



เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณิศึกษาคนตรีไทยสี่ภาค



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสังคีตวิจัยและพัฒนา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณีสึกษาคคนตรีไทยสี่ภาค



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสังคีตวิจัยและพัฒนา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

SAMPLER FOR THAI TRADITIONAL MUSIC WITH A CASE STUDY OF THAI
FOUR REGIONAL MUSICAL INSTRUMENTS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Music (Music Research and Development)
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2018
Copyright of Graduate School, Silpakorn University

57701317 : สังคีตวิจัยและพัฒนา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : เสียงจำลอง, การจำลองเสียง, ดนตรีไทย, ดนตรีพื้น

นาย มารุต นพรัตน์: เสียงจำลองของดนตรีไทย: กรณีศึกษาดนตรีไทยสี่ภาค อาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อาจารย์ อานันท์ นาคคง

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บบันทึกเสียงเครื่องดนตรีไทยสี่ภาคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ โดยใช้ทักษะความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ทางดนตรีของผู้วิจัย มาสร้างเสียงจำลองของ เครื่องดนตรีไทยด้วยกระบวนการจำลองเสียง และเรียบเรียงบทเพลงขึ้นใหม่ โดยใช้บทเพลงตัวแทนจากดนตรีไทยทั้งสี่ภาค เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับฟังและวิจารณ์ผ่านแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบในการพัฒนาดนตรีไทยในรูปแบบเสียงจำลอง

ผลการวิจัยพบว่า สามารถรวบรวมข้อมูลเสียงได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ เสียงจำลองที่เลียนเสียงได้เหมือนกับเครื่องดนตรีต้นแบบมากที่สุดคือเครื่องประกอบจังหวะ เครื่องดีด เครื่องตี และเครื่องเป่าบางชนิด ส่วนเครื่องสี สามารถสร้างคุณลักษณะได้ในบางเสียง บทเพลงที่นำมาเรียบเรียงใหม่เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ฟัง โดยเพลงจากภาคอีสานเป็นตัวแทนเสียงดั้งเดิมได้ดีที่สุด แต่ยังคงต้องทำความเข้าใจลูกเล่นเฉพาะของเครื่องดนตรี และควรศึกษาสุนทรียศาสตร์ท้องถิ่นเพิ่มเติม รวมทั้งการพัฒนาประสบการณ์ ความรู้ ความคุ้นเคยของผู้บรรเลงและผู้ใช้งาน

เสียงจำลองของดนตรีไทยสี่ภาค สามารถทดแทนเครื่องดนตรีจริงได้ในกลุ่มเครื่องดนตรีบางประเภท มีความสะดวกในการบรรเลงและเรียบเรียงด้วยเทคโนโลยีดนตรี สามารถลดต้นทุนการผลิต ลดปัญหาการเสาะหาเครื่องดนตรีพื้นบ้านที่มีแหล่งขายจำกัด ลดความลำบากในการดูแลรักษาเครื่องดนตรี สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการทดลอง สร้างสรรค์งานทางศิลปะเสียง และสามารถใช้เป็นองค์ความรู้ใหม่ทั้งในด้านการศึกษา การอนุรักษ์ และการสร้างสรรค์พัฒนา ดนตรีพื้นบ้านไทย ควบคู่ไปกับดนตรีสมัยนิยม

57701317 : Major (Music Research and Development)

Keyword : SAMPLER, SAMPLING, THAI TRADITIONAL MUSIC, THAI FOLK MUSIC

MR. MARUT NOPPARAT : SAMPLER FOR THAI TRADITIONAL MUSIC WITH A
CASE STUDY OF THAI FOUR REGIONAL MUSICAL INSTRUMENTS THESIS ADVISOR :
ANANT NARKKONG, Ph.D.

This study aimed to record and collect the sounds from Thai traditional musical instruments among four cultural regions. First, practical understanding each musical instrument and previous theoretical knowledge of the author were utilized to create samplers from original instruments via the process of sampling. Then, arrangement from the samplers was done, by using music software. These songs were commented through questionnaires and interviewing experts in order to find an answer in development of traditional Thai music under sampling.

For the result, the author was able to accumulate all sounds from the thesis objectives. The samplers that were created and closest to their original musical instruments were percussions, plucked and some wind instruments. However, only some sounds from bowed instruments can be transformed. The newly arranged songs can provide enjoyable feeling to listeners and the northeastern song was considered as the most familiar to the original one. Anyway, obviousness of local-style sounds was still necessary, including the development of skill, knowledge and familiarity of users.

Samplers of Thai traditional musical instruments were able to be used instead of some real instruments as convenience in playing and arrangement. Additionally, they can reduce cost and some difficulties in purchasing rare instruments and maintenance. In the aspect of innovation, they can be sources for musical creativity, studying, conservation, and development of Thai traditional music, together with popular music.

กิตติกรรมประกาศ

ดนตรี เป็นสิ่งที่ทำให้หุตาและหัวใจของข้าพเจ้าได้เปิดกว้าง นำพาให้ข้าพเจ้าได้เดินทางไป
ในหลากหลายที่ที่ไม่เคยไป เป็นสิ่งขัดเกลาจิตใจให้แจ่มคิด และประสบการณ์ในการดำเนินชีวิต อีกทั้ง
ยังทำให้ได้พบกัลยาณมิตรและโอกาสที่ดีอีกมากมาย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกราช เจริญนิษฐ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่า
เพื่อเป็นประธานกรรมการในการตัดสินให้คำแนะนำตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ งานวิจัยชิ้น
นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. อโณทัย นิติพน ครูนอกตำราหอรั้วมหาวิทยาลัย ผู้
มอบโอกาสและประสบการณ์ดนตรีอันแสนวิเศษแก่ข้าพเจ้า ในครั้งนี้ได้สละเวลาให้เกียรติมาเป็น
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตัดสินวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ ด้วยความรักและความเคารพเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณความรักและความเมตตาของ อาจารย์อานันท์ นาคคง ครูผู้เป็น
ยิ่งกว่าอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เปิดโลกทัศน์และโอกาสในการเรียนรู้แก่ลูกศิษย์ อีกทั้งยังคอยชี้แนะ
แนวทางในการศึกษาและการดำเนินชีวิตมาโดยตลอด ด้วยรักและเคารพมิรู้ลืม

ขอขอบพระคุณ ครูขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน่อชัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชวิช มุสิการุณ
และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์พิทยา สวัสดิ์ ที่ช่วยสละเวลาและให้เกียรติเพื่อร่วมแสดงความ
คิดเห็นในงานวิจัยชิ้นนี้ พระคุณ พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง ครอบครัว นพรัตน์ และ เวชกามา สำหรับการ
ส่งเสริมและให้การสนับสนุนมาโดยตลอด ขอกราบขอบพระคุณอย่างหาที่สุดมิได้

ขอบคุณมิตรสหายรักทั้งหลายที่เข้ามาเติมเต็มชีวิตของข้าพเจ้าและช่วยเหลือให้งานวิจัย
ชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทั้งที่กล่าวนามและมีได้กล่าวนาม ขอขอบคุณสุดหัวใจ

