นที่ไม่ต้องการ ตัวอย่าง เดี่ยวระนาดเอกเพลง จินนิมใหญ่
ขลุ่ยเพียงออเป่า โอดพัน	โอดพัน หมายถึง การดำเนินทำนอง ของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าและเครื่องสี

ภาพ	เสียง
เดี่ยวขลุ่ยเพียงออ เพลง น้ำลอดใต้ทราย 2 ชั้น	เช่นปี ขลุ่ย และซอ ซึ่งจะใช้สำหรับเป็นทางของ เพลงเดี่ยวเท่านั้น โดยจะบรรเลงสลับกัน เป็น ทางโอดเดี่ยวหนึ่งและทางพั่นเดี่ยวหนึ่ง ทางโอด จะดำเนินทำนองไปอย่างช้าๆ โห่หวานอ่อนหวาน หรือโศกซึ้ง มักจะดำเนินทำนองในระดับเสียงสูง หรือ เรียกว่าหวาน ส่วนทางพั่นจะดำเนินทำนอง เก็บแทรกแซงให้เสียงถี่ๆ หรือ เรียกว่า ทางเก็บ ตัวอย่าง โอดพั่น ได้แก่ การเดี่ยวขลุ่ย เพียงออ เพลงน้ำลอดใต้ทราย 2 ชั้น

ภาพ	เสียง
ลาจิต ควงด้วย ปี่ใน ขลุ่ยเพียงออ ซอด้วง ขลุ่ยเพียงออบรรเลงเพลง นกขมิ้น 3 ชั้น ท่อนที่ 1 ขลุ่ยเพียงออ ปี่ใน ลาจิต "ปริน"	<u>บทเรียนที่ 3</u> คัมภีร์สังคีตที่เป็นเทคนิค การบรรเลง ควง หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเครื่อง ดนตรีประเภท เครื่องเป่า เครื่องสี เช่น ปี่ ขลุ่ย ซอ โดยทำให้เกิดเสียงเดียวกัน แต่ใช้นิ้ว ปิดเปิด บังคับเสียงคนละนิ้ว และต้องทำเสียง "ควง" ให้ติดต่อกันตั้งแต่สองพยางค์ ขึ้นไป ควง จะใช้กับทำนองเพลง ที่คำ เนินไปอย่างช้า ๆ หรือบรรเลงในทางโศก ของเพลงเดียว ซึ่งถือว่าเป็นเทคนิคอย่างหนึ่ง ที่ทำให้เพลงนั้นมีความไพเราะยิ่งขึ้น ตัวอย่าง "ควง" ขลุ่ยเพียงออ บรรเลงเพลงนกขมิ้น 3 ชั้น ท่อนที่ 1
	ปริน หมายถึง วิธีการบรรเลงอย่าง หนึ่งของเครื่องดนตรีประเภทเป่า โดยทำให้ เกิดเสียงสั้นหรือ เต้นไปในตัวเล็กน้อย โดย การขยับนิ้วให้สั่นสะเทือนขึ้นเล็กน้อย คล้าย กับทำเสียงรู่ ปรินออกมา ปรินจะใช้กับการดำเนิน ทำนองเพลง

ภาพ	เสียง
ปีโนบรรเลงเพลง เชิดนอก	เดี่ยวหรือเพลงธรรมดา ที่มีทำนองโคกเค็ร่าหรืออ่อนหวาน ตัวอย่าง การบรรเลง "ปรีบ" ปีโนบรรเลงเพลงเชิดนอก
ซอด้วง ลาคิต "ประ"	ประ หมายถึง วิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งของเครื่องดนตรีประเภทเป่าและสี เครื่องเป่าจะใช้นิ้ว ปิด เปิด เร็ว ๆ เครื่องสี จะใช้นิ้วแตะเร็ว ๆ จะเกิดเสียงสูงสลับกับเสียงเดิมถี่ ๆ เป็นคู่ 2 ประ มักใช้กับทำนองเพลงตอนนั้น ที่มีเสียงยาวทำให้การบรรเลงนั้นมีความไพเราะยิ่งขึ้น
การบรรเลงซออู้ เพลง ขกมอญ	ตัวอย่าง ประ บรรเลงด้วยซออู้ เพลงเดี่ยวขกมอญ
ปีโน ขลุ่ยเพียงออ ซอด้วง ลาคิต "พรม"	พรม หมายถึง วิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าและเครื่องสี โดยเครื่องเป่าจะใช้ปลายนิ้ว ปิด เปิด เร็ว ๆ เครื่องสีจะใช้ปลายนิ้วแตะเร็ว ๆ จะเกิดเสียงสูงสลับกับเสียงเดิมถี่ ๆ คล้ายกับประ แต่พรมละเอียดกว่าประ

