

THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACHIEVEMENT IN PLAYING PLENG NAPHAT WITH TAPHON THAI AND GONG TAD BY USING ADOBE PHOTOSHOP AND SONY VEGAS PROGRAMMED

SOMKIAT PHUMIPAK ¹

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop and find efficiency according to criteria of 80/80 of VDO about Pleng Naphat for the students in the First Year of Bachelor Degree by using Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed 2) compare the learning achievement in playing Taphon Thai and Gong Tad for the students in the First Year of Bachelor Degree before and after learning by using Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed 3) study the students' attitudes toward Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed.

The result of this research reveals that:

1. The efficiency of Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed was found at 82.00/86.00 which exceeded the criteria of 80/80
2. The students' learning achievement after using Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed was statically higher than that before using them at the .05 level of significant.
3. The students' attitudes towards Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed was at the highest level.

Keywords: Adobe Photoshop and Sony Vegas Programmed / Learning achievement /Attitudes

¹ Teacher of special expertise Thai Music Department of Chanthaburi College of Dramatic Arts Buditphathanasilpa Institute

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตะโพนไทย กลองทัด เพลงหน้าพาทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วีกัส (Sony Vegas)

สมเกียรติ ภูมิภักดิ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของวิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ ระดับปริญญาตรีปีที่ 1 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัสที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทย กลองทัด ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ก่อนและหลังเรียนด้วยวิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัส 3) เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัส

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของวิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัส โดยใช้เกณฑ์ E1 / E2 (80/80) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.00 / 86.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. นักศึกษาที่ใช้วิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองทัด ก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมแตกต่างกัน โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้นวัตกรรมสูงกว่าก่อนการใช้นวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้
3. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดีโอต้นเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วีกัส อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป โปรแกรมคอมพิวเตอร์โซนี่ วีกัส ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติ

² ครูชำนาญการพิเศษ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในห้องเรียนแต่ละระดับชั้น นับตั้งแต่เริ่มมีการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 นับว่ามีพัฒนาการและปรับเปลี่ยนด้านการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเรียนรู้ ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเองและให้ครูหรือผู้สอนมีบทบาทในการส่งเสริม สนับสนุน รวมทั้งทำการวิจัยเพื่อหาวิธีการ แนวทาง นวัตกรรมในการแก้ปัญหาเชิงประจักษ์ที่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างแท้จริงและส่งผลให้การจัดการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพการเรียนการสอนดนตรีซึ่งจัดว่าเป็นภาษาแขนงหนึ่งที่สะท้อนอารมณ์ (Emotions) ความรู้สึก (Feelings) และสัมผัส (Senses) ซึ่งสื่อความหมายและถ่ายทอดความนึกคิด (Ideas) ให้เข้าถึงกันด้วยเสียง ด้วยการแสดงออกทางทักษะ การเล่นเครื่องดนตรี การขับร้อง และด้วยการเขียนเป็นโน้ตดนตรี เพื่อให้ตนเองและผู้อื่นได้ชื่นชมและเข้าใจ สามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถทางกาย ช่วยพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม กล่อมเกล่าจิตใจ เกิดความสามัคคีในหมู่คณะดนตรีไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมไทยอันล้ำค่าที่มีลักษณะเฉพาะตัว มีโครงสร้างที่มีแบบแผนเป็นเอกลักษณ์ที่แสดงถึงความเป็นชาติไทย (อมรา กล้าเจริญ, 2526, น. 8)

วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี เป็นสถานศึกษาที่สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ที่มีลักษณะเป็นสถาบันทางวิชาชีพเฉพาะทาง มุ่งผลิตครูด้านนาฏศิลป์และดนตรี อนุรักษ์และเผยแพร่นาฏศิลป์และดนตรี อันเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติมีหน้าที่หลักในการก่อตั้ง คือ งานการเรียนการสอน การผลิตบุคลากรทางด้านดนตรี นาฏศิลป์ เพื่อให้เป็นผู้สอนหรือผู้ทำงานเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมด้านดุริยางค์ นาฏศิลป์ทำหน้าที่ในทางเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมทางด้านดุริยางคนาฏศิลป์ ในทุกส่วนของประเทศ ทำหน้าที่บริการวิชาการด้านนาฏดุริยางค์ นาฏศิลป์แก่ภาครัฐและภาคเอกชน และทำหน้าที่ส่งเสริมบำรุง คั่นคว้า วิจัย และรวบรวมศิลปวัฒนธรรมด้านดุริยางค์ นาฏศิลป์ โดยเฉพาะดุริยางค์ นาฏศิลป์พื้นบ้านในท้องถิ่นที่ตั้งอยู่

การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้เปิดสอนตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษาและสาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 มีการจัดการเรียนการสอน

และการประเมินผลแบบหน่วยกิต มีจำนวนชั่วโมงเรียนทางด้านทักษะลดลงต่างจากการจัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีชั่วโมงทางด้านทักษะมากกว่า แต่ครูจะต้องสอนเนื้อหาให้ครบตามหลักสูตร กอปรกับจำนวนบุคลากรก็ยังไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ความพึงพิถันในการฝึกหัดปฏิบัติจึงทำได้น้อยลงส่งผลกระทบต่อผู้เรียนด้านการพัฒนาทักษะและมีมือในการบรรเลงอย่างชัดเจน จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการสอนดนตรีไทยในวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนตะโพนไทย-กลองทัด เพลงหน้าพาทย์ ซึ่งจัดว่าเป็นเพลงและจังหวะหน้าทับที่เป็นเพลงที่ผู้เรียนต้องใช้ทักษะ ความรู้ความสามารถในระดับที่ชำนาญมากยิ่งขึ้น นับว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสำคัญของการเรียนดนตรีไทยในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น การเรียนเพลงหน้าพาทย์ในปัจจุบัน พบว่านักศึกษามีความรู้ความชำนาญและคุณภาพในทางดนตรีไทยลดลง อีกทั้งผู้เรียนมีกิจกรรมมาก ผู้สอนมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบหลายหน้าที่ จึงทำให้ผู้สอนมีเวลาสอนลดน้อยลงหรือให้ความรู้แก่นักศึกษาไม่เต็มที่ในคาบเรียน นักศึกษามีเวลาฝึกทักษะน้อยลง ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การขาดตำรา เอกสารทางวิชาการที่เป็นมาตรฐานเดียวกันครูดนตรีไทยส่วนใหญ่จึงใช้วิธีการทำให้ดูเป็นตัวอย่างแล้วให้ผู้เรียนฝึกฝนหรือปฏิบัติตาม ผู้ใดมีความจำดีก็สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้เร็ว ส่วนผู้ใดจำไม่ได้ก็ต้องรอจนกว่าจะได้พบครูผู้สอน ดังนั้นการเรียนดนตรีไทยจึงต้องใช้เวลามาก ทำให้ผู้เรียนเกิดความท้อถอย ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะต้องคิดหาวิธีการ และสร้างอุปกรณ์ช่วยการเรียนการสอน (ชนก สาคริก, 2530, น. 5) การเรียนการสอนวิชาดนตรีไทยนั้น เป็นกิจกรรมประเภททักษะ การเรียนการสอนจึงต้องเป็นการฝึกการได้แบบอย่างจากการวางแผนที่ดีของครู จะทำให้การเรียนรู้ทักษะดนตรีไทยบรรลุวัตถุประสงค์มากขึ้น (วิมลศรี อุปรมัย, 2525, น. 207-208) ปัจจุบันวิชาดนตรีไทยยังเป็นวิชาที่มีความสำคัญน้อย ส่วนใหญ่จะมุ่งที่วิชาหลัก เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือ ภาษาอังกฤษ วิชาดนตรีจึงขาดแคลนผู้สอน อุปกรณ์การสอน วิธีการสอนตลอดจนสื่อนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ส่งเสริมผู้เรียนสามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้และทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในฐานะที่ผู้วิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบและต้องถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ในการศึกษา จึงได้ศึกษาค้นคว้าวิธีการแนวทางและนวัตกรรมที่จะพัฒนา

การเรียนการสอนดนตรีไทย เพื่อที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ดนตรีไทย เกิดทักษะทางดนตรีอย่างครบถ้วน มีความสนุกสนาน สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนให้ตื่นตัว ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย สามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าการเรียนการสอนปกติ มีทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการเรียนดนตรีไทย

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) มาใช้ในกระบวนการ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองตัดเพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อผลิตนวัตกรรมการเรียนเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านดนตรีไทย มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนดนตรีไทยต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของวิดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์ในการพัฒนาการเรียนการสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนตะโพนไทย กลองตัดเพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ก่อนและหลังเรียนด้วยวิดิทัศน์ เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)
3. เพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