มารุต นพรัตน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและความเป็นมา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	4
ขอบเขตของการศึกษา.....	4
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดทางมานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicology).....	8
การศึกษาภาคสนาม.....	10
การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และวัฒนธรรม.....	15
การผลิตซ้ำทางวัฒนธรรม.....	16
ดนตรีไทยสี่ภาค.....	17
เทคโนโลยีการดนตรี.....	18
การบันทึกและการผลิตซ้ำเสียง (Sound recording and reproduction).....	19
การจำลองเสียง (Sampling process).....	20

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	26
การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล	26
อุปกรณ์และเครื่องมือ.....	27
ผังการดำเนินงานวิจัย	34
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการสร้างสรรค์.....	35
1. การคัดเลือกเครื่องดนตรี	35
2. การบันทึกเสียง.....	42
3. การจำลองเสียง	56
4. การคัดเลือกบทเพลงตัวแทนดนตรีไทยสี่ภาค.....	61
5. การเรียบเรียงดนตรีใหม่.....	65
6. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	70
สรุปผลการศึกษา.....	70
ผลการวิจัย	71
อภิปรายผลการศึกษา.....	73
ข้อเสนอแนะ	75
รายการอ้างอิง.....	76
ภาคผนวก.....	78
ภาคผนวก ก เครื่องดนตรีไทยสี่ภาค	79
ภาคผนวก ข แบบสอบถามและบทสัมภาษณ์.....	95
ประวัติผู้เขียน.....	108

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทเครื่องดนตรีไทยสี่ภาคตามลักษณะการบรรเลง.....	36
ตารางที่ 2 รายละเอียดเครื่องดนตรีที่ได้จากการบันทึกเสียง	37
ตารางที่ 3 รายละเอียดข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีที่ได้จากการอนุเคราะห์.....	38
ตารางที่ 4 รหัสชื่อย่อของแต่ละเครื่องดนตรี.....	39
ตารางที่ 5 ตัวอย่างข้อมูลเสียงเครื่องดนตรีไทยที่บรรจลงในลิ้มคีย์บอร์ด	60



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 คอมพิวเตอร์ iMac pro และ MacBook pro	28
ภาพที่ 2 อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง ออดิโออินเตอร์เฟซ รุ่น PreSonus Audio box iOne	28
ภาพที่ 3 อุปกรณ์ลำโพงมอนิเตอร์ รุ่น PreSonus Eris ขนาด 4.5 นิ้ว	28
ภาพที่ 4 อุปกรณ์บันทึกเสียงขนาดพกพา รุ่น ZoomH4N Pro	29
ภาพที่ 5 อุปกรณ์คีย์บอร์ดไม้ รุ่น Prokeys Sono 88	29
ภาพที่ 6 อุปกรณ์ไมโครโฟน รุ่น SHURE SM 57 และ 58	30
ภาพที่ 7 โปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9	30
ภาพที่ 8 ปลั๊กอิน EXS24 sampler จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9	31
ภาพที่ 9 ปลั๊กอินเอฟเฟกต์แซนเนลอีควัลไลเซอร์ (Channel Equalizer) จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9	31
ภาพที่ 10 อุปกรณ์บันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวโทรศัพท์มือถือไอโฟน	32
ภาพที่ 11 ผังการดำเนินงานวิจัย	34
ภาพที่ 12 สถานที่หลักในการวิจัย	42
ภาพที่ 13 ไมโครโฟนที่ใช้บันทึกเสียง	42
ภาพที่ 14 แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการบันทึกเสียง	43
ภาพที่ 15 แผนผังการจัดวางตำแหน่งของไมโครโฟน	44
ภาพที่ 16 ภาพจับหน้าจอแสดงไอคอนซอฟต์แวร์ Logic pro 9	45
ภาพที่ 17 ภาพจับหน้าจอแสดงการเลือกหน้าต่างในการใช้งานซอฟต์แวร์	45
ภาพที่ 18 ภาพจับหน้าจอแสดงการเลือกจำนวนแถบในการบันทึกเสียง	46
ภาพที่ 19 ภาพจับหน้าจอแสดงการบันทึกข้อมูลชิ้นงาน	46
ภาพที่ 20 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าและเชื่อมต่ออุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง 1	47
ภาพที่ 21 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าและเชื่อมต่ออุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง 2	47

ภาพที่ 22	ภาพจับหน้าจอแสดงการใส่ชื่อเครื่องดนตรีในชิ้นงาน.....	48
ภาพที่ 23	ภาพจับหน้าจอแสดงการกดบันทึกเสียงและหน้าต่างแสดงการประมวลผล.....	48
ภาพที่ 24	ภาพจับหน้าจอแสดงรูปของข้อมูลเสียงหลังจากการกดบันทึก	49
ภาพที่ 25	ภาพจับหน้าจอแสดงอุปกรณ์และเครื่องมือของซอฟต์แวร์ในการตัดต่อเสียง	49
ภาพที่ 26	ภาพจับหน้าจอแสดงปลั๊กอินต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์	50
ภาพที่ 27	ภาพจับหน้าจอแสดงการนำข้อมูลเสียงที่ปรับแต่งเสร็จแล้วไว้ในคลังข้อมูลเสียง.....	51
ภาพที่ 28	การบันทึกเสียงภาคสนามเครื่องดนตรีล้านนา.....	54
ภาพที่ 29	การบันทึกเสียงภาคสนามเครื่องดนตรีล้านนา.....	55
ภาพที่ 30	แสดงแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการจำลองเสียง	56
ภาพที่ 31	ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าเบื้องต้นของการจำลองเสียง.....	57
ภาพที่ 32	ภาพจับหน้าจอแสดงปลั๊กอิน EXS 24 (Sampler)	57
ภาพที่ 33	ภาพจับหน้าจอแสดงกระบวนการสร้างเสียงจำลอง	58
ภาพที่ 34	ภาพจับหน้าจอแสดงกระบวนการสร้างเสียงจำลอง	58
ภาพที่ 35	แสดงโน้ตเพลงปี่พาทย์ในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย	61
ภาพที่ 36	โน้ตเพลงแขกประเทศสองชั้นในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย	62
ภาพที่ 37	โน้ตเพลงนกไซบินข้ามทุ่งในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย	63
ภาพที่ 38	โน้ตเพลงหักคอเพ่งในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย	64
ภาพที่ 39	โน้ตเพลงปี่พาทย์.....	65
ภาพที่ 40	โน้ตเพลงแขกประเทศสองชั้น.....	66
ภาพที่ 41	โน้ตเพลงนกไซบินข้ามทุ่ง.....	66
ภาพที่ 42	โน้ตเพลงหักคอเพ่ง.....	67
ภาพที่ 43	ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าเบื้องต้นของการเรียบเรียงบทเพลง.....	67
ภาพที่ 44	ภาพจับหน้าจอแสดงการเรียบเรียงบทเพลงด้วยซอฟต์แวร์ ลอจิกโปร 9.....	68

