



ภาพปก : อธิธิพล พัฒรชนม์

ชื่อผลงาน : ยาน

เทคนิค : สีอะครีลิค ทองคำเปลวบนผ้าไหม

วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัย และงานสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2562

ISSN 2351-0285

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ถนนรังสิตนครนายก
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 โทรศัพท์ 025493278, 025493273

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต ศึกษาระดับบัณฑิต ทั้งภายในและภายนอกได้มีแหล่งนำเสนอผลงานวิชาการด้านศิลปะทุกแขนง รวมทั้งการแสดงความคิด ออกถ้อยวิพากษ์วิจารณ์ด้านศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้สู่สาธารณชน โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานวารสารให้ตรงตามเกณฑ์คุณภาพวารสารที่คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และเกณฑ์ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

ที่ปรึกษาบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์เดชา วราชน

ศาสตราจารย์วิบูลย์ ลี้สุวรรณ

ศาสตราจารย์วัฒน์ จูฑะวิภาต

ดร.กมล ทศานัญชลี

ดร.สุวรรณี ชลานุเคราะห์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร ฐรี คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตต์ อินทร์คง

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ปรีชา เกาทอง

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ศาสตราจารย์วิโชค มุกตมณีนี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร. วรลัญจก์ บุญยสุรัตน์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ วิสุทธิแพทย์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ชัย ปิฎกรัตน์

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์กัญญา คำเสถียร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ดร.ชวลิต สุนทรานนท์

กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม

รองศาสตราจารย์ ดร.นิยม วงศ์พงษ์คำ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ใจภักดิ์ บุรพเจตนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
รองศาสตราจารย์บัณฑิต อินทร์คง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง สมประจบ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พิธีจันอักษร

รองศาสตราจารย์บัณฑิต อินทร์คง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา สุวรรณศรี
อาจารย์นริศรา พันธุ์ธาดาพร	อาจารย์อาทิตยา เงินแดง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมจันทร์ ดาวเดือน	

ฝ่ายออกแบบกราฟิก

อาจารย์ณัฐพล ซอฐานานุกิติ์
นายณิชนพ แก้วคำ

ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

ดร.สมพร วาสะศิริ	อาจารย์คมสัน เรืองโกศล
นางวัฒนา บัวตูม	นางสายชล วงศ์เมือง

ประสานงานพิมพ์

นางสาวสุภาภรณ์ รักษา	นางวัฒนา บัวตูม
----------------------	-----------------

เลขานุการกองบรรณาธิการ

ดร.สมพร วาสะศิริ	นางสายชล วงศ์เมือง
------------------	--------------------

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม)

การเผยแพร่

มอบให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ เผยแพร่ออนไลน์ www.journal.mutt.ac.th

ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความประจำฉบับ

ศาสตราจารย์กิตติคุณวัชระ จุฑะวิภาค	มหาวิทยาลัยรังสิต
รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ ชันฉศิริ (ศาสตราจารย์เมธีดนตรี)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
รองศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ ตระกูลสั้น	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุกสังข์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐไท พรเจริญ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.อมรภา กล้าเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สายทองคำ	สถาบันพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
รองศาสตราจารย์ กัญจนา คำโสภี	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดบัว
รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกภูมิวงษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดบัว
รองศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตต์ อินทร์คง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.ใจภักดิ์ บุรพเจตนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
รองศาสตราจารย์ บัณฑิต อินทร์คง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยพจน์ หวลมานพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญเรือง สมประจบ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา สุวรรณศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มาโนช บุญทองเล็ก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.สมพร วาสะศิริ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.สุภาสิรี ปิยะทิพัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ (ต่อ)

ศึกษาศิลปะแบบศรีวิชัยเพื่อออกแบบอัตลักษณ์ลวดลายบนผลิตภัณฑ์เครื่องถมทอง Identities of Srivijaya Art for Products Design on Golden Niello Ware. รุ่งนภา สุวรรณศรี Rungnapha suwannasri	185
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงวัฒนธรรม ประเภทพระดิน สำหรับแหล่งเรียนรู้การทำพระ เครื่องนครชุมจังหวัดกำแพงเพชรอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน Cultural Souvenir Development : Soil Texture Buddha Image of Nakornchum Amulet Participatory Creation Learning Source, Kamphaengphet พจนธรรม ณรงค์วิทย์ และ อำไพ แสงจันทร์ไทย PojtomNarongwitand UmpaiSaengchanthai	218
การออกแบบลวดลายเทคนิคการมัดย้อม และย้อมด้วยสีจากธรรมชาติ กรณีศึกษากลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนมัธยมปูลาวาส เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร The Design of tie-dye techniques pattern and dyeing with natural dyes : A case study of high school students at Mathayom Puranawas School, Taweewat- tana District, Bangkok Province ชุตินา งามพิพัฒน์ Chutima Ngampipat	246
การพัฒนาแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น Developments of the Exercise in Khong Wong-YaiSolo on PlangPae-Samchan ปราโมทย์ ดำประดิษฐ์, จุฑาศิริ ยอดวิเศษ และพรณระพี บุญเปลื้อง Pramote Danpradit Chutasiri Yodwised and Pranrapee Boonpian	266
การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าสตรีผ้าทอมือชุมชนจันเสน จังหวัดนครสวรรค์ Development of Ladies' Bags Hand-Moven Cloth Ban Chansen, Nakhon Sawan Province สมพร วาสะศิริ	292
บทความวิชาการ	
การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อในเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ The body movement for the muscle structure development in the primary children by dancing activity กัญชพร ต้นทอง Kamchaporn Tunthong.....	318
หลักเกณฑ์ในการเตรียมต้นฉบับบทความ วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัย และงานสร้างสรรค์.....	345

บทความวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวของวงใหญ่ เพลงแป๊ะสามชั้น

Developments of the Exercise in Khong Wong-Yai Solo on PlangPae-Samchan

ปราโมทย์ ด้านประดิษฐ์, จุฑาศิริ ยอดวิเศษ และพรรณระพี บุญเปลี่ยน

คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

Pramote Danpradit Chutasiri Yodwised and Pranrapee Boonplian

Faculty of Music, Bangkok Thonburi University

Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Pathom Rajabhat University.

Tel : 081-202-1990, 081-908-4828, 081-933-0958

E-mail : motedan@hotmail.com, chutasiri27@gmail.com, oil.pranrapee@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยวของวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ร่วมกับข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพ เจาะจงทดลองใช้กับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 1 จำนวน 7 คน และใช้จริงกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 9 คน ปีการศึกษา 2561 ประเมินระดับทักษะโดยผู้สอนร่วมกับผู้เชี่ยวชาญโดยการสนทนากลุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้แบบฝึกทักษะทางเดี่ยวของวงใหญ่ มีจำนวนแบบฝึก 10 ข้อ ลำดับจากง่ายไปยาก ข้อ 1-9 ข้อ สอดคล้องกับระดับกลวิธีตาม

ลำดับ ส่วนแบบฝึกข้อที่ 10 เน้นการฝึกกำลังแขน มีค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ 2) เกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่ จัดทำเป็นแบบระดับความสำเร็จขั้นบันไดคว่ำ จากง่ายไปยาก 5 ระดับคะแนน มีข้อบ่งชี้ความสำเร็จตามระดับกลวิธีบรรเลง 10 ข้อจากง่ายไปยากเช่นกัน และมีค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ

แบบฝึกทักษะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะสูงขึ้น ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและการทราบเกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะทำให้เห็นพัฒนาการของตนเชิงพัฒนาและภูมิใจผู้เรียน

คำสำคัญ : การพัฒนา, แบบฝึกทักษะ, ทางเดี่ยว, ห้องวงใหญ่, แป๊ะสามชั้น

Abstract:

This article aim to create and study the results of exercise model and the evaluation criteria for *Khong Wong-Yai Solo* on *Plang Pae-Samchan*. It is a research and developed by analyzing the index of Item congruence from 3 experts, with quality invitations recommendations, specific to the first year 7 students, and actually used with the second year 9 students. They are Thai students Nakhon Pathom Rajabhat University, teaching in the academic year 2018. Assessing skills by experts and group discussions. Get the research results as follows. 1) The exercise of *Khong Wong-Yai Solo* on *Plang Pae-Samcha*. There are 10 training patterns, sequences from easy to difficult, verses 1-9, corresponding to the respective strategy levels. Section 10 focuses on arm strength training. There are many

the index of Item congruence values from experts until the total score of the conformity score is 1.00. 2) The skill level assessment criteria of *Khong Wong-Yai Solo on PlangPae-Samchan*. Make a Milestone scale from easy to difficult 5 levels. There are indications of success according to the level of 10 instrumental tactics and the index of Item congruence of experts from many times until the results of the 1.00.

The exercise helps learners have higher skills, enthusiasm for learning, and know how to evaluate skills levels, allowing them to develop their development and motivate learners.

Keyword : Development :Exercise : Khong Wong-Yai :Solo : Plang Pae-Samchan

บทนำ

ความสัมพันธ์ไทยจีนจากหลักฐานทางโบราณคดีสรุปตรงกันว่า วัฒนธรรมจีนได้เข้ามาในสังคมสยามลุ่มน้ำเจ้าพระยาไม่ต่ำกว่าสมัยสุโขทัยเรื่องอำนาจและสืบสานความสัมพันธ์ต่อเนื่องมาสมัยอยุธยา ธนบุรีและรัตนโกสินทร์สะท้อนในรูปของภาษาและแนวความคิด (วรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555) การศึกษาดนตรีจีนในประเทศไทยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ไทยจีนที่อยู่คู่กับสังคมไทยสืบทอดมาไม่ต่ำกว่าสมัยอยุธยา โดยพบทั้งศาลเจ้าจีน ประเพณีและการแสดงงิ้วประจำปีของกลุ่มชาวจีนต่าง ๆ (สมพงษ์ เมืองวัฒนะ, ทรงพล สุขุมวาท, 2545) บทเพลงไทยสำเนียงจีนเป็นวรรณกรรมสะท้อนการประสานทางวัฒนธรรมระหว่างไทยและจีน ที่อยู่ในสังคมไทยมาหลายร้อยปี ครุมีแขกหรือพระประดิษฐไพเราะ (พ.ศ. 2330-2415) ท่านเป็นศิลปินคนสำคัญที่สร้างสรรค์เพลงไทยสำเนียง

จินชุดหนึ่งไว้เป็นมรดกสำคัญ 4 เพลงได้แก่ เพลงชมสวนสวรรค์ เพลงจีนแสบ เพลง อาเซีย และเพลงแป๊ะ โดยท่านได้จดจำทำนองจากมโหรีจีน (สุรศักดิ์ จำางสาร, 2541) ผู้เขียนเข้าใจว่าเป็นการแสดงจ๊วในงานไหว้ประจำปี เมื่อได้ยินระหว่างการเดินทางไปและกลับ ท่านได้เลียนทำนองจากจ๊วมาประพันธ์เพลงไทยสำเนียงจีน (เจริญชัย ชนไฟโรจน์, 2515) การบรรเลงดนตรีไทยแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ การบรรเลงหมู่และการบรรเลงเดี่ยว โดยเฉพาะการบรรเลงหมู่คือการบรรเลงของเครื่องดนตรีชนิดเดียวกันหลายๆ ชิ้น รวมกันเป็นวงกันอย่างพร้อมเพรียง ส่วนการบรรเลงเดี่ยวนั้นเป็นการบรรเลงทางที่มีลักษณะโสดโผนเป็นการอวดฝีมือความสามารถของผู้บรรเลงและอวดทางของผู้แต่ง การบรรเลงเพลงเดี่ยวเป็นวิธีการบรรเลงเฉพาะเครื่องดำเนินทำนอง เช่น ปี่ ระนาด ซอด้วงใหญ่ เป็นต้น (ยิ่งศักดิ์ ชุ่มเย็น, 2561: 80) ทำนองโดยเพลงแป๊ะดังกล่าวมีโครงสร้างเพลงในอัตราสามชั้นประกอบด้วย 2 ท่อน ท่อนที่หนึ่งมี 3 จังหวะหน้าทับปรบไก่ มีทำนองซ้ำกันบางส่วน ท่อน 2 แบ่งเป็นส่วนต้นหรือสร้อยกับส่วนปลายโดยส่วนปลาย ส่วนต้นมีความยาว 2 จังหวะหน้าทับบรรเลงกลับต้น ส่วนท้ายเป็นทำนองลูกล่อลูกชดอีก 4 จังหวะไม่กลับต้น ต่อมาได้ตัดลงให้ครบเป็นเถา นิยมนำมาเรียบเรียงใช้ฝึกหัดซิม จะเข้ เป็นต้น โดยลักษณะของเพลงแป๊ะมีจุดเด่นคือ มีการซ้ำทำนองทั้งท่อนที่ 1 และ ท่อนที่ 2 โดยเฉพาะท่อน 2 มีการซ้ำทำนองในส่วนที่เป็นสร้อยและการล่อ (สุรศักดิ์ จำางสาร, 2541) จึงเหมาะสมที่จะคัดเลือกมาเรียบเรียงเป็นทางเดี่ยว ด้วยเพลงที่นำมาประดิษฐ์ทางเดี่ยวนั้นมีความมุ่งหมายอยู่ 3 ประการคือ เพื่ออวดทางหรือทำนองพิเศษของเครื่องดนตรีนั้น ๆ เพื่ออวดความแม่นยำ และเพื่ออวดฝีมือของผู้บรรเลง โดยใช้เครื่องทำนองชิ้นเดียวไม่นับรวมเครื่องกำกับจังหวะ (บุญธรรม ตราโมท, 2545)

การพัฒนาแบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการพัฒนาแบบฝึกทักษะสำหรับดนตรีพอสสมควร ส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์และรายงานการพัฒนาวิทยฐานะของอาจารย์ชำนาญการพิเศษ มีรูปแบบในสาระอื่น

อาทิ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ เป็นต้น โดยผลงานให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านการพัฒนาเครื่องมือที่เป็นแบบข้อสอบ แบบฝึกทักษะ ใบความรู้ ผู้เสนอรายงานนิยมมักจะเลือกเพลงง่ายและสอนบทเพลงตามทำนอง เพื่อไปสู่บทเพลงที่ยากขึ้นไม่ได้เน้นการพัฒนาแบบฝึกหัดก่อนการเรียนทำนอง เพลงที่สอดคล้องและสัมพันธ์กัน อาทิ วิทยานิพนธ์ของ ดนุชา สมใจดี (2553) เสนอเรื่อง การสร้างชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วงและซออู้” เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรณีศึกษาที่ โรงเรียนว่าท่าต้นกวาว โดยผู้เรียน 12 คน ใช้ใบความรู้และสื่ออื่นเป็นชุดการเรียน พบว่าชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 81.25/83.250 ซึ่ง ดนุชา สมใจดี สอนปฏิบัติโดยใช้