สมมติฐานในการวิจัย

1. วิดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองตัด เพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาหลังเรียนด้วยวิดิทัศน์ เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สูงกว่าก่อนเรียน

3. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) อยู่ในระดับมากที่สุด

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาจะใช้เป็นนวัตกรรมและแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนการสอนตะโปนไทยกลองทัด สำหรับครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนและมีผลสัมฤทธิ์การเรียนตะโปนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์สูงขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรี คีตศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรี คีตศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่เรียนรายวิชาทักษะเพลงไทย 1 (เครื่องหนัง) วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ หน้าทับตะโปนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ จำนวน 9 เพลง ได้แก่ เพลงตระบองกัน (กระบองกัน) โปรยข้าวตอก ประสิทธิ์ รุกรัน ปลุกต้นไม้ ชายเรือ แผละ คุณพาทย์ บาทสกุณี

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง จำนวน 4 สัปดาห์รวมเวลา 16 ชั่วโมง

5. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

5.1 ตัวแปรต้น คือ วิถีทัศน์เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป(Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

5.2 ตัวแปรตาม คือ

5.2.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนตะโปนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาที่เรียนด้วย

วิดิทัศน์ เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

5.2.2 เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักศึกษาหมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา รายวิชาทักษะเพลงไทย 1 (เครื่องหนัง)

2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้น การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง มีคุณภาพสูงขึ้น เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนตามศักยภาพเหมาะสมกับวัย ระดับชั้นและใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมจนสามารถพัฒนาผู้เรียนและส่งเสริมให้มีความสามารถได้

3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) หมายถึง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการสร้าง ออกแบบสื่อ หรือช่องทางในการนำเสนอเนื้อหา โดยมีการออกแบบ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง

4. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด หมายถึง คะแนนที่ได้จากการ ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัดเพลงหน้าพาทย์ หมายถึง เครื่องมือที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) มีลักษณะเป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

6. เจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกทางบวกและลบ ของผู้เรียนที่มีต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโปนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่1วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรี คีตศิลป์ไทยศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 รายวิชาทักษะเพลงไทย 1 (เครื่องหนัง) วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. วิดีทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

2. แบบประเมินประสิทธิภาพวีดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเพลงหน้าพาทย์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

4. แบบสอบถามเจตคติที่มีต่อการเรียนด้วยวิธีสื่อนำเสนอเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ตามกระบวนการสร้างนวัตกรรมหน้าทับเพลงหน้าพาทย์สำหรับสอนวิชาทักษะเพลงไทย 1 (เครื่องหนัง) ระดับปริญญาตรี ปีที่ 1 ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดและจุดมุ่งหมายของเนื้อหารายวิชา ทักษะเพลงไทย 1 จากหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา แขนงดนตรีไทย (เครื่องหนัง) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555 สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการสร้างเพลงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากหนังสือ วารสาร อินเทอร์เน็ตและสัมภาษณ์จากบุคคลที่มีความรู้
3. เลือกเพลงไทยในหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา แขนงดนตรีไทย (เครื่องหนัง) หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ.2555 คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้แก่ เพลงหน้าพาทย์จำนวน 9 เพลง
4. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป(Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สำหรับสร้างดนตรีและสร้างตัวอักษร ซึ่งในการสร้างเพลงหน้าพาทย์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเกณฑ์และขั้นตอนในการทำดนตรีและขนาดสีของตัวอักษร ดังนี้

4.1 การทำดนตรี การคัดเลือกเพลงและการนำเสนอรูปภาพดนตรี ใช้หลักการคัดเลือกรูปแบบนำเสนอที่เหมาะสมกับเพลงไทยเดิมคือ มีคำบรรยาย มีภาพการตีฆ้องวงใหญ่ ภาพการตีตะโพนไทยและกลองทัดปรากฏบนหน้าจอพร้อมกัน เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นภาพจากการปฏิบัติจริง

4.2 การกำหนดขนาดตัวอักษร เนื่องจากนักศึกษาต้องมองตัวอักษรในระยะไกลตามเงื่อนไข ข้อจำกัดของห้องเรียน (ห้องปฏิบัติดนตรี) ความยาวของโน้ตหน้าทับในแต่ละวรรคแต่ละตอน ความเหมาะสม ในการออกแบบหน้าจอ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้กับนักศึกษากลุ่มย่อย เพื่อหาความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร ส่วนรูปแบบตัวอักษร ผู้วิจัยเน้นตัวอักษรที่เรียบง่าย สามารถอ่านได้สบายตาโดยยึดความเหมาะสมกับขนาดของหน้าจอคอมพิวเตอร์