ภาพที่ 45 ฉิ่ง.....	80
ภาพที่ 46 ฉาบ.....	81
ภาพที่ 47 กรับ.....	81
ภาพที่ 48 โหม่ง.....	82
ภาพที่ 49 สะล้อ.....	82
ภาพที่ 50 ซิ่ง.....	83
ภาพที่ 51 ปี่จุม.....	83
ภาพที่ 52 พิณเป็ยะ.....	84
ภาพที่ 53 กลอง เครื่องหนัง ของภาคเหนือ.....	84
ภาพที่ 54 ระนาดเอก.....	85
ภาพที่ 55 ระนาดทุ้ม.....	85
ภาพที่ 56 ซ้องวง.....	86
ภาพที่ 57 จะเข้.....	86
ภาพที่ 58 ซอด้วง.....	87
ภาพที่ 59 ซออู้.....	87
ภาพที่ 60 ซลู่.....	88
ภาพที่ 61 ปี่.....	88
ภาพที่ 62 กลองแขก.....	89
ภาพที่ 63 โทน และ รำมะนา.....	89
ภาพที่ 64 ตะโพน.....	90
ภาพที่ 65 กลองทัด.....	90
ภาพที่ 66 เป็งบางคอก.....	91
ภาพที่ 67 พิณ.....	91

ภาพที่ 68 แคน	92
ภาพที่ 69 โหวด	92
ภาพที่ 70 ไปงดาง.....	93
ภาพที่ 71 กลองอีสาน	93



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมา

ดนตรีเป็นผลผลิตของวัฒนธรรมที่มนุษย์เป็นผู้สร้างสรรค์ขึ้นมา เป็นศิลปะอีกแขนงหนึ่งที่มีในทุกชนชาติซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละท้องถิ่นทั้งในเรื่องของบทเพลงและเครื่องดนตรี¹ โดยดนตรีไทยก็ถือเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แสดงออกให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของความเป็นไทยได้อย่างชัดเจน ซึ่งแม้ว่าจะมีเชื้อชาติเดียวกันแต่ด้วยสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ การแบ่งเขตการปกครอง วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อที่แตกต่างกัน จึงเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดดนตรีของแต่ละท้องถิ่นที่เรียกว่า ดนตรีพื้นเมือง หรือ ดนตรีพื้นบ้าน² ซึ่งดนตรีพื้นบ้านในประเทศไทยได้ถูกแบ่งออกเป็น 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้ หรือกล่าวโดยรวมได้ว่า ดนตรีไทยสี่ภาค

แม้จะยังไม่อาจมีข้อสรุปได้อย่างถูกต้องชัดเจนถึงต้นกำเนิด การเดินทาง และที่มาที่ไปของดนตรีที่เรียกตัวเองว่าดนตรีไทยก็ตาม แต่ดนตรีไทยก็ได้ทำหน้าที่รับใช้สังคมวัฒนธรรม สร้างคุณค่าและคุณประโยชน์มากมายมาอย่างยาวนานจากอดีตจนถึงยุคสมัยปัจจุบัน ทั้งการให้สุนทรียะเพื่อความรื่นเริงบันเทิงใจ และพิธีกรรมต่างๆ อีกทั้งยังต้องเผชิญกับบริบททางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในการพัฒนาประเทศที่เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ซึ่งต้องยอมรับว่าดนตรีไทยยังคงเดินตามสังคมโลก ยังไม่ได้ถูกพัฒนาให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในเชิงสร้างสรรค์และอุตสาหกรรมอันเป็นสาเหตุให้ดนตรีไทยกับสังคมยังขาดความสัมพันธ์เชื่อมโยงต่อกัน การเข้ามาของวัฒนธรรมใหม่จนล้มตราบันถึงถึงอัตลักษณ์ในวัฒนธรรมดั้งเดิมของชาติเกิดเป็นช่องว่างระหว่างวัฒนธรรมกับสังคม

¹ สัจด์ ภูเขาทอง, การดนตรีไทยและทางเข้าสู่ดนตรีไทย, (กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2532) , 9.

² ปัญญา รุ่งเรือง, ดนตรีในวิถีชีวิตไทย, (กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ,1-2.

การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยช่วงศตวรรษที่ 20 นอกจากอิทธิพลของวัฒนธรรมใหม่ซึ่งหมายถึงดนตรีตะวันตกและนานาชาติทำให้ดนตรีไทยมีการเปลี่ยนแปลง เทคโนโลยีและสื่อที่ทันสมัยนับเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้ดนตรีไทยได้เปิดประตูไปสู่โลกยุคใหม่ การที่นักดนตรีรู้จักประยุกต์เทคโนโลยีอันหลากหลายมาใช้ในการบรรเลง อีกทั้งเทคโนโลยีการบันทึกเสียงที่พัฒนาอย่างรวดเร็วทำให้นักดนตรีไทยต้องคำนึงถึงเรื่องระบบเสียงและคุณภาพของเสียงมากขึ้นผ่านเทคโนโลยีดนตรีต่าง ๆ การใช้เครื่องซินธิไซเซอร์ (Synthesizer) ที่สามารถทำเสียงเลียนแบบเครื่องดนตรีไทยและเสียงเครื่องดนตรีต่าง ๆ ในโลกได้ด้วยคีย์บอร์ด ทำให้เทคโนโลยีดนตรีและความรู้ด้านเทคนิคของเครื่องดนตรีไฟฟ้ามีบทบาทสำคัญมากในการผลิตผลงานเพลงและการบรรเลงเพลงในปัจจุบันที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องดนตรีจริง กล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดนตรีและสื่อมีเดียต่าง ๆ ทำให้นักดนตรีไทยได้ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของสังคมไทยที่เปลี่ยนไปตามโลกโลกาภิวัตน์และโลกดิจิทัลของการสื่อสารไร้พรมแดน³

ปัจจุบันดนตรีไทยได้เข้ามามีบทบาทตามสื่อและงานพาณิชยกรรมมากขึ้นดังที่จะเห็นได้จากการที่นักดนตรีรุ่นใหม่ได้พยายามสร้างสรรค์งานดนตรีโดยใช้เสียงดนตรีไทยและดนตรีพื้นบ้านผสมผสานไปกับดนตรีสมัยใหม่ที่มีหลากหลายรูปแบบ อาทิ บทเพลงประกอบภาพยนตร์ ละคร โฆษณา งานดนตรีสร้างสรรค์ และดนตรีประกอบการแสดงต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นทัศนคติคนรุ่นใหม่ที่ดนตรีไทยยังคงถูกใช้เพื่อแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมดนตรีในชาติ

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทและเป็นปัจจัยตัวช่วยสำคัญที่ทำให้เกิดพัฒนาการและสื่อการเรียนการสอนในทุกศาสตร์ นำไปสู่นวัตกรรมสร้างสรรค์ และองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับสังคมโลก เช่นเดียวกับดนตรี นวัตกรรมการสร้างเสียงในรูปแบบหนึ่งของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่สร้างขึ้นด้วยกระบวนการบันทึกเสียงเครื่องดนตรีจริงผ่านกระบวนการจำลองเสียง (sampling process) นวัตกรรมที่ทำให้เกิดเสียงที่คล้ายคลึงกับเครื่องดนตรีจริงเสียงจำลองถูกผลิตขึ้นและสามารถนำมาใช้รองรับการสร้างสรรค์งานดนตรีได้มากมาย ทดแทนการใช้เครื่องดนตรีจริงบรรเลง สามารถลดภาระค่าใช้จ่าย ประหยัดเวลาในการบันทึกเสียง อีกทั้ง