ใบความรู้ซึ่งน่าจะมีแบบฝึกทักษะในชุดนั้นแต่มีได้เน้นถึงการพัฒนาแบบฝึกทักษะและแยกความแตกต่างระหว่างทางซอด้วงและซออู้ในรายงาน ทั้งนี้การสอนใช้สื่อผสมหลายอย่าง แต่ความเป็นจริงใช้ตัวผู้สอนและโน้ตแบบฝึกทักษะเป็นหลักในการพัฒนา นอกจากนี้ รมชัย บุญลือ (2547) ที่เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างแบบประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ เพื่อพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนและหาคุณภาพของแบบประเมินทักษะตามแนวประเมินอย่างรูบริกส์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจำนวน 22 คน ช่วยพิจารณา ได้ข้อปฏิบัติจำนวน 14 ข้อ และมีความเชื่อมั่นเป็นไปตามเกณฑ์แต่ละข้อมีรายละเอียดข้อย่อยในการพิจารณา อาจเหมาะสมสำหรับการเรียนรู้มากกว่าการนำไปใช้งานจริง ผู้วิจัยพบรายงานของ Hintz (2000) ที่เสนอการประเมินการบำบัดด้วยดนตรีดั้งเดิมที่เน้นความสามารถ ความต้องการและระดับการทำงานของผู้ป่วยเพื่อสร้างความชัดเจนต่อการอธิบายใบสั่งยาและการประเมินผล โดยการประเมินสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงานระยะยาว ดังนั้นทั้งแบบประเมินรูบริกส์และการประเมินด้วยความสามารถทางดนตรีดั้งเดิม ดังนั้นผู้เขียนจึงนำแนวทางทั้งสองเป็นแนวคิดในการพัฒนาหัวข้อการประเมินทักษะ การสอนปฏิบัติจึงนิยมใช้ผู้สอนกับโน้ต

เพลงโดยตรง ไม่นิยมการประเมินที่ซับซ้อน มีการพัฒนาแบบฝึกทักษะแต่ไม่คำนึงถึงความสอดคล้องกับตัวเพลงหลัก ใช้แบบประเมินทักษะกลางของสถานศึกษา ซึ่งไม่สอดคล้องกับบทเพลงอย่างแท้จริง ปัญหาสำคัญคือ กระบวนการพัฒนาแบบฝึกทักษะและเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติที่สอดคล้องกับสาระที่สอน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำผลงานการเรียบเรียงทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ซึ่งได้สร้างสรรค์ทางเดี่ยวแล้วนั้น มาต่อยอดเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพผสมการพัฒนา เพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยว โดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองกับผู้เรียน ทำการวัดผลโดยใช้แบบการประเมินด้านทักษะที่พัฒนาขึ้น โดยคาดหวังว่าการแบ่งการฝึกซ้อมและประเมินผลจะเป็นการสอนอาจจะเหมาะกับผู้เรียนตามทักษะการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และอาจเป็นต้นแบบในการพัฒนาทักษะของบทเพลงหรือเครื่องมืออื่นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้นเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การเรียบเรียงและพัฒนาแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นระยะที่ 2 ต่อจากการสร้างสรรค์ทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้ของแบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key Informant)

1. กลุ่มนักวิชาการ

ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติและประสานงานนักวิชาการดนตรีไทย ระดับอุดมศึกษา จำนวน 3 ท่านโดยมีเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

1.1 เป็นอาจารย์ผู้กำลังสอนดนตรีไทยในสถาบันอุดมศึกษา

1.2 จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือมีประสบการณ์ด้านการสอนดนตรีไทย

1.3 มีประสบการณ์ทางดนตรีไทยมากกว่า 10 ปี

1.4 สะดวกในการตรวจให้ข้อแนะนำและสอบถามปฏิบัติห้องวงใหญ่

2. กลุ่มนักศึกษา

ผู้วิจัยเจาะจงนักศึกษาเอกเครื่องตีไทยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมจำนวน 16 คนแบ่งเป็น

2.1 นักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 7 คน เพื่อทดลองใช้เครื่องมือและถ่ายทอดทางเดียว

2.2 นักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 9 คน เพื่อใช้เครื่องมือจริง และถ่ายทอดทางเดียว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดและเสนอการสร้างแบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยว โดยผ่านขั้นตอนการยกร่าง ตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพดังนี้

1. แบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ผู้วิจัยกำหนดกรอบ สัญลักษณ์ และขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1.1 กรอบและสัญลักษณ์ห้องวงใหญ่

1.1.1 โดยให้ห้องวงใหญ่มีโน้ตเสียงต่ำสุดคือ เรต่ำ (ร.) และมีเสียงสูงสุดเป็นเสียง มีสูง (มี)

1.1.2 ลักษณะของแบบฝึกใช้โน้ตไทยแบบ 8 ห้องเพลง บรรทัดคู่ บรรทัดบนแทนมือขวา บรรทัดล่างมือซ้าย

1.1.3 กำหนดสัญลักษณ์ เพื่อสะดวกในการอ่านและวิเคราะห์ (ช่องขวาของแบบฝึกทักษะ)

1.1.4 พัฒนาแบบฝึกทักษะห้องวงใหญ่

1.2 ใช้แนวคิดเรื่องระดับทักษะ จากง่ายไปยากและลีลาที่โดดเด่น 2 ประการคือ การคัดทำนองหรือกลวิธีบรรเลงที่พบบ่อย ง่ายถึงยากตามลำดับ กับทำนองที่ไม่ซ้ำ ซึ่งคัดไปเป็นแบบฝึกหัด พิจารณาเลือกกระตบความยากง่าย จัดลำดับจากง่ายไปยาก ตามลีลาทำนองที่พบในแต่ละท่อน

1.3 ศึกษาโน้ตทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้นที่นายปราโมทย์ ด้านประดิษฐ์ สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อจัดทำแบบฝึกทักษะให้สอดคล้องทั้ง 2 ท่อน

1.4 ยกร่างแบบฝึกทักษะ (ครั้งที่ 1) ตามแบบโน้ตไทยโดยแต่ละแบบฝึกทักษะมีความยาว 8 ห้องเพลง และคัดให้เหลือ เพียงจำนวน 10 ข้อ

1.5 นำแบบฝึกทักษะเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายละเอียดของข้อคำถาม ความเหมาะสมของโครงสร้างและด้านอื่น ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยการวิเคราะห์หาค่า IOC (Index of Item Congruence) (Hambleton & Rovinelli, 1986) พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.60 ขึ้นไป แล้วคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ใช้จริง ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

1.6 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

1.7 นำปรับปรุง จนผลรวมค่า IOC ปรากฏว่าได้ความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ

- 1.8 จัดพิมพ์แบบฝึกทักษะ (ครั้งที่ 2) และโน้ตทางเดี่ยว เพื่อนำไปใช้ทดลอง
- 1.9 นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ก่อนต่อทางเดี่ยว
- 1.10 ประเมินและสอบถามอย่างไม่เป็นทางการ ระหว่างหรือหลังเรียน
- 1.11 ปรับปรุง แบบฝึกทักษะ (ครั้งที่ 3)
- 1.12 นำแบบฝึกทักษะไปใช้จริงกับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ก่อนต่อทางเดี่ยว
- 1.13 ประเมินสอบถามหลังการสอนอย่างไม่เป็นทางการ ระหว่างหรือหลังเรียน
- 1.14 ประชุมกลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาการปรับปรุง
- 1.15 ปรับปรุง แบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น (ครั้งที่ 4)
- 1.16 จัดพิมพ์แบบฝึกทักษะและโน้ตทางเดี่ยว ดังนี้

2. เกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่

ผู้วิจัยศึกษากรอบเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและกรมศิลปากร ในระดับชั้น 4 ของปีพหุพัก และชั้น 5 ของเครื่องสาย ซึ่งมีได้ระบุว่าเป็นเพลงเดี่ยวนั้นในระดับ 4-5 เป็นเกณฑ์อย่างไรรังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเกณฑ์การปฏิบัติกลุ่มเครื่องดนตรีปีพหุพักและเครื่องสายชั้นที่ 4-6 และ 5-7 เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาแบบประเมินทักษะ (สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2553) คือ

2.1. ศึกษาเอกสารผลสัมฤทธิ์ของเกณฑ์ชั้นที่ 4-6 กลุ่มเครื่องดนตรี (สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2553)

2.1.1 ดำเนินการเข้าสู่ระบบการบรรเลงได้ถูกต้องตามระเบียบแบบแผน การบรรเลงเฉพาะเครื่องดนตรีและการผสมวง

2.1.2 ผลการแสดงพฤติกรรมสะท้อน ความสามารถประกอบด้วย

- 1) ระบบการจำทำนองเพลง
- 2) ระบบการบังคับเครื่องดนตรี
- 3) ระบบการจำแนกการรับฟัง
- 4) ความแม่นยำในกฎเกณฑ์ ทางที่เกี่ยวข้อง
- 5) ความแข็งแกร่งด้านการฝึกฝน
- 6) ผลการพัฒนาจิตใจและอารมณ์

2.2 ศึกษาเอกสารผลสัมฤทธิ์ของเกณฑ์ชั้นที่ 7-9 กลุ่มเครื่องดนตรี (สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2553)

2.2.1 จำแนกความเป็นมาตรฐานได้ ตามเงื่อนไข ต่อไปนี้
ด้านการใช้เพลง ด้านการใช้วงบรรเลง ด้านการใช้ทางบรรเลง

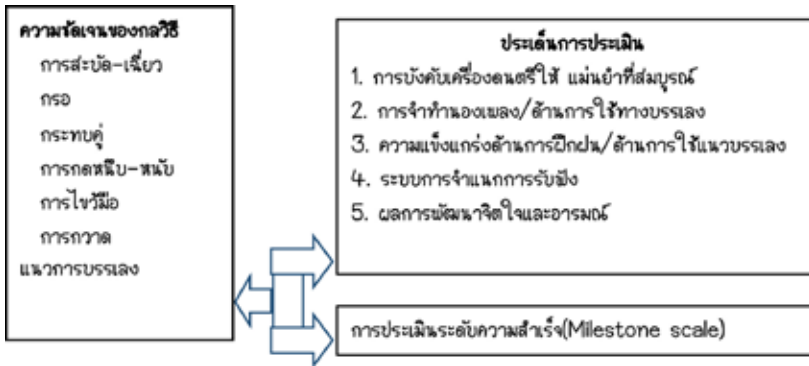
ด้านการใช้แนวบรรเลงด้านความแม่นยำที่สมบูรณ์

ด้านความสมบูรณ์ตามมาตรฐานองค์ความรู้

ทั้งนี้ ข้อ 6) เป็นการเกณฑ์วัดด้านทฤษฎี จึงไม่ขอนำมาประเมินร่วมจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของเกณฑ์ขั้นที่ 4-6 และ 7-9 กลุ่มเครื่องดนตรี สามารถนำมาสังเคราะห์เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องและรวมความเพื่อไม่ให้ซ้ำซ้อน คงเหลือเฉพาะทักษะที่สามารถแสดงออกได้ เป็นเกณฑ์ในการประเมินการปฏิบัติดังนี้

1. การบังคับเครื่องดนตรีให้ ความแม่นยำที่สมบูรณ์
2. ความแม่นยำในกฎเกณฑ์ / การจำทำนองเพลง / ด้านการใช้ทางบรรเลง
3. ความแข็งแกร่งด้านการฝึกฝน / ด้านการใช้แนวบรรเลง
4. ระบบการจำแนกการรับฟัง
5. ผลการพัฒนาจิตใจและอารมณ์

เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ประเมินได้จริงและไม่ยุ่งยากการพัฒนาเกณฑ์การประเมินจึงนำแนวคิดการประเมินทักษะ (Performance assessment) กับการประยุกต์ใช้เกณฑ์แบบประเมินระดับความสำเร็จ หรือ Milestone scale (Meade et al., 2012) เป็นแบบประเมินผลความสำเร็จเชิงก้าวหน้า แบบขั้นบันได โดยเลือกประเด็นการประเมินของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่สังเคราะห์ขึ้นผนวกกับกลวิธีการบรรเลงที่ผู้วิจัยวิเคราะห์จากทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้นที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ โดยเริ่มจากทักษะง่ายไปยากได้แก่ การสะบัด-เฉี่ยว กรอ กระทบคู่ การกดทับนิ้ว-หนับ การไขว้มือ การกวาดและแนวการบรรเลง เป็นกรอบแนวคิดการพัฒนาแบบประเมินทักษะการเดี่ยวฆ้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ดังนี้



ภาพ 1 แนวคิดในการพัฒนาแบบประเมินทักษะการเดี่ยวฆ้องวงใหญ่

2.3 การหาประสิทธิภาพเกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยว

หลังจากสร้างเกณฑ์ประเมินระดับทักษะทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่แล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินไปหาประสิทธิภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและอื่น ๆ ดังนี้

2.3.1 นำแบบฝึกทักษะเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายละเอียดของข้อคำถาม ความเหมาะสมของ โครงสร้างและด้านอื่น ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยการวิเคราะห์หาค่า IOC (Index of Item Congruence) (Hambleton & Rovinelli, 1986) พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.60 ขึ้นไป แล้วคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ใช้จริง ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

2.3.2 เสนอร่างเกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะที่ 1 แก่ผู้เชี่ยวชาญ

2.3.3 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.3.4 นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

- 1.00 ทุกข้อ
- 2.3.5 ปรับปรุงจนผลรวมค่า IOC ปรากฏว่าได้ความสอดคล้อง
- ไปทดลองใช้
- 2.3.6 จัดพิมพ์เกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะครั้งที่ 2 เพื่อนำ
- 2.3.7 นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทยชั้นปีที่ 1 หลัง
- ต่อทางเดียว
- 2.3.8 รับฟังข้อเสนอแนะปรับปรุงตามข้อเสนอแนะผู้ใช้เกณฑ์แบบ
- ประเมินระดับทักษะครั้ง 3
- 2.3.9 นำเกณฑ์ประเมินระดับทักษะ ไปใช้จริงกับนักศึกษาเอก
- เครื่องตีไทย ชั้นปีที่ 2
- 2.3.10 ประชุมกลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาการปรับปรุง
- 2.3.11 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะผู้ใช้เกณฑ์แบบประเมินระดับ
- ทักษะครั้ง 3.1 (ปรับแก้เล็กน้อย)
- 2.3.12 พิมพ์เกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะทางเดียว ในคู่มือ
- ทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ดังนี้