4.3 การกำหนดสีของตัวอักษร ผู้วิจัยได้ทดลองสร้างตัวอักษร และเลือกใช้ชุดสีจำนวน 4 ชุด ได้แก่ สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงินและสีขาว สีตัวอักษรได้สีน้ำเงิน เป็นสีชุดท้าวระบายนของตะโปนไทย และสีเขียวเป็นสีชุด ท้าวระบายนของกลองทัด

4.4 สร้างตัวอักษรโดยใช้เทคนิคการซ้อนตัวอักษร 2 ระดับที่มีสีต่างกัน และใช้เทคนิคพื้นที่ตัวอักษรที่ระดับและระบายสีอักษร (ในटनाหน้าทับ) ตามเสียงของตะโปนไทย กลองทัด ซึ่งจะได้ลักษณะของตัวอักษรที่เป็นการระบายตามเสียงดนตรี

4.5 จัดทำเสียงดนตรี 2 รูปแบบ ได้แก่ ดนตรีทำนองซ้องวงใหญ่และดนตรีทำนองหน้าทับตะโปนไทยและกลองทัดเพลงหน้าพาทย์โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ใช้ Sound Card ที่มี Wave Table

5. นำวิดิทัศน์และแบบประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

- 1) ผศ.สพวัฒน์ ปลื้มปรีชา อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2) ดร.ดุชนันท์ มีป้อม รองคณบดีคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 3) นายเอนก อาจมั่งกร ศิลปินระดับ 9 กลุ่มดุริยางค์ไทย สำนักการสังคีต กรมศิลปากร
- 4) รศ.ดร.จำคม พรประสิทธิ์ อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5) นายธนพงษ์ ศรีบุตรวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ โรงเรียนเทศบาลวัดโชคหิน จังหวัดระยอง

เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา ความเหมาะสมระหว่างภาพกับเนื้อหา คุณภาพของภาพและเสียง ความเหมาะสมของสีและขนาดของตัวอักษรรวมทั้งเทคนิคการถ่ายทำแล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโปนไทย กลองทัดเพลงหน้าพาทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop)

และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ก่อนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ดนตรีไทยกลองทัดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (5 ปี) สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา (หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2555)

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากเอกสารและงานวิจัย

3. ศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเนื้อหาเพลงหน้าพาทย์ เพื่อสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ดนตรีไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

4. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ดนตรีไทยกลองทัดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแบบทดสอบมีลักษณะสอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแผนบริหารการสอน (มคอ.3) ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยมีโครงสร้างเหมาะสมกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 คำถามที่ใช้ในแบบทดสอบ ประกอบด้วยคำถามที่วัดความรู้ด้านประวัติความเป็นมา ความหมายของเพลง การเรียงลำดับเพลงและโอกาสที่นำไปใช้

5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ดนตรีไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ที่สร้างขึ้นไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

- 1) ผศ.สทวัฒน์ ปลื้มปรีชา อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์
คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2) ดร.ดุชนันท์ มีป้อม รองคณบดีคณะศิลปศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 3) นายเอนก อาจมั่งกร ศิลปินระดับ 9 กลุ่มดุริยางค์ไทย
สำนักการสังคีต กรมศิลปากร
- 4) รศ.ดร.จำคม พรประสิทธิ์ อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5) นายธนพงษ์ ศรีบุตรวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์

โรงเรียนเทศบาลวัดโชติหิน จังหวัดระยอง

เพื่อตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือกและพิจารณาความถูกต้องตามหลักวิชาและความเหมาะสมว่าแต่ละข้อสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการหรือไม่ แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะการลงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ได้กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้นหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

6. นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คนไทยกลางทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) กับจุดประสงค์จากสูตร (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2527, น. 69)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คนไทย กลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วิกัส (Sony Vegas) กับจุดประสงค์

$$\frac{\sum R}{N} \text{ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาทั้งหมด}$$

แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้นได้ทำการคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คนไทย-กลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ที่มีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ซึ่งนำข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0 มาใช้เป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คนไทย กลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) จำนวน 20 ข้อ

7. จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อวิเคราะห์ หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง .20 -.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป นำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ทั้งหมด

8. การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เป็นรายข้อ ได้ดำเนินการโดยการนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0 คะแนน ซึ่งได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ระหว่าง .40 - .80 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายในระดับที่เหมาะสม โดยใช้สูตรในการหาค่าความยากง่าย ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, น. 179)

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

เมื่อ P แทนค่าความยากง่าย

R แทน จำนวนนักศึกษาที่ทำข้อสอบถูก

N แทน จำนวนนักศึกษาที่ทำข้อสอบทั้งหมด

9. การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้ วิดีทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เป็นรายข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การเรียนตะโพนไทยกลองทัด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และ โซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ระหว่าง .33 -1.00 โดยใช้สูตรการหาค่าอำนาจจำแนก (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, น. 211)

เมื่อ D	คือ	ค่าอำนาจจำแนก
R_U	คือ	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
R_L	คือ	จำนวนนักศึกษาที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
N	คือ	จำนวนนักศึกษาในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

10. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วีกัส (Sony Vegas) ที่คัดเลือกแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR.20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)(ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538, น. 198) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ มีค่าเท่ากับ 0.85

เมื่อ สูตร KR. 20 เป็นดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ r_{tt}	คือ	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
n	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
P	คือ	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆนั้น คือสัดส่วนของ คนทำถูกกับคนทั้งหมด
q_2	คือ	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ คือ 1 - p
S_t	คือ	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้น

11. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วีกัส (Sony Vegas) มาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การสร้างแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิถีทัศน์เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วีกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบวัดเจตคติ จากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดเจตคติ (รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์, 2533, น. 85-112; สมปอง ม่ายอุเทศ, 2542, น. 130-155)

2. สร้างแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์จำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท มี 5 ระดับ ดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	คะแนน	หมายถึง	เห็นด้วย
3	คะแนน	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	คะแนน	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	คะแนน	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

และใช้เกณฑ์การแปลความหมาย ตามแนวของเบสท์ (Best, 1981 pp. 204-205 อ้างถึงในวรทัย ญาณะพันธ์, 2543, น.517) เป็นแนวทางในการแปลความหมายของผลจากแบบวัดเจตคติ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายความว่า มีเจตคติทางบวกต่อ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์
อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe
Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) เพลงหน้า
พาทย์ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายความว่า มีเจตคติทางบวกต่อ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์
อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe
Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) เพลงหน้า
พาทย์ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายความว่า มีเจตคติทางบวกต่อ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์
อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe
Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) เพลงหน้า
พาทย์ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายความว่า มีเจตคติทางบวกต่อ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์
อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe
Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) เพลงหน้า
พาทย์ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายความว่า มีเจตคติทางบวกต่อ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์
อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe
Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) เพลงหน้า
พาทย์ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อวิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านได้แก่

- 1) ผศ.สทวัฒน์ ปลื้มปรีชา อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์
คณะศิลปศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2) ดร.ดุขฎี มีป้อม รองคณบดีคณะศิลปศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 3) นายเอนก อาจ่มกร ศิลปินระดับ 9 กลุ่มดุริยางค์ไทย
สำนักการสังคีต กรมศิลปากร
- 4) รศ.ดร.ข้ามคม พรประสิทธิ์ อาจารย์ประจำคณะศิลปกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5) นายธนพงษ์ ศิริบุตรวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์
โรงเรียนเทศบาลวัดโชติหิน
จังหวัดระยอง

ตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำเรื่องค่าคะแนนเชิงบวกและเชิงลบ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและเลือกแบบสอบถามวัดเจตคติจำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้เป็นแบบสอบถามเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน

ด้วยวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์

4. จัดพิมพ์แบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ซึ่งได้สอบถามความรู้สึกรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรความเชื่อมั่นของครอนบาค (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น. 125) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์เท่ากับ 0.82 สูตรการหาความเชื่อมั่นของครอนบาค เป็นดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} - \left(1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ α_2 แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 S_t แทน คะแนนความแปรปรวนทั้งหมด
 S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 n แทน จำนวนข้อสอบ

5. นำแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อที่มีต่อวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์จำนวน 5 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรี คีตศิลป์ไทยศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรีภาคเรียนที่ 1

ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 คน ใช้เวลาในการวิจัย เป็นเวลา 4 สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนการเรียนรู้ (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตะโปนไทยกลองทัด จำนวน 20 ข้อ ตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนไว้เพื่อหาค่าเฉลี่ยของนักศึกษา