³ ดร.กฤษฎี เลกะกุล, พัฒนาการดนตรีไทยหลัง พ.ศ. 2475, เข้าถึงเมื่อ

20 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก

http://www.culture.go.th/culture_th/ewt_news.php?nid=3092&filename=index

ยังเป็นการเก็บรวบรวมเสียงดนตรีไทยในเชิงอนุรักษ์ให้ยังคงอยู่และจับต้องได้โดยไม่สูญเสียสาระสำคัญของสำเนียงดนตรีเดิม

การจำลองเสียง เป็นการนำเสียงของเครื่องดนตรีหรือเสียงใดก็ตามมาผ่านกระบวนการการสังเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยปรับแต่งเสียงให้คล้ายคลึงกับเสียงต้นแบบ ควบคุมการบรรเลงผ่านมิดิคีย์บอร์ดคอนโทรลเลอร์ (MIDI keyboard controller) ซีควเอนเซอร์ (sequencer) หรืออุปกรณ์ส่งผ่านเสียงอื่น ๆ เช่น กลองไฟฟ้า ไอแพด (ipad) เป็นต้น โดยเสียงหนึ่งเสียงสามารถปรับแต่งความเข้มข้น (equalizer) และระดับเสียง (pitch) จนทำให้เกิดเสียงได้หลายระดับ สามารถนำไปสร้างเป็นบันไดเสียง และเสียงประสาน อาทิ การบันทึกเสียงระนาดเพื่อนำข้อมูลเสียงมาแก้ไข ตัดต่อ ปรับปรุง ตกแต่งเสียง และบันทึกข้อมูลไว้ในคลังเสียงของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึงนำมาบรรเลงหรือสร้างสรรค์งานดนตรีโดยไม่ใช้เครื่องดนตรีจริง เรียกเสียงที่เกิดจากกระบวนการดังกล่าวได้ว่า เสียงจำลอง (Sampler)

การจำลองเสียงในวงการดนตรีต่างประเทศถูกพัฒนามายาวนานหลายทศวรรษ ตั้งแต่จุดเริ่มต้นในการผลิตเครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ จนมาถึงอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ดนตรีในสมัยปัจจุบันที่ไม่ใช่เพียงการสร้างเสียงสังเคราะห์เพื่อรองรับดนตรีสมัยใหม่ แต่ยังรวมไปถึงการรวบรวมข้อมูลเสียงจากชนกลุ่มน้อยในดนตรีชาติพันธุ์ (Ethnic Music) ดนตรีโลก (World Music) หรือแม้กระทั่งเสียงจากวงออเคสตรา ดนตรีคลาสสิก ดนตรีแจ๊ส ดนตรีแห่งโลกตะวันตกก็ยังคงย่อยส่วนลงและพัฒนาเป็นซอฟต์แวร์ดนตรีเสียงจำลอง อีกทั้งยังถูกสร้างเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อรองรับและเป็นตัวช่วยให้กับสังคมนักผลิตงานดนตรีทั้งในเชิงสร้างสรรค์และเพื่อการพาณิชย์กรรมที่มีข้อจำกัดจากหลายปัจจัยทั้งในเรื่องของงบประมาณ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และความเข้าใจต่อดนตรีของบุคคลทั่วไป

อย่างไรก็ตามกระบวนการสร้างสรรค์ของดนตรีไทยในลักษณะนี้ยังไม่เป็นที่แพร่หลายเมื่อเทียบกับดนตรีโลก ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญของการพัฒนาเสียงจำลองของเครื่องดนตรีไทย และเครื่องดนตรีพื้นบ้านไทยให้สามารถทดแทนเครื่องดนตรีจริงได้ อีกทั้งยังใช้เป็นองค์ความรู้ใหม่ทั้งในด้านการศึกษา การอนุรักษ์ รวมถึงการสร้างสรรค์พัฒนาดนตรีไทยต่อไปในอนาคตผ่านการศึกษาวิจัยครั้งนี้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเก็บบันทึกและรวบรวมข้อมูลเสียงเครื่องดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ
2. เพื่อสร้างเสียงจำลองจากเครื่องดนตรีไทยต้นแบบด้วยกระบวนการจำลองเสียง
3. เพื่อสร้างฐานข้อมูลเสียงจำลองของเครื่องดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาคสำหรับใช้ใน งานดนตรีกรรมโดยไม่สูญเสียสาระสำคัญของสำเนียงดนตรีเดิม

ขอบเขตของการศึกษา

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการจำลองเสียงเครื่องดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาค ดังนี้

1. เครื่องดนตรีไทยสี่ภาคที่คัดเลือกมาแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์เฉพาะ โดยสามารถทำให้ผู้ฟังรับรู้และสัมผัสได้ถึงเสียงและสำเนียงดนตรีในแต่ละภูมิภาค
2. เครื่องดนตรีที่นำมาบันทึกเสียงต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และพร้อมใช้งานได้จริง
3. เป็นข้อมูลที่ได้จากการบันทึกเสียงในโฮมสตูดิโอ การเดินทางเก็บข้อมูลเสียงจากภาคสนาม และทรัพยากรเสียงที่ได้จากการอนุเคราะห์จากมูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ
4. ซอฟต์แวร์ดนตรีที่ใช้ในการวิจัยคือ ลอจิกโปร รุ่นที่ 9 ปลั๊กอินเสริมคือ EXS 24 ในกระบวนการบันทึกเสียง การปรับปรุงแก้ไข ตัดต่อตกแต่งเสียง การจำลองเสียง และการเรียบเรียงดนตรีใหม่ เนื่องจากผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญในการใช้โปรแกรมดังกล่าว
5. กำหนดให้นักดนตรีที่มีความรู้ความสามารถในการบรรเลงเครื่องดนตรีนั้น ๆ เป็นผู้บรรเลงในการบันทึกเสียง เพื่อให้ได้เสียงที่ถูกต้องตามลักษณะของเครื่องดนตรีและการบรรเลง
6. การเรียบเรียงดนตรีใหม่ (re-arranging) โดยนำเสียงจำลองที่ผู้วิจัยได้บันทึกไว้ รวมถึงข้อมูลเสียงที่ได้รับการอนุเคราะห์มาเรียบเรียงประสานจากบทเพลงต้นแบบที่เป็นตัวแทนของดนตรีไทยสี่ภาค ผู้วิจัยได้เลือกสรรจำนวน 4 บทเพลงดังต่อไปนี้

ภาคเหนือ	ได้แก่	เพลงปั่นผ้า
ภาคกลาง	ได้แก่	เพลงแขกบรเทศ
ภาคอีสาน	ได้แก่	เพลงเปิดวงโปงลาง
ภาคใต้	ได้แก่	เพลงหักคอไอ้เท่ง