ตาราง 1 เกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะทางเดี่ยว ทางร้องวงใหญ่เพลง
แป๊ะสามชั้น

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
1. ความถูกต้องของท่าทาง และความพร้อมของเครื่องดนตรี	1. ความถูกต้องของท่าทาง และความพร้อมของเครื่องดนตรี	1. ความถูกต้องของท่าทาง และความพร้อมของเครื่องดนตรี	1. ความถูกต้องของท่าทาง และความพร้อมของเครื่องดนตรี	1. ความถูกต้องของท่าทาง และความพร้อมของเครื่องดนตรี
2. ความถูกต้องของจังหวะและทำนอง	2. ความถูกต้องของจังหวะ และทำนอง	2. ความถูกต้องของจังหวะ และทำนอง	2. ความถูกต้องของจังหวะและทำนอง	2. ความถูกต้องของจังหวะ และทำนอง
ความชัดเจนของกลวิธี	ความชัดเจนของกลวิธี 3. การกรอ	ความชัดเจนของกลวิธี 3. การกรอ	ความชัดเจนของกลวิธี 3. การกรอ	ความชัดเจนของกลวิธี 3. การกรอ
	4. การสลับ-เดี่ยว	4. การสลับ-เดี่ยว	4. การสลับ-เดี่ยว	4. การสลับ-เดี่ยว
		5. การกดทับนิ้ว	5. การกดทับ นิ้ว	5. การกดทับ นิ้ว
		6. การกระทบคู่	6. การกระทบคู่	6. การกระทบคู่
			7. การไขว้มือ	7. การไขว้มือ
			8. การกวาด	8. การกวาด
			9. แนวการบรรเลง	9. แนวการบรรเลง
				10. ความไพเราะเหมาะสมโดยรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาเครื่องมือ คือ แบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวร้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นกระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา โดยนำเครื่องมือซึ่งยกร่างไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขจากนั้นจึงนำไปใช้และแก้ไขหลังการใช้ โดยมีการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ขั้นพัฒนาเครื่องมือ

การเก็บข้อมูลการพัฒนาเครื่องมือในที่นี้หมายถึง ข้อมูลการค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทักษะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ ประเมินและนำกลับมาแก้ไข โดยจัดประชุมกลุ่มย่อยที่ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ระหว่างเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2561 จนมีผลประเมินที่ 1.00

2. ชั้นทดลองใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องไปทดลองใช้กับ นักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ชั้นปีที่ 1 ในเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2562 ภาคเรียน 2/2562 จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ แบ่งเนื้อหาการถ่ายทอด ดังนี้

ครั้งที่ 1 ประวัติ ทางซ้องและแบบฝึกหัดเพลงแป๊ะสามชั้น

ครั้งที่ 2 แบบฝึกทักษะ ทางเดี่ยวท่อน 1

ครั้งที่ 3 ทางเดี่ยวท่อน 2

ครั้งที่ 4 ทบทวนแก้ไข และประเมินผลการทดลอง

เก็บข้อมูลโดยการสังเกตและสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมระหว่าง ถ่ายทอดและบันทึกข้อมูล โดยเน้นการสนทนาเป็นกลุ่ม โดยในการประเมินครั้งที่ 4 จะมีคณาจารย์ (ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมประเมินด้วย)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปปรับแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ

3. การใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทย ชั้นปีที่ 2 ในเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม 2562 ภาคเรียน 2/2562 จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 3 คาบ แบ่งเนื้อหาการถ่ายทอด เช่นเดียวกับชั้นการทดลอง

การเก็บข้อมูลดำเนินการสังเกตและสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมระหว่าง ถ่ายทอดและบันทึกข้อมูลเช่นเดียวกับชั้นทดลองใช้ หลังการประเมินครั้งที่ 4 คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมประเมิน ร่วมให้ข้อเสนอแนะกับนักศึกษาต่อการปฏิบัติ ทางเดี่ยว และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือ ในส่วนของรูปแบบและขนาด ซึ่งผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปปรับแก้ ก่อนเผยแพร่

การวิเคราะห์และนำเสนอผล

ด้วยผู้วิจัยเห็นว่าเครื่องมือ มีลักษณะเป็นกรอบและเกณฑ์ในการพัฒนา จึงตั้งเป้าหมายที่ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านแนะนำ โดย

มีผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องโดยการวิเคราะห์หาค่า IOC (Index of Item Congruence) ที่ระดับ 1.00 กล่าวคือ เป็นระดับสูงสุดที่ทุกท่านพอใจในทุกประเด็น อาทิ ด้านความสอดคล้องกับทางเดียว (10 ข้อ) ระดับทักษะ (ง่าย-ยาก) รูปแบบเอกสาร การนำไปใช้

ผลการวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกทักษะและเกณฑ์การประเมินทักษะทางเดียวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาร่วมกับการถ่ายทอดทางเดียวโดยมีผลการพัฒนาดังนี้

1. หลังการสร้างผู้วิจัยได้แบบฝึกทักษะทางเดียวห้องวงใหญ่มีจำนวนแบบฝึก 10 ข้อ ลำดับจากง่ายไปยาก ข้อ 1-9 ข้อ สอดคล้องกับระดับกลวิธีตามลำดับ ส่วนแบบฝึกข้อที่ 10 เปลี่ยนแบบฝึกกลวิธีเป็นการฝึกกำลังเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ผู้เรียนยังขาดการฝึกด้านกำลัง ผู้วิจัยได้นำไปหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ กล่าวคือ หลังการยกร่างมีการแก้ไข ปรับเพิ่มลดแบบฝึก 15 ข้อ แต่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าจำนวนแบบฝึกมีจำนวนมากเกินไปจึงขอให้ตัดลงเหลือ 10 ข้อ เริ่มจากง่ายไปยาก โดยคัดเลือกกลวิธีที่ไม่คุ้นเคยมาเป็นแบบฝึกทักษะ เป็นการปรับปรุงครั้งที่ 2 เมื่อนำไปใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จึงมีแบบฝึกทักษะ 10 ข้อ เน้นกลวิธีการบรรเลงแบบต่างๆ ผู้เรียนกลุ่มนี้สะท้อนว่า อยากรู้แบบฝึกตรงกับทางเดียว จะได้ไม่สับสนในการใช้ จึงมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับทางเดียวมากขึ้น ง่ายต่อการอ่านและการฝึก เป็นแบบฝึกทักษะปรับปรุงครั้งที่ 3 จากนั้นนำไปใช้จริงกับนักศึกษาเอกดนตรีไทยกลุ่มเครื่องตี ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม พบว่าใช้ได้ เช่นเดียวกัน เมื่อเริ่มถ่ายทอดทางเดียว ผู้เรียนสามารถรับการถ่ายทอดให้รวดเร็วกว่าชั้นปีที่ 1 โดยเป็นผลจากการฝึกซ้อม

แบบฝึกทักษะก่อนการเรียน และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียน ไม่เคยใช้แบบฝึกมาก่อนและแบบฝึกก็มีลักษณะทำนองนำทางเดียวจริงทำให้ง่ายขึ้นเมื่อบรรเลงจริง ผู้เรียนชอบการแยกเก็บคะแนนแบบฝึกทักษะด้วยเพิ่มแรงจูงใจในการฝึกซ้อม