ภาพ	เสียง
ซอด้าง บรรเลงเพลง ทะแย	สาธิต นรม ของปี่ใน ซอด้าง ขลุ่ยเพียงออ ตัวอย่าง นรม บรรเลงเพลงด้วยปี่ใน เพลงพญาโคก ตัวอย่าง นรม บรรเลงด้วย ซอด้าง เพลง ทะแย
สาธิต ครั้น ด้วย ขลุ่ยเพียงออ ซอด้าง	ครั้น หมายถึง วิธีการปฏิบัติของเครื่อง ดนตรีประเภท เครื่องเป่า เครื่องสี ซึ่งเป็น วิธีการที่ทำให้เสียง สะดุด สะเทือน เพื่อความ ไพเราะเหมาะสมกับทำนองเพลงบางตอนโดย เครื่องเป่า ครั้นด้วยลมจากลำคอ เครื่องสี ครั้นด้วยคันชัก ครั้น ใช้กับทำนองเพลงที่แสดงถึงอารมณ์ โศกเศร้าคร่ำครวญ
ขลุ่ยเพียงออ บรรเลงเพลง แหกปัดตานี ซอด้างบรรเลงเพลง เดี่ยว พญาโคก	สาธิต ครั้น ของขลุ่ยเพียงออ ซอด้าง ตัวอย่าง ครั้น ขลุ่ยเพียงออ บรรเลง เพลงแหกปัดตานี ตัวอย่าง ครั้น ซอด้าง บรรเลง เพลงเดี่ยวพญาโคก

ภาพ	เสียง
สาธิต ประคบ ของฆ้องวงใหญ่	ประคบ หมายถึง วิธีการบรรเลงที่ทำให้เสียงดนตรีดังชัดเจนถูกต้องตามความเหมาะสมของทำนองเพลง ซึ่งใช้กับเครื่องดนตรีทุกชนิด เช่น ฆ้องวงใหญ่ แม้จะตีลูกเดียวกัน บางครั้งจะต้องตีให้ดัง "หนอด" บางครั้งต้องตีให้ดัง "หน่ง"
ฆ้องวงใหญ่ บรรเลงเพลง พญาโคก 3 ชั้น	ตัวอย่าง "ประคบ" ฆ้องวงใหญ่ เดี่ยวเพลงพญาโคก 3 ชั้น
ฆ้องวงเล็ก สาธิต สะบัด	สะบัด หมายถึง วิธีการบรรเลงที่แทรกเสียงเข้ามาในเวลาบรรเลงทำนองเก็บอีก 1 พยางค์เป็น 3 พยางค์ เพื่อให้ทำนองตอนนั้น เกิดความสนุกสนาน โลดโผนขึ้น ส่วนจะบรรเลงสะบัดตอนใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้บรรเลงจะเห็นสมควร และความเหมาะสม
ฆ้องวงเล็กบรรเลงเพลง เดี่ยวกราวใน	ตัวอย่าง "สะบัด" ฆ้องวงเล็ก เดี่ยวเพลงกราวใน
สาธิต กรอด ของฆ้องวงเล็ก	กรอด หมายถึง วิธีการบรรเลงของฆ้องวงเล็กโดยขณะที่ตีจะต้องทำให้ไม้ตีสั่นสะเทือนไปในตัวและกดไม้ตีไปที่ลูกฆ้องเพื่อให้เสียงขาดหายไป

ภาพ	เสียง
ห้องวงเล็กบรรเลงเพลง นกขมิ้น 3 ชั้น	กรอด จะใช้กับทำนองเพลงในทาง เก็บของห้องวงเล็ก ตัวอย่าง กรอด ห้องวงเล็ก บรรเลง นกขมิ้น 3 ชั้น

ภาคผนวก จ.