เนื่องจากแต่ละบทเพลงนั้นเป็นบทเพลงสำคัญในวัฒนธรรมและแสดงให้เห็นถึงการดำเนินชีวิตของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ได้เป็นอย่างดี มีสำเนียงอันโดดเด่นที่ผู้ฟังจะสามารถรับรู้และสัมผัสดนตรีในแต่ละภูมิภาค

7. การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจมีความชำนาญในการบรรเลงเครื่องดนตรี สามารถใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์ดนตรีได้ และมีผลงานโดดเด่นเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเหล่านั้นรับฟังบทเพลงที่เรียบเรียงขึ้นใหม่จากการจำลองเสียง หรือนำไปใช้งานจริง และสามารถแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถาม พร้อมทั้งให้คำแนะนำและวิจารณ์เพิ่มเติม

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถเข้าใจถึงกระบวนการจำลองเสียง
2. สามารถใช้เสียงจำลองที่ศึกษาทดแทนเครื่องดนตรีจริงได้ และใช้งานได้จริง
3. สามารถพัฒนาดนตรีไทยสี่ภาค ในการสร้างนวัตกรรม อุตสาหกรรม เพื่อการศึกษาและพาณิชย์กรรม รวมไปถึงการสร้างองค์ความรู้แก่ผู้สนใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีไทยสี่ภาค หมายถึง ดนตรีไทยที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นในวัฒนธรรมไทยทั้งสี่ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้
2. สัญญาณเสียงอนาล็อก (Analog Audio) หมายถึง สัญญาณเสียงที่เกิดจากการจับความเปลี่ยนแปลงของคลื่นเสียงในอากาศ (acoustic sound waves) จากลักษณะทางกายภาพโดยตรง ผ่านอุปกรณ์รับสัญญาณเสียง เช่น ไมโครโฟน โดยแต่ละคลื่นความถี่และความเข้มขึ้นของสัญญาณจะแตกต่างกันออกไป
3. สัญญาณเสียงดิจิทัล (Digital Audio) หมายถึง ข้อมูลเสียงด้วยชุดของเลขฐานสอง (ชุดรหัส 1 กับ 0) เพื่อเป็นตัวแทนของความกว้างของสัญญาณเสียงของช่วงเวลาของเสียงที่เท่ากัน ในความเร็วที่หูของมนุษย์สามารถรับรู้ผลของความต่อเนื่องของเสียงได้ และมีคุณภาพสูงกว่าการบันทึกแบบอนาล็อก ทำงานผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์
4. อะคูสติก (Acoustic) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในเรื่องเสียงที่ครอบคลุมหลากหลายศาสตร์ทั้งด้านศิลปะ ดนตรี ฟิสิกส์ จิตวิทยา สถาปัตยกรรม และเสียงในธรรมชาติ เช่น การสั่นสะเทือนของเสียง เสียงในชั้นบรรยากาศ การตอบสนองของการได้ยิน การสื่อสาร โน้ตบันไดเสียง เครื่องดนตรี เสียงรบกวนที่ไม่ต้องการได้ยิน อาคารสถานที่ เป็นต้น

5. การบันทึกเสียง (Recording Process) หมายถึง คือการจารึกตัวแทนคลื่นเสียง ด้วยวิธีการทางไฟฟ้าหรือทางกล และสร้างคลื่นเสียงขึ้นมาใหม่ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การบันทึกเสียงพูด เสียงร้องเพลง เสียงเครื่องดนตรี และเสียงอื่นๆ

6. การจำลองเสียง (Sampling Process) หมายถึง การนำเสียงที่ถูกบันทึกไว้มาผ่านกระบวนการแก้ไข ตัดต่อ ปรับปรุง และตกแต่งเสียงให้เหมาะสมเพื่อนำมาเล่นซ้ำตามความต้องการของผู้สร้างสรรค์หรือผู้บรรเลงในรูปแบบของดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีกระบวนการทำงานที่สำคัญสามประการ ได้แก่ การบันทึกเสียง การจัดเก็บข้อมูลเสียงไว้ในคลังข้อมูล และการนำกลับมาเล่นซ้ำ

7. เสียงจำลอง (Sampler) หมายถึง ผลของการจำลองเสียง หรือเสียงใดก็ได้ก็ตามที่ได้จากการจำลองเสียง ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของเสียงดนตรีสังเคราะห์ หรือดนตรีอิเล็กทรอนิกส์

8. โปรแกรมประยุกต์, แอปพลิเคชัน โปรแกรม (Application Program) หรือซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชัน (Application Software) หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้รองรับการทำงานหรือกิจกรรมหลายด้านเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้

9. ลอจิก โปร 9 (Logic Pro version9) คือ โปรแกรมดนตรี หรือซอฟต์แวร์ดนตรียอดนิยมสำหรับผลิตงานดนตรีทั้งในระดับมือสมัครเล่นไปจนถึงมืออาชีพ

10. ปลั๊กอิน (plug in) หมายถึง โปรแกรมเสริมชนิดหนึ่งที่ถูกออกแบบมาให้มีความสามารถเฉพาะอย่าง ซึ่งเป็นความสามารถเสริมที่จะช่วยให้โปรแกรมหลักทำงานได้ดีขึ้น

11. อีดิท (Edit) หมายถึง การแก้ไข ตรวจสอบ ตัดต่อ ตกแต่ง ต่อเติม ตัดทอน ปรับปรุงข้อมูลเสียงให้ได้คุณสมบัติของเสียงตามความต้องการของผู้สร้างสรรค์งานดนตรี

12. ออดิโออินเตอร์เฟส (Audio Interface) หมายถึง อุปกรณ์ประมวลผลเสียงแทนคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่รับสัญญาณและแปลงสัญญาณเข้าออกไปยังคอมพิวเตอร์ หรือเรียกตามอักษรย่อได้ว่า เอไอ (A.I.)

13. มิติ, มิดี (Music Instrument Digital Interface: MIDI) หมายถึง ระบบการติดต่อสื่อสารของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางดนตรีในรูปแบบของไฟล์ข้อมูลดนตรีดิจิทัลที่ถูกบันทึกหรือโปรแกรมเอาไว้เพื่อสั่งให้เครื่องดนตรีทำงานหรือส่งเสียงตามที่ต้องการได้ โดยมีนามสกุล .mid

14. คีย์บอร์ดไบบ์ (midi keyboard controller) หมายถึง อุปกรณ์คีย์บอร์ดที่ไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงในตัว สร้างเสียงผ่านระบบมิดีโดยเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อยืมข้อมูลเสียงมาใช้งาน

15. เวฟ, ไฟล์เวฟ (Wave File) หมายถึง ไฟล์ที่มีนามสกุล .wav เป็นไฟล์เสียงมาตรฐานที่ใช้กับงานดนตรีทั่วไป สามารถครอบคลุมย่านความถี่เสียงได้ทั้งหมดทำให้มีคุณภาพเสียงที่ดีแต่ข้อเสียคือมีขนาดใหญ่ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ในการเก็บข้อมูลมาก