2. ดำเนินการสอนตามแผนบริหารการสอน (มคอ.3) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองจำนวน 10 คนโดยใช้วีดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์ที่สร้างโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดำเนินการตามวัน เวลา ดังนี้ ตารางที่ 1 แสดงวัน เวลา ที่ดำเนินการทดลอง

เวลา วัน	08.00 -	09.00 -	10.00 -	11.00 -	12.00 -	13.00 -	14.00 -	15.00 -	15.00 -
	09.00 น.	10.00 น.	11.00 น.	12.00 น.	13.00 น.	14.00 น.	15.00 น.	16.00 น.	
จันทร์					พักกลางวัน				
อังคาร						ทดลอง			
พุธ									
พฤหัสบดี									
ศุกร์									

3. ทดสอบภายหลังการทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ตะโปนไทยกลองทัด ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลการทดสอบมาตรวจและบันทึกคะแนนเพื่อนำไปเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนต่อไป

4. สอบถามเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ ด้วยแบบสอบถามเจตคติ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโปนไทยกลองตัดเพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) โดยใช้การทดสอบค่าที (t – distribution)

3. ศึกษาเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อวิธีทัศน์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี โดยใช้การทดสอบค่าที (t-distribution)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

- ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (ลัวัน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538, น. 59)
- ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 103)

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

เมื่อ	S.D	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

- ค่าประสิทธิภาพของวิดิทัศน์เพลงหน้าพาทย์ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
ตัวแรก 80

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum x$ แทน คะแนนคะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
 A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน
 N แทน จำนวนนักศึกษา

ตัวหลัง 80

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ แทน คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
 N แทน จำนวนนักศึกษา

- ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

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

เมื่อ D แทน ผลต่างของคะแนนหลังและก่อนเรียน
 N แทน จำนวนตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพของวิดีโอที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมของวิดีโอที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์

รายการประเมิน	(N=5)	
	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
ความเหมาะสมด้านเนื้อหา	3.68	มาก
ความเหมาะสมระหว่างภาพกับเนื้อหา	3.72	มาก
การบันทึกภาพ	3.51	มาก
การทำวิดีโอโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop)		
และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)	3.70	มาก
เทคนิคการถ่ายทำ	3.58	มาก
รวม	3.64	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของวิดีโอที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของวิดีโอที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) โดยรวม

จำนวนนักศึกษา (N)	คะแนนระหว่างเรียน (E1)		คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E2)	
	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
5	41.00	82.00	25.80	86.00

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนจากการใช้วิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ร้อยละ 82.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่นักศึกษาทำแบบฝึกหัด ท้ายบทเรียนหลังจากที่เรียนด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนถูกต้องร้อยละ 86.00 ซึ่งเป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่นักศึกษาทำแบบทดสอบ หลังจากเรียนด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ซึ่งหมายความว่าวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 80/80 โดยมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82/86

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจริงร้อยละ 95

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนตะโพนไทยกลองทัด ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบีโฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas)

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	จำนวนนักศึกษา				t
		ก่อนเรียน (N = 5)		หลังเรียน (N = 5)		
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	30	12.60	1.67	25.80	1.30	11.85*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง t ซึ่งมีค่า $df = 4$ ระดับความเชื่อมั่น .05 มีค่า 2.1318 แต่ค่า t ที่คำนวณได้มีค่า 11.85 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบีโฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรีทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจริงเชื่อถือได้ร้อยละ 95

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้วิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตะโพนกลองทัดของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์ เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรีอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 5 แสดงระดับเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับเจตคติ
1	รูปแบบของวิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อปและโซนี่ วิกัส กระตุ้นให้ข้าพเจ้าสนใจการเรียนมากขึ้น	4.53	0.63	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับเจตคติ
2	ข้าพเจ้าเรียนด้วยวิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป และโซนี่ วิกส์แล้วมีความสุขสนุกสนาน	4.63	0.49	มากที่สุด
3	ภาพและการบรรยายมีเนื้อหาสาระที่เข้าใจง่าย	4.50	0.57	มาก
4	วิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป และโซนี่ วิกส์ ทำให้ข้าพเจ้าเรียนดนตรีไทยได้ดีขึ้น	4.53	0.57	มากที่สุด
5	ข้าพเจ้าคิดว่าวิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป และโซนี่ วิกส์ทำให้ข้าพเจ้าปฏิบัติเพลงได้ดีขึ้น	4.70	0.53	มากที่สุด
6	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการเรียนมีความขยันมากยิ่งขึ้นหลังจากที่เรียนด้วยวิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อปและโซนี่ วิกส์	4.83	0.38	มากที่สุด
7	ดนตรีไทยกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถบูรณาการร่วมกันได้	4.70	0.47	มากที่สุด
8	การเรียนด้วยวิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป และโซนี่ วิกส์ช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาทักษะการตีตะโพน กลองทัดได้ดีขึ้น	4.63	0.49	มากที่สุด
9	วิธีทัศนเรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป และโซนี่ วิกส์ ทำให้ข้าพเจ้าเกิดความรักและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย	4.30	0.60	มาก