หลังการทดลองใช้และใช้จริง ผู้วิจัยได้จัดประชุมกลุ่มกับผู้เรียนและผู้เชี่ยวชาญ พบความเห็นเป็นไปทางเดียวกัน กล่าวคือ 1) ความถูกต้อง และการตีความแบบฝึกทักษะจากเอกสารคู่มือ มีความคลาดเคลื่อน เช่น การพิมพ์ผิด ตกหล่นของคำ การใช้เครื่องหมายไม่ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขระหว่างถ่ายถอด 2) ระดับความยากง่ายของแบบฝึกทักษะ ต้องช่วยในเรื่องลดเวลาการฝึกซ้อมและเพิ่มทักษะที่สูงขึ้นก่อนการต่อทางเดียวจริง 3) การประเมินผล ปกติการประเมินผลวิชาปฏิบัติผู้สอนจะแบบเป็นคะแนนเข้าเรียน คะแนนพัฒนาการและคะแนนสอบท้ายแต่ละเพลงนั้น ผู้เรียนเสนอแนะให้แยกการประเมินเป็น เพลงแต่มีคะแนนย่อยเป็นคะแนนแบบฝึกทักษะก่อนเพลง คะแนนระหว่างเพลงหรือครึ่งเพลง และคะแนนท้ายเพลง เพื่อลดความยาวของบทเพลงและอาจจูงใจให้สอบมากขึ้น เพราะความยาวของเพลงลดลง อีกทั้งผู้วิจัยเปิดเผยผลการประเมินรวมซึ่งผู้เรียนตาม อนึ่งในการประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้เสนอให้ แก้ไขแบบฝึกโดยให้มีการเน้นการฝึกกำลังในแบบฝึกด้วย ผู้วิจัยจึงได้ปรับแก้ไขแบบอื่นและปรับข้อที่ 10 เป็นการฝึกกรำกำลัง

2. ได้เกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่ จัดทำเป็นแบบระดับความสำเร็จขั้นบันไดคว่ำ จากง่ายไปยาก 5 ระดับคะแนน มีข้อบ่งชี้ความสำเร็จตามระดับกลวิธีบรรเลง 10 ข้อจากง่ายไปยากเช่นกัน ดังนั้นช่องที่ 1 ซ้ายบนสุดจึงเป็นระดับคะแนนง่ายที่สุด ในทางตรงข้ามช่องขวาบรรทัดสุดท้ายจึงเป็นระดับยากที่สุดได้คะแนนสูงที่สุด หากนำไปใช้จริงอาจเพิ่มเป็น 10 หรือ 20 คะแนนตามความเหมาะสม ส่วนกลวิธีการบรรเลงผู้สอนอาจกำหนดหรือปรับให้เข้ากับเพลงนั้นๆ หรือตามความเห็นเหมาะสม

ด้านการหาประสิทธิภาพเกณฑ์การประเมินทักษะการเดี่ยวฆ้องวงใหญ่ ผู้วิจัยได้นำไปหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ กล่าวคือ ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ข้อเสนอแนะและร่วมปรับปรุง

หลังจากไปทดลองใช้มีข้อเสนอแนะให้ เพิ่มขนาดตัวอักษรโดยเฉพาะในข้อระดับ 5 คะแนนเพราะเป็นช่องที่ใช้จริง ส่วนผู้เรียนเห็นเกณฑ์การประเมินก่อนการต่อเพลง แต่มีได้มีข้อสงสัยหรือคำถามใด หากแต่อยากให้แบ่งการประเมินย่อยออกไป ข้อดีคือแบ่งการเก็บคะแนนออก แต่มีการสอบมีจำนวนครั้งมากขึ้น ผู้เรียนมีโอกาสซ้อมและสอบมากขึ้น ข้อเสียคือ ถ้าข้อตกลงสุดท้ายมิได้เพลงท่อนแรกมาสอบร่วมกับท่อนหลังหรือสอบแย่งท่อน การสอบปฏิบัติอาจจะไม่เหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอคะแนนการสอบเป็น 3 ส่วน แบบฝึกทักษะ 10 คะแนน ท่อน 1 ทั้งสองเที่ยว 20 คะแนน ท่อน 1 และท่อน 2 (ทั้งเพลง) 20 คะแนน รวมเป็น 50 คะแนน ทั้งนี้ผู้สอนอาจนำไปเพิ่มลดลงได้ตามจำนวนเพลง

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนาแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา โดยสร้างและศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะและเกณฑ์ประเมินทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น ผ่านการตรวจสอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทดลองใช้กับนักศึกษาเอกเครื่องตีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และใช้เทคนิคการวิจัยแบบมีส่วนร่วมระหว่างและหลังประเมินระดับทักษะโดยผู้เรียนและการสนทนากลุ่ม ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. ลักษณะแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวฆ้องวงใหญ่มีจำนวนแบบฝึก 10 ข้อ ลำดับจากง่ายไปยาก ข้อ 1-9 ข้อ สอดคล้องกับระดับกลวิธีตามลำดับ ส่วนแบบฝึกข้อที่ 10 เปลี่ยนแบบฝึกกลวิธีเป็นการฝึกกำลัง มีค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ

2. เกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่ จัดทำเป็นแบบระดับความสำเร็จขั้นบันไดคว่า จากง่ายไปยาก 5 ระดับคะแนน มีข้อบ่งชี้ความสำเร็จตามระดับกลวิธีบรรเลง 10 ข้อจากง่ายไปยากเช่นกัน และมีค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญหลายครั้งจนได้ผลรวมคะแนนความสอดคล้องในระดับ 1.00 ทุกข้อ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยการพัฒนาแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้น เป็นการสร้างและตรวจสอบเกณฑ์แบบประเมินระดับทักษะ ตามกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาสามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ลักษณะของแบบฝึกทักษะทางเดี่ยวห้องวงใหญ่เพลงแป๊ะสามชั้นมีจำนวนเป็น 10 ข้อ แต่ละข้อมีจุดเด่นตามระดับกลวิธีบรรเลงทางเดี่ยวจากง่ายไปยาก ครอบคลุมทางเดี่ยวทั้งสองท่อน สะดวกแก่การเข้าใจและนำไปใช้ แบบฝึกทักษะช่วยย่อประสบการณ์ สร้างความคุ้นเคยกับทางเดี่ยว ช่วยฝึกกลวิธีที่ไม่คุ้นเคยหรือยากก่อนพบกับการถ่ายทอดทางเดี่ยวในฉบับเต็มและยังมีการเก็บคะแนนย่อย ช่วยเป็นแรงดึงดูดและเป็นการบังคับซ้อมสอบไปในตัว สอดคล้องต่อการฝึกซ้อมที่ Zhukov (2009) อธิบายการฝึกปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพจากการวิจัยพบว่า การฝึกซ้อมเพื่อกระตุ้นให้ครูดนตรีหาแนวทางใหม่ ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญกล่าวตรงกันที่จะให้เริ่มเรียนรู้จากเครื่องมือที่ชอบก่อน แน่นนอนว่าผู้เรียนอายุน้อยจะใช้ชั่วโมงการฝึกมาก ส่วนระดับมืออาชีพการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการถือเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาทักษะ การปฏิบัติตามคำแนะนำของครูทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าปฏิบัติอย่างไม่มีแนวทาง โดยกิจกรรมดนตรีมีคุณค่าทางการศึกษาช่วยสร้างแรงบันดาลใจอย่างมากอย่างไรก็ตามการฝึกฝนบ่อยครั้งอย่างถูกวิธีย่อมส่งผลต่อการพัฒนาทักษะในเชิงพัฒนา อนึ่งผู้เรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียน การตั้งใจฝึกฝนย่อมมีผลการประเมินสูงขึ้น ส่วนผู้เรียนที่ไม่สนใจอาจมีผลการเรียนต่ำลง เนื่องจากผลการประเมินที่เปิดเผยให้เห็น