16. ไฟล์ MP3 (MP3 File) หมายถึง ไฟล์เสียงที่ได้รับความนิยมที่สุดในปัจจุบัน เป็นไฟล์ที่ถูกบีบอัดข้อมูลทำให้มีขนาดเล็กลงประมาณ 10 เท่าเมื่อเทียบกับไฟล์ wave แต่ยังคงให้คุณภาพเสียงที่ค่อนข้างดีและรองรับได้หลายอุปกรณ์



บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณีศึกษาเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดทางมานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicology)

คำว่า “Ethnomusicology” ถูกบัญญัติขึ้นโดย แจ๊ป คูนส์ท์ (Kunst, Jaap) นักดนตรีวิทยาชาวเนเธอร์แลนด์ ซึ่งเมื่อปี พ.ศ. 2492 (ค.ศ. 1949) เขาได้เขียนและตีพิมพ์หนังสือที่บรรยายถึงรูปแบบกระบวนการทางมานุษยดนตรี อธิบายถึงความเป็นมาของสาขาวิชา นับเป็นครั้งแรกของวงการมานุษยวิทยาที่มีการกล่าวถึงดนตรีในเชิงมานุษยวิทยา หรือการกล่าวถึงมานุษยวิทยาในเชิงดนตรี โดยหนังสือเล่มนี้ได้ถูกตีพิมพ์ซ้ำซึ่งได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายมาจนถึงปัจจุบัน

Ethnomusicology ประกอบด้วยคำสามคำ คือ

Ethno หมายถึง ชาติพันธุ์

Music หมายถึง ดนตรี

Logia ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษากรีก หมายถึง ศาสตร์ วิชา

มานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicology) หมายถึง การศึกษาหาความรู้ด้านดนตรีของมนุษย์ทั้งในเชิงดนตรีวิทยา (Musicology) มานุษยวิทยา (Anthropology) และสังคมวิทยา (Sociology) โดยศึกษาเรื่องราวทั้งทางดนตรีและทางวัฒนธรรมของมนุษย์ เช่น เหตุผลในการที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นเครื่องดนตรีของตน คุณลักษณะเฉพาะทางดนตรี บทบาทของดนตรีในสังคม ความหมายของดนตรีที่มีต่อผู้คนในสังคมนั้น ๆ การดำรงอยู่การเปลี่ยนแปลง และการเสื่อมสลายของดนตรีในสังคม เป็นต้น โดยมีแนวทางและวิธีการศึกษาของตนเองโดยเฉพาะซึ่งเป็นระเบียบวิธีที่เกิดจากการผสมผสานศาสตร์สาขาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน⁴

⁴ ปัญญา รุ่งเรือง, **หลักวิชามานุษยดุริยางควิทยา**, (กรุงเทพมหานคร: อาศรมสังคีต, 2553), 1-2.

นิยามของคำว่า Ethnomusicology เป็นการศึกษาข้อมูลทางด้านดนตรีที่ไม่ใช่ดนตรี ตะวันตกหรือดนตรียุโรปที่เป็นแบบแผนโดยมุ่งศึกษาบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับ ดนตรีและบริบทของดนตรีซึ่งสามารถแยกเป็นประเด็นในการศึกษา อาทิ รากฐานการก่อเกิดดนตรี การพัฒนาและความเปลี่ยนแปลงทางดนตรี สัญลักษณ์และลักษณะดนตรีเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับ บริบทของดนตรีบริบททางหน้าที่ของดนตรีต่อสังคม โครงสร้างของดนตรีวิถีการดำรงอยู่ของ ดนตรีและดนตรีที่เกี่ยวข้องกับการเต้นรำ รวมถึงศิลปะดนตรีประจำท้องถิ่นหรือดนตรีพื้นเมือง (Folk song) ของตะวันตกด้วย⁵

หลักการสำคัญในการศึกษาแนวทางของมานุษยดนตรีวิทยา

1. มุ่งศึกษาเรื่องราวทางดนตรีของมนุษย์อย่างลึกซึ้งทั้งในด้านตัวดนตรีเองและ ด้านวัฒนธรรม เป็นการศึกษาดนตรีที่กำลังดำเนินไปในสมัยปัจจุบันซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยศึกษาแนวคิด ทางดนตรีของผู้ที่สร้างดนตรีเหล่านั้น การสร้างสรรค์ การใช้งาน การถ่ายทอด การดำรงอยู่ และการเปลี่ยนแปลงของดนตรีในสังคมแต่ละท้องถิ่น
2. เป็นการอธิบายข้อเท็จจริงทางดนตรีในแง่เนื้อหาของสังคมและวัฒนธรรม และ วัฒนธรรมที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างมนุษย์และองค์ความรู้ต่างๆ
3. การศึกษาภาคสนาม โดยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแหล่งต่างๆ ทั้งจากบุคคล และจากเอกสารหลักฐานที่ปรากฏ⁶

⁵ เข้าถึงเมื่อ, (ประเทศไทย) นิยามศัพท์, Ethnomusicology, 19 ธันวาคม 2561, เข้าถึง ได้จาก <http://metaboledoing.blogspot.com/2013/06/ethnomusicology.html>

⁶ ปัญญา รุ่งเรือง, *หลักวิชามานุษยดุริยางควิทยา*, (กรุงเทพมหานคร: อาศรมสังคีต 2553) , 11.

การศึกษาภาคสนาม

ศรัณย์ นักรบ⁷ ได้กล่าวไว้ว่า “หัวใจของมานุษยดนตรีวิทยาคือสนาม” จากสำนวนไทย สิบปากว่า ไม่เท่าตาเห็น อาจสามารถนำมาเปรียบเทียบได้กับการทำงานทางด้านมานุษยดนตรีวิทยา กล่าวคือ สิบปากว่า หมายถึงการที่ได้รับทราบข้อมูลทั้งจากเอกสาร บุคคล หรือกลุ่มบุคคลต่าง ๆ นั้น ยังไม่เพียงพอต่อการศึกษาวิจัย ต้องใช้วิธี ไม่เท่าตาเห็น คือต้องเห็นด้วยตาของตนเองจึงจะทราบได้ว่า ข้อมูลที่แท้จริงนั้นเป็นอย่างไรเพราะในช่วงระยะเวลาเพียงไม่นานก็อาจทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ของข้อมูลเหล่านั้นได้

การทำงานภาคสนามต้องมีการวางแผนและการเตรียมการที่ดีในทุก ๆ ขั้นตอน ทั้งนี้เนื่องจากอาจต้องทำงานภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่เป็นเงื่อนไขจากผู้ศึกษาเองไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของเวลา สุขภาพ หรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น งบประมาณ สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง เป็นต้น