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับเจตคติ
10	วิดิทัศน์เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป และโซนี่ วิกัส สามารถช่วยเผยแพร่และการพัฒนาการเรียนตะโพน กลองทัดให้รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น	4.87	0.35	มากที่สุด
	รวม	4.62	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 แสดงว่านักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนด้วยวิดิทัศน์ เรื่องเพลงหน้าพาทย์ที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ของนักศึกษาปริญญาตรี ปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ปรากฏผลว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตะโพนไทยกลองทัด เพลงหน้าพาทย์ หลังการทดลองใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาหลังการทดลองใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ในการสอน สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนั้นตามกฎหมายแห่งการเรียนรู้ของธรรนโด้ (มาลินี จุฑะรพ, 2537, น. 82) ได้กล่าวว่า ถ้าบุคคลได้กระทำหรือฝึกฝนบ่อยๆก็จะกระทำให้สิ่งนั้นไม่ได้ดีและไม่เกิดความชำนาญ (law of use and disuse) การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ในกระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่คนทั่วไปกำลังนิยมและสร้างความสนใจประกอบกับดนตรี

มีจังหวะที่กระตุ้นอารมณ์ที่ทำให้นักศึกษาอยากเรียนรู้เป็นการจัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้รับรู้หลาย ๆ ด้านทำให้เรียนรู้ได้ง่ายไม่น่าเบื่อ นักศึกษาสามารถสัมผัสได้ทั้งทางการได้ยินและมองเห็น ประกอบกับตัวอักษรที่นักศึกษามองเห็นนั้นมีการลากแถบสี เปลี่ยนสีตัวอักษรให้ผสมผสานไปกับโน้ตหน้าทับ จังหวะและทำนองซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบการเรียนรู้เพื่อแจ้ง (mastery learning) ของบลูม (Bloom) ที่ให้ความสำคัญของการซึ่บซึ่บซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของนักศึกษา (จรัสศรี กิจบุญญตือนันต์, 2532, น. 55) ซึ่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ที่นำมาใช้อาศัยหลักของการใช้ตัวซึ่บ (cueing) ทำให้นักศึกษาจดจำบทเพลงได้นานขึ้นและมีทักษะการตีตะโพนไทยกลองทัดได้ดีตามกฎแห่งการเรียนรู้ที่กล่าวมา นักศึกษาที่เรียนวิชาทักษะเพลงไทย 1 เพลงหน้าพาทย์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ในกระบวนการเรียนการสอนพบว่า เจตคติที่มีต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์หลังการทดลองใช้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เจตคติที่มีต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช็อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพลงหน้าพาทย์สูงขึ้นได้จริง การที่นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อเพลงไทยเดิมจะทำให้ นักศึกษาเกิดความคิด ความรู้สึกและเห็นคุณค่าของเพลงไทยเดิม ต้องการที่จะอนุรักษ์รักษาไว้ให้คงอยู่ต่อไป แต่ถ้านักศึกษามีเจตคติที่ไม่ดีต่อเพลงไทยเดิมแล้ว นักศึกษาก็จะไม่เห็นคุณค่าของเพลงไทยเดิม ไม่เห็นความสำคัญ และความจำเป็นที่จะอนุรักษ์เพลงไทยเอาไว้ตามหลักของทฤษฎีการเรียนรู้ (learning theory) ได้กล่าวถึง ความเชื่อเกี่ยวกับการเกิดเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นลักษณะนิสัยชนิดหนึ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการเชื่อมความสัมพันธ์ การเชื่อมความสัมพันธ์จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีสิ่งเร้าปรากฏในเวลาเดียวกันและสถานที่เดียวกัน นอกจากนั้นเจตคดียังเกิดจากระบวนการเลียนแบบเป็นการเรียนรู้ชนิดหนึ่งจะต้องมีตัวแบบไว้ให้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนการสอน ครูผู้สอนก็จะเป็นตัวแบบที่ดี ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงเจตคติที่ไม่ดีเป็นไปในทางที่ดีด้วย ส่วนทฤษฎีแรงจูงใจ (motivation theory) นั้นได้กล่าวว่า การเกิดเจตคติเป็นกระบวนการให้น้ำหนักจากคุณและโทษของเป้าเจตคตินั้น ๆ แล้วจึงพิจารณา