พัฒนาการและจำนวนครั้งการประเมินทำให้ผู้เรียนประเมินการเรียนของตนได้
 อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีแนวคิดต่างจาก ดนุชา สมใจดี (2553) ได้เสนอ
 วิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วงและซออู้”
 เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กรณีศึกษาที่ โรงเรียน
 ว่าท่าต้นกวาว โดยผลการวิจัยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 81.25/83.250 และ
 นักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอนในระดับมากที่สุดนั้น ดนุชา สมใจดี เน้นการพัฒนา
 เป็นชุดการสอนปฏิบัติ ทั้งซออู้และซอด้วงจำนวน 3 แผน 18 ชั่วโมง ผ่านสื่อผสม
 อาทิ ใบความรู้ วีดิทัศน์และเครื่องดนตรี ซึ่งความจริงเกิดความยุ่งยากต่อการเตรีย
 มและการเล่น กล่าวคือผู้สอนต้องไปเตรียมวีดิทัศน์และเครื่องฉายทั้งที่ผู้สอน
 ก็สามารถปฏิบัติให้ผู้เรียนได้จากของจริงและใกล้ชิด เพราะมีผู้เรียนเพียง 12 คน
 การใช้ใบความรู้ได้กล่าวถึงการเตรียมผู้เรียนโดยการใช้แบบฝึกทักษะ แต่ในการ
 อภิปรายผลได้การเรียนการสอนแบบร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งใช้ใ
 การแก้ไขปัญหาการฝึกและส่งเสริมทักษะของนักเรียนและยังตั้งข้อสังเกตว่า
 สำหรับผู้เรียนที่มีความเพี้ยนด้านจังหวะและระดับเสียงไม่สามารถใช้เครื่องมือที่
 เป็นชุดการสอนแก้ไขได้ เพราะว่าผู้เรียนมีความสามารถและปัญหาต่างกัน จึงควร
 ใช้ครูหรือเพื่อนที่มีทักษะสูงในการดูแลฝึกซ้อมอย่างใกล้ชิด

อนึ่งการทดลองใช้และการใช้แบบฝึกทักษะจริง ผู้วิจัยได้สนทนาแบบไม่
 เป็นทางการกับผู้เรียนทั้งสองกลุ่มพบผู้เรียนมีความคิดเห็นตรงกันว่า คือ ด้าน
 ปัญหาได้แก่ 1) ความวิตกกังวล อันเกิดจากความคาดหวังของการประเมินผล
 ด้วยมีการใช้แบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนวิตกเรื่องการจากแบบฝึกโดยที่ยังไม่ทราบ
 ว่าเป็นแบบฝึกแบบทดสอบอย่างไร เมื่อเป็นแบบฝึกหัดก็มักจะตามมาด้วยการ
 สอบ ที่เพิ่มจากข้อสอบบทเพลงเพียงอย่างเดียว เพราะผลการประเมินจะผูกสัมพันธ์
 กับคะแนน และชื่อเสียงของสถาบันเนื่องจากเป็นงานวิจัย ที่กระทำโดยอาจารย์
 สถาบันอื่นแต่ผู้วิจัยได้ให้ความรู้ความเข้าใจ ตอบข้อสงสัยทำให้ผู้เรียนผ่อนคลาย
 ความวิตกกังวล 2) การปรับตัวระหว่างกัน เนื่องจากผู้วิจัยทำการถ่ายทอดทาง

เดี่ยวเอง จึงทำให้ผู้เรียนเคร่งเครียดโดยเฉพาะชั่วโมงแรก แต่พอได้อธิบายและเข้าสู่การเรียนในครั้งที่ 2 ก็ผ่อนคลายและตั้งใจเรียน 3) ความเข้าใจเรื่อง “กลวิธี การบรรเลง” เนื่องจากเป็นคำใหม่ของผู้เรียน ที่ผู้วิจัยเน้นโดยให้คำแนะนำ ทั้ง ทำทาง การใช้แรงพร้อมการสาดิตประกอบ ทำให้การสอนกลวิธีเป็นเรื่องที่ไม่ยาก และได้วิธีปฏิบัติที่ถูกต้องและเห็นความแตกต่างระหว่างการปฏิบัติ รวมถึงทำความเข้าใจการอ่านสัญลักษณ์พร้อมกันด้วยและ 4) การจัดการเรื่องเวลาและการประเมินผล เนื่องจากต้องมาเรียนเพลงเพิ่ม อาจเสี่ยงเรื่องการประเมินจากเพลงที่เพิ่มขึ้นจากเพลงหลัก แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยใช้เวลาและการแนะนำการบรรเลง ตลอดจนผู้สอนหลักได้ช่วยอธิบายทำให้ผู้เรียนคลายกังวล และหลังจากต่อทางซ็องและแบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนคลายกังวล เข้าใจได้ว่าแบบฝึกช่วยลดเวลาฝึกซ้อมลงทั้งนี้ผู้วิจัยก็มีความสัมพันธ์กับคณาจารย์และนักศึกษา ในระดับหนึ่งก่อนตัดสินใจมาทดลองและสร้างความคุ้นเคยไว้ก่อนในระยะเวลาพอสมควร ส่วนด้านความเหมาะสมนั้น เป็นความคิดเห็นตรงกันอย่างชัดเจน 2 ข้อได้แก่ 1) ผู้เรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น กล่าวคือ เมื่อมีการสอนแบบฝึกทักษะทำให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสเตรียมตัว และฝึกซ้อมเพิ่มขึ้น จึงถูกบังคับในการฝึกซ้อมเพื่อสอบโดยปริยาย และรับการถ่ายทอดทางเดียวได้รวดเร็วขึ้น เพราะเข้าใจกลวิธีการบรรเลงแล้ว 2) ผู้เรียนทำคะแนนได้ขึ้น กล่าวคือ เนื่องจากผู้สอนแบ่งคะแนนการประเมินผลออกเป็นส่วนๆ ตั้งแต่ แบบฝึกทักษะ (10 คะแนน) ท่อนหนึ่งและสอง (20 คะแนน) และทั้งเพลง (30 คะแนน) รวมเป็น 50 คะแนน ผู้เรียนพบว่าเป็นการเพิ่มโอกาสให้ฝึกซ้อมและแก้ไขพัฒนาทักษะ ต่างจากเดิมที่เก็บคะแนนทั้งเพลงครั้งเดียวอาจได้คะแนนต่ำก็ตกไป ไม่มีโอกาสแก้ตัว

2. เกณฑ์ประเมินทักษะทางเดี่ยวซ็องวงใหญ่ เป็นแบบประเมินเชิงพัฒนาทักษะที่สูงขึ้น เป็นแบบประเมินระดับความสำเร็จแบบขั้นบันไดกว่า 5 ระดับ จากซ้ายไปขวา แต่ละระดับมีเกณฑ์ตามระดับทักษะจากง่ายไปยาก มีระดับความยากสูงขึ้นด้านขวา สะดวกแก่การเข้าใจและนำไปใช้ ผู้มีส่วนร่วมกับรับหลัก