การเตรียมตัวก่อนเข้าสู่สนาม อันดับแรกเลยคือสุขภาพใจและสุขภาพกายที่จะต้องมีการเตรียมตัวและการวางแผนการทำงานทุกขั้นตอนอย่างรัดกุมเพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จได้ตรงตามเป้าหมายและจะเป็นการดียิ่ง ถ้าได้ทำการสำรวจพื้นที่ภาคสนามก่อนการทำงานจริง หากเป็นไปได้ตามปัจจัยที่เกื้อหนุน การเตรียมตัวก่อนเข้าสู่สนามจริงมีประเด็นสำคัญ ได้แก่

1. การเตรียมความพร้อมของตนเอง
2. การเตรียมเอกสาร
3. การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์

การสังเกต คือสิ่งที่นักมานุษยดนตรีวิทยาพึงมี ไม่ว่าจะเป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วมหรือไม่มีส่วนร่วมก็ตาม และสามารถใช่วิธีการสังเกตทั้งสองลักษณะได้ในเวลาเดียวกัน อีกสิ่งที่นักมานุษยดนตรีวิทยาพึงปฏิบัติ คือ การสัมภาษณ์ ซึ่งอาจมีหลายลักษณะ เช่น การพูดคุยสนทนาไปเรื่อย ๆ อย่างเป็นกันเอง หรือการกำหนดหัวข้อในการสัมภาษณ์อย่างละเอียดจากบทสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ซึ่งต้องมีการจดบันทึกโดยละเอียด ส่วนคำตอบที่ได้รับอาจมีแง่มุมที่แตกต่างกันออกไป

⁷ ศรัณย์ นักรบ, ดนตรีชาติพันธุ์วิทยา, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557) , 22-23.

การทำงานทุกอย่างย่อมต้องเผชิญกับปัญหา ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงานภาคสนาม ส่วนมากมักเกิดจากปัจจัยและสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความแตกต่างทางภาษาและวัฒนธรรม ปัญหาทางด้านเทคโนโลยี สภาพดินฟ้าอากาศ โรคภัยไข้เจ็บ เป็นต้น ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาก็คือ การเตรียมตัวให้พร้อม มีการประยุกต์ความรู้และไหวพริบ มาใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี⁸

มานุษยดนตรีวิทยาประยุกต์ (Applied Ethnomusicology)

เป็นสาขาวิชาย่อยของมานุษยดนตรีวิทยาโดยใช้แนวความคิดทางทฤษฎีความรู้ตลอดจนระเบียบวิธีวิจัยในการศึกษาหาคำตอบเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยการพิจารณาระหว่างปัญหาทางสังคมและวัฒนธรรมกับการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการประยุกต์ไม่ได้หมายถึงการวิจัยเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่จะนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชน

ในอดีตงานศึกษาของนักมานุษยดนตรีวิทยาจะเน้นในแง่ของทฤษฎีมากกว่าที่จะนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ แต่ด้วยความใกล้ชิดกับสังคมวิทยาจึงทำให้เริ่มสนใจโครงสร้างและหน้าที่ของระบบสังคมมากกว่าที่ศึกษาเฉพาะวัฒนธรรมเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ด้วยการศึกษาสังคมที่มีมาช้านาน มานุษยดนตรีวิทยาประยุกต์จึงสนใจที่จะเฝ้าดูกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เพราะการศึกษากระบวนการนั้นช่วยชี้ให้เห็นขั้นตอนของวิถีพลวัตได้มากกว่าการศึกษาแบบประวัติศาสตร์

เป้าหมายของมานุษยดนตรีวิทยาประยุกต์คือ การพัฒนา ทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากการเข้าไปพัฒนาสังคมหรือชุมชนหนึ่ง เป็นการเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมที่เคยปฏิบัติกันมา นักมานุษยดนตรีวิทยาจะเข้ามามีบทบาทเพราะว่าการเปลี่ยนแปลงสังคมวัฒนธรรมนั้นต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งสิ่งแวดล้อมกายภาพและสิ่งแวดล้อมทางสังคม ซึ่งหมายถึงเทคโนโลยีทางการเกษตร การแพทย์และสาธารณสุข ตลอดจนวิธีการดำเนินการกับพฤติกรรมของคนในสังคม เริ่มจากการวางแผนและออกแบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เป็นจริงของมนุษย์ นำแนวความคิดทฤษฎีทางวัฒนธรรมและสังคมมาชี้ให้เห็นถึงวิธีการที่จะดำเนินการ วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเมื่อนำเทคโนโลยีเข้าสู่ชุมชน จากนั้นประเมินความสำเร็จของ

⁸ ศรัณย์ นักรบ, ดนตรีชาติพันธุ์วิทยา, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557) , 23-33.

โครงการ และวางแผนการดำเนินการในระยะยาวตลอดจนโครงการอื่น ๆ ในอนาคต

ในส่วนของแนวทางการวิจัยด้านมานุษยดนตรีวิทยา แยกได้เป็นสองประเภท คือ การวิจัยพื้นฐาน (Basic research) หรือการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎี และการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied research) ทั้งสองอย่างขึ้นกับวัตถุประสงค์ของผู้ที่ต้องการนำไปใช้ โดยการวิจัยเชิงทฤษฎีนั้นเน้นการปรับปรุงและพัฒนาทฤษฎีให้ดีและก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ ส่วนการวิจัยเชิงประยุกต์จะนำข้อมูลการวิจัยมาแปรเปลี่ยนไปในรูปของการมุ่งให้บรรลุเป้าหมายตามความต้องการของสังคม เช่น การบริการทางการแพทย์ การบริโภคสินค้า การคมนาคมขนส่ง การเกษตร เป็นต้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมนั้นต่อไป⁹

แฮริสัน (Harrison Klisala)¹⁰ ได้กล่าวไว้ว่า การอยู่รวมกลุ่มของคนที่มีความหลากหลาย ทางด้านต่าง ๆ เช่น เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และศิลปะในแต่ละพื้นที่ หรือที่เรียกว่า พหุวัฒนธรรม (Multicultural) ใจความสำคัญของวัฒนธรรมดนตรีที่ตกอยู่ในภาวะอันตรายเหล่านี้คือ

1. ธรรมชาติของชุมชนดนตรี
2. ขอบเขตและรายละเอียดของดนตรีที่มีผลต่อความยั่งยืน
3. บทบาทของนักมานุษยดนตรีวิทยาประยุกต์

ธรรมชาติของชุมชนดนตรีต้องการการเข้าถึงในหลายรูปแบบและการทำงานร่วมกับชุมชนมักไม่ตรงไปตรงมาอย่างที่ควรจะเป็น ในสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ในปัจจุบันเราจำแนกผู้คนด้วยชุมชนมากมายซึ่งระบุได้ทั้งทางภูมิศาสตร์ สังคมวิทยา วัฒนธรรม หรือศิลปะรวมทั้งอาจมีความใกล้ชิด และระยะห่างทางกายภาพ แม้กระทั่งชุมชนที่มีความใกล้ชิดกันทางสายเลือด มุมมองอาจแตกต่างกันโดยพื้นฐานอาจมาจากความแตกต่างจากรุ่นสู่รุ่น เพศ อำนาจ หรืออาจเกิดจากความแตกต่างของค่านิยมและความคิดเห็นส่วนบุคคล องค์ประกอบของดนตรี

⁹ Harrison, Klisala. et al. "Why Applied Ethnomusicology?" COLLeGIUM: Studies across disciplines in the humanities and social sciences (University of Helsinki institutional repository 2016), 5-6, 16-17.