เฉลยคำตอบ

เฉลยคำตอบ

บทเรียนที่ 1

ตอนที่ 1

1. ข
2. ค
3. ง
4. ก
5. ข
6. ค
7. ง
8. ข
9. ก
10. ข

ตอนที่ 2

1. ค
2. ค
3. ง
4. ค
5. ก
6. ก

บทเรียนที่ 2

ตอนที่ 1

1. ค
2. ข
3. ง
4. ก
5. ข
6. ค
7. ข
8. ข
9. ค
10. ง

ตอนที่ 2

1. ค
2. ก
3. ข
4. ก
5. ข
6. ง

บทเรียนที่ 3

ตอนที่ 1

1. ข
2. ข
3. ง
4. ค
5. ก
6. ข
7. ง
8. ค
9. ข
10. ค

ตอนที่ 2

1. ก
2. ค
3. ง
4. ข
5. ก
6. ก
7. ง
8. ค

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายอนันต์ ชี้อสกุล สบฤกษ์

เกิดวันที่ 10 เดือนเมษายน พุทธศักราช 2495

สถานที่เกิด เขตยานนาวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 236ข ถนนพระรามที่ 3

แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา

กรุงเทพฯ 10120

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 1 ระดับ 5

สถานที่ทำงานปัจจุบัน ภาควิชาดนตรีศึกษา

วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์ ถนนอิสรภาพ

เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2518 ประโยคक्रमัชยม จากวิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร

พ.ศ.2520 กศ.บ.(วิชาเอกดุริยางคศาสตร์) จากมหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ.2535 กศ.ม.(การอุดมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร

บทคัดย่อ

การสร้างบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่อง ศัพท์สังคมดนตรีไทย
ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530

บทคัดย่อ
ของ
อเนตต์ สบฤกษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการอุดมศึกษา
พฤษภาคม 2535

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียน
วีดิทัศน์ เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู พุทธศักราช 2530
โดยตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์ไว้ 80/80

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาวิชาเอกดนตรีศึกษา
ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย
และแบบทดสอบ ซึ่งบทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทย แบ่งออกเป็น 3
บทเรียนคือ บทเรียนที่ 1 ศัพท์สังคมที่เป็นวิธีการปฏิบัติจำนวน 6 คำ บทเรียน
ที่ 2 ศัพท์สังคมที่เป็นวิธีการปฏิบัติและเทคนิคการบรรเลงจำนวน 6 คำ
บทเรียนที่ 3 ศัพท์สังคมที่เป็นเทคนิคการบรรเลงจำนวน 8 คำ

แบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการรับรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
ข้อมูลคือ หาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบ
และเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนวีดิทัศน์จากการประเมินผล
ของคะแนนจากแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ นักศึกษาทำคะแนนต่ำสุดได้ร้อยละ 94
และนักศึกษาคำคะแนนได้สูงสุดร้อยละ 100

สรุปได้ว่า บทเรียนวีดิทัศน์เรื่องศัพท์สังคมดนตรีไทยมีประสิทธิภาพตาม
เกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

THE CONSTRUCTION OF VIDEO TAPE INSTRUCTION ON THAI MUSICAL TERMS
OF TEACHER EDUCATION CURRICULA B.E.2530

ABSTRACT

BY

ANAN SOBRERK

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

May 1992

The purpose of this thesis is to construct a videotape instruction on the subject of Thai musical terms as appeared in the teacher education curricula B.E. 2530, and hence attempt to find its efficiency, the standard criteria of which being 80/80

The sampling group comprises 30 first year music major students of Bansomdejchaophya Teachers College ; the research instruments utilized are videotape lessons on "Thai Musical Terms" and sets of tests.

The videotape lesson on "Thai Musical Terms" consists of 3 lessons, the first being 6 terms used in method of performance; the second concerning the 6 terms used in the method and performance technique, and the last 8 terms used in performance techniques.

The test comprises two parts, the first being the achievement test, and the second for the measuring of understanding and knowledge. The statistics used in the analysis of the findings are percentage, average, standard deviation, and standard criteria of 80/80.

It is found that after the administering of lesson and the evaluation of the tests given, the lowest score is 94 whereas the highest achieves 100. The result confirms that all the students pass the score criterion of 80/80.

The research indicates that the videotape lessons on
" Thai musical terms" meets the standard criteria of 80/80