การประเมินด้วยมีส่วนร่วมกันพัฒนาและแจ้งก่อนการถ่ายทอดทางเดียว จึงมีวิธีดำเนินการวิจัยคล้ายกับ รณชัย บุญลือ (2547) ที่ได้เสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างแบบประเมินทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่ โดยมีจุดประสงค์สร้างแบบประเมินทักษะด้วยการพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนการประเมิน พร้อมกับหาคุณภาพของแบบประเมินที่สร้างขึ้น โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านฆ้องวงใหญ่ 19 คน ด้านวัดผลการศึกษา 3 คน ทำการสร้างสอบความสอดคล้องของข้อปฏิบัติและเกณฑ์การให้คะแนน นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน พบว่าแบบประเมินทักษะพื้นฐานดังกล่าวมี 14 ข้อ มีค่าความสอดคล้องสูง ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าเฉลี่ยสูงคิดเป็นร้อยละ 79.46 แสดงว่าแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน มีคุณภาพตามเกณฑ์ และผู้วิจัยได้เพิ่มขึ้นตอนการนำไปใช้ในสภาพจริงและทำการประเมินหรือปรับปรุงอีกรอบของการพัฒนาเน้นการนำไปใช้การเรียนการสอนจริง ผลที่ได้มีกรอบทักษะพื้นฐาน 14 ข้อสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่พัฒนาขึ้นซึ่งข้อคำถามทั้ง 14 ข้อก็สอดคล้องกับแนวทางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและยอมรับว่า 14 ข้อของ รณชัย บุญลือ มีความละเอียดมากกว่า และยังสอดคล้องกับ Hintz (2000) ได้ย้ำถึงผลการประเมินแบบดนตรีดั้งเดิมกับผู้เข้ารับการบำบัดด้วยดนตรีว่า การประเมินการบำบัดด้วยดนตรีแบบดั้งเดิมที่เน้นความสามารถ ความต้องการและระดับการทำงานของผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดนั้น สอดคล้องกับการอธิบายทางการแพทย์ ตามใบสั่งยาและการประเมินผลทั้งนี้ การประเมินสัมพันธ์กับประสบการณ์การทำงานระยะยาวของผู้ประเมินด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. กระบวนการพัฒนาแบบฝึกทักษะ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาที่ผสมผสานการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมเข้าด้วย ใช้ผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียนร่วมกันตรวจสอบให้คำแนะนำเชิงประจักษ์ผ่านการสนทนากลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ ด้วยมีข้อจำกัดเรื่องการเป็นคนนอกและเวลาในการทดลอง ในการพัฒนาต่อไปจึงควรใช้

สถานศึกษาหรือห้องเรียนของตนเองทดลองหรือถ่ายทอดบทเพลงผ่านผู้สอน
ประจำรายวิชาจริงจะเหมาะสมมากกว่า

2. ความจำเป็นและความสำคัญการพัฒนาแบบฝึกทักษะต่อการสอน
ปฏิบัติดนตรีไทย โดยชนบประเพณีการถ่ายทอดดนตรีไทย มิได้มีการสร้างแบบ
ฝึกทักษะก่อนการเรียน หากแต่เป็นการเรียนดนตรีไทยจะเริ่มจากง่ายไปยากตาม
ประเภทบทเพลงและลักษณะของบทเพลง ซึ่ง “ครู” จะเป็นผู้พิจารณา ดังนั้น
การสร้างบทฝึกหรือแบบฝึกทักษะต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องใหม่ในการสอนปฏิบัติดนตรี
ไทยที่ต้องทำความเข้าใจและเลือกพัฒนาเฉพาะเพลง ไม่จำเป็นต้องสร้างแบบฝึก
ทักษะทุกเพลง เพราะระดับความยากของบทเพลงได้กำหนดไว้แล้วผู้วิจัยได้สร้าง
เพื่อเป็นตัวอย่างหรือทางเลือกสำหรับการสอนนักดนตรีในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- เจริญชัย ชนไฟโรจน์. (2515). “ราชทินนามนักดนตรีไทย”. ในงานพระราชทาน
เพลิงศพคุณแม่เพิ่ม ดุริยางกูร.(น. 115-121). นครหลวงกรุงเทพ
ธนบุรี: สันทวี. สืบค้นเมื่อ 9 ตุลาคม 2561
จาก <http://203.131.219.242/cdm/ref/collection/cremation/id/5367>
- ดุษฎา สมใจดี. (2553). “การสร้างชุดการสอนดนตรีไทยภาคปฏิบัติ “ซอด้วง
และซออู้” เพลงแป๊ะสามชั้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
5: กรณีศึกษาโรงเรียนท่าตันทาว”. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยพายัพ, เชียงใหม่ :บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยพายัพ.
- ทรงพล สุขุมวาท. (2545). “ดนตรีจีนแต่จิว : กรณีศึกษาวงดนตรีคลองเตย
เหลียงหลักฮึง” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
วิชาดนตรี มหาวิทยาลัยมหิดล.นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.

- บุญธรรม ตราโมท. (2545). **คำบรรยายวิชาดุริยางคศาสตร์ กรมศิลปากร.** กรุงเทพมหานคร: ชวนพิมพ์.
- ยิ่งศักดิ์ ชุ่มเย็น. (2561). “**รูปแบบและวิธีการบรรเลงระนาดทุ้ม ของครูไพฑูรย์ เฉยเจริญ**”. ใน **วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการวิจัยและงานสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**. 5(1), 76-98.
- รณชัย บุญลือ. (2547). “**การสร้างแบบประเมินทักษะขั้นพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวงใหญ่**”. **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรศักดิ์ มหัทธโนบล, (2555). **คำจิ้นสยาม ภาพสะท้อนปฏิสัมพันธ์ไทย-จีน**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- สุรศักดิ์ จำางสาร.(2541). “**การศึกษาทางระนาดเอกเพลงแป๊ะ 3 ชั้น**”. **ปริญญาโทศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขามานุษยดุริยางควิทยา**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมพงษ์ เมืองวัฒนะ. (2545). “**การวิเคราะห์แนวดำเนินงานของขอเดี่ยวอีในวงดนตรีประกอบการแสดงจ๊วไหหลำ คณะนาศิลป์**”. **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. (2553). **เกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทย พุทธศักราช 2553**. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- Hambleton, R. K., & Rovinelli, R. J. (1986). Assessing the dimensionality of a set of test items. **Applied psychological measurement**, 10(3), 287-302. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED270478.pdf>

- Hintz, M. R. (2000). Geriatric music therapy clinical assessment: Assessment of music skills and related behaviors. **Music Therapy Perspectives**, 18(1), 31-40. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/mtp/18.1.31>
- Meade, L. B., Borden, S. H., Mcardle, P., Rosenblum, M. J., Picchioni, M. S., & Hinchey, K. T. (2012). From theory to actual practice: Creation and application of milestones in an internal medicine residency program, 2004–2010. **Medical teacher**, 34(9), 717-723. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22646298>
- Zhukov K.(2009).Effective practicing: A research perspective. **Australian Journal of Music Education**, 1(1), 3-12. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ912405.pdf>