¹⁰Harrison, Klisala. et al. "Why Applied Ethnomusicology?" COLLeGIUM: Studies across disciplines in the humanities and social sciences (University of Helsinki institutional repository 2016), 14-16.

ที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือการวัดค่าความสำเร็จนั้นก็แตกต่างกันในแต่ละชุมชน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเริ่มต้นสิ่งที่จะทำเพื่อชุมชนนั้น ต้องใช้ความละเอียดอ่อนอย่างมาก ต้องศึกษาอย่างจริงจัง รวมถึงการสะท้อนมุมมองการสนทนากับคนที่เกี่ยวข้องที่หลากหลายในแต่ละวัฒนธรรมดนตรี

ขอบเขตและรายละเอียดที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของดนตรี คือ

1. ความสะดวกและการเข้าถึงการส่งผ่านดนตรี
2. ความเหมาะสมในการสร้างสรรค์ การศึกษา การแสดง การผลิตการลงทุน และการสนับสนุน จากองค์กรต่าง ๆ
3. กฎหมายที่สนับสนุนการสร้างผลงานทางดนตรี
4. ความตระหนักถึงความเป็นเจ้าของ ตัวแทน ความภูมิใจ และคุณค่าของดนตรีในคนรุ่นหลังที่มักมองคุณค่าของดนตรีเป็นการเงินเสียเป็นส่วนใหญ่
5. ผลกระทบจากปัจจัยทางด้านอื่น ๆ เช่น ความยากจน สงคราม ความกดดันทางชาติพันธุ์ หรือความรุนแรงใด ๆ เป็นต้น
6. สิ่งสำคัญของนักมานุษยดนตรีวิทยา คือการช่วยเหลือดนตรีที่ใกล้สูญพันธุ์ ความเข้าใจต่อนักดนตรี และนักแสดงผู้มีผลต่อความยั่งยืน

การอุทิศในทางอาชีพและจริยธรรมของนักมานุษยดนตรีวิทยาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวัฒนธรรมดนตรี คือ การเปิดใจให้กว้าง การเสียสละ การสะท้อนตนเองออกมาให้ได้มากที่สุด ความละเอียดอ่อนในการเข้าถึงผู้คน ความเข้าถึงค่านิยมและทัศนคติในการทำงาน การสื่อสาร การรับฟัง การโน้มน้าวและเข้าใจถึงสิ่งใหม่ที่ได้พบเจอ ความรู้รอบตัวจากหลากหลายองค์ความรู้ที่ต้องขวนขวายอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงวัฒนธรรมดนตรีที่ศึกษา

แนวคิดทางวัฒนธรรม

ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม และประเพณี เป็นมรดกสังคมที่ถูกสืบทอดและบ่งบอก เอกลักษณ์ของความเป็นชนชาติและเป็นตัวบ่งชี้ถึงการแสดงออกของแต่ละชุมชนในการดำเนินชีวิต เป็นลักษณะเฉพาะในการดำรงชีวิตของกลุ่มคนที่มาอยู่ร่วมกัน และมีการเปลี่ยนแปลงให้เจริญตาม ยุคสมัย ในการศึกษาวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมผู้ให้ความหมายของคำว่า “วัฒนธรรม” ไว้ดังต่อไปนี้¹¹

¹¹ สุรพล สุวรรณ, *ดนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย*, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549) , 2-4.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำว่า วัฒนธรรม ไว้ว่า (น.) สิ่งที่ทำความเจริญงอกงามให้แก่หมู่คณะ เช่น วัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมในการแต่งกายหรือวิถีชีวิตของหมู่คณะ เช่น วัฒนธรรมพื้นบ้าน วัฒนธรรมชาวเขา เป็นต้น

พ.ร.บ.วัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๕ วัฒนธรรม หมายถึง ลักษณะที่แสดง ความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบ ความกลมเกลียวก้าวหน้าของชาติและศีลธรรมอันดีงาม ของประชาชน เป็นวิถีการดำเนินชีวิตของสังคมแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่สมาชิกในสังคมเดียวกัน สามารถแก้ไขและซาบซึ้งร่วมกัน

จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้กล่าวไว้ว่า วัฒนธรรมของชาติเป็นเครื่องแสดงให้เห็น ความเจริญงอกงามใหญ่หลวงของชาติ วัฒนธรรมเป็นสิ่งสำคัญมาก วัฒนธรรมไม่ได้เป็นแค่ เครื่องหมายภายนอกหรือสิ่งโอ้อวดโลกกว่า เป็นชนชาติเจริญเท่านั้น วัฒนธรรมมีผลลึกซึ้งเข้าไปถึง ชีวิตจิตใจของคน วัฒนธรรมเป็นเครื่องฝังศีลธรรม เป็นปัจจัยแห่งความเจริญงอกงาม ความแข็งแรง และความมั่นคงของชาติบ้านเมือง

พระยาอนุমানราชธน ได้กล่าวไว้ว่า วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มีมนุษย์เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือผลิตขึ้น สร้างขึ้นเพื่อความเจริญงอกงามในวิถีของส่วนรวม ถ้ายทอดกันไว้ เอาจ่าง กันไว้ รวมทั้งผลิตผลของส่วนรวมที่มนุษย์ได้เรียนรู้มาจากคนแต่ก่อนสืบต่อเป็นประเพณีกันมา ตลอดจน ความรู้สึก ความคิดเห็น กิริยาอาการ ภาษา ศิลปะ ความเชื่อ ระเบียบประเพณี เป็นต้น

วัฒนธรรมแบ่ง ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. วัฒนธรรมวัตถุ (Material culture) คือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นมาจากวัสดุต่าง ๆ มา ดัดแปลง ปรุงแต่งเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และเทคโนโลยีต่างๆ

2. วัฒนธรรมที่ไม่เกี่ยวกับวัตถุ (Non-material culture) หมายถึง ค่านิยม แนวความคิดอย่างมีเหตุผลประเพณี การปฏิบัติสืบทอดต่อกันมาจนเป็นที่ยอมรับในกลุ่มชนของตน เช่น ศาสนา ความเชื่อ ความรู้ ความสนใจ ความงาม ซึ่งเป็นนามธรรมที่ไม่สามารถจับต้องได้

การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ และความไม่เข้าใจในธรรมชาติสั่งสอนให้มนุษย์รู้จักคิด ประดิษฐ์สร้างสรรคสิ่งต่างๆขึ้นมา เพื่อป้องกันหรือทำให้เกิดความพึงพอใจและเพื่อตอบสนองคุณ ของธรรมชาติ ปัจจัยดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่ทำให้มนุษย์เสาะแสวงหาหนทางที่ตอบสนองความเชื่อ

ของสิ่งที่เกิดอยู่ในธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ภูเขา แม่น้ำ ศาสนา เทวดา เป็นต้น ถือได้ว่า