ตัดสินใจเลือก เมื่อพิจารณาเห็นว่าสิ่งนั้นมีคุณหรือมีประโยชน์ต่อตัวเราแน่ อาจจะ
มีสิ่งไม่ดีอยู่บ้างแต่เมื่อซึ้งใจคุณและโทษแล้ว เห็นว่าน้ำหนักคุณประโยชน์มี
สูงกว่าเรา ก็ชอบสิ่งนั้น ในทำนองเดียวกันนี้ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์, 2528, น.231)
ยังได้กล่าวถึงลักษณะทั่วไปของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้
และได้รับประสบการณ์ มีใช้ติดตัวมาแต่กำเนิดและเจตคติเป็นดัชนีที่จะชี้แนะ
แนวทางในการแสดงพฤติกรรม ดังนั้นเจตคติที่มีต่อเพลงไทยหลังการทดลองใช้
โปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส
(Sony Vegas) ในการสอนตีตะโพนไทย-กลองทัดเพลงหน้าพาทย์ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นจึงเป็นเครื่องบ่งบอกได้ว่านักศึกษามีค่านิยมที่ดีในการเรียนตะโพนไทย-
กลองทัดบรรลุวัตถุประสงค์รายวิชาทักษะเพลงไทย 1 ของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรีปีที่ 1 ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์
ไทยศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ตลอดจน
นักศึกษาเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าเพื่ออนุรักษ์สืบทอดเพลงไทยให้คง
อยู่ต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในด้านการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยนี้ ควรนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop) C และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์
การเรียนตะโพนไทยกลองทัดมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
เกี่ยวกับเพลงประเภทอื่นๆเป็นอย่างยิ่ง ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ง่ายและเร็วขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้า

ควรนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop)
และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ไปใช้ในการสอนนักศึกษาในระดับอื่น ๆ
ในบทเพลงประเภทอื่น ๆ และควรนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์อะโดบี โฟโต้ช้อป
(Adobe Photoshop) และโซนี่ วิกัส (Sony Vegas) ไปใช้ในการสอน
นักศึกษาในการฟัง พูด อ่านและเขียนในวิชาอื่นๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2526). *จิตวิทยาการศึกษา*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย.
กระทรวงวัฒนธรรม. (2551). *หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี
คีตศิลป์ไทยศึกษา. หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555*.
คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
จรัสศรี กิจบุญต่อนันต์. (2532). *การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน
การเขียนคำและทัศนคติ ต่อวิชาภาษาไทย ของนักศึกษาชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 จังหวัดขอนแก่น ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา
กับการสอนแบบปกติ. ปรินญาณพนธ์ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*.
ชนก สาคกริ. (2530). “เอกลักษณ์เครื่องสายไทย.” ใน *ดนตรีไทยอุดมศึกษา
ครั้งที่ 11*.
บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์. (2527). *การทดสอบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ*.
กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*.
กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
มาลินี จุฑะรพ. (2537). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : อักษรพิพัฒน์.
รวีวรรณ อังคนรักษ์พันธ์. (2533). *การวัดทัศนคติเบื้องต้น*.
ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*.
(พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
วรุทัย ญาณะพันธ์. (2543). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมในการอนุรักษ์นาฏศิลป์
พื้นบ้านภาคกลาง ของนักศึกษาสาขาวิชาเอกนาฏศิลป์
สถาบันราชภัฏในเขตภาคกลาง.วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาจิตวิทยาการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร*.

วิมลศรี อุปรมัย. (2525). *ดนตรีในระบบการเรียนการสอนสำหรับชั้นประถมศึกษา
มัธยมและอุดมศึกษา*. สมุทรปราการ.

สมปอง ม้วยอุเทศ. (2542). *การศึกษาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง
ของแบบทดสอบวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษที่สร้างโดยวิธีลิเคอร์ท
ที่มีการจัดกลุ่มข้อสอบและรูปแบบคำตอบต่างกัน*. วิทยานิพนธ์.
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อมรา กล้าเจริญ. (2526). *สุนทรียนาฏศิลป์ไทย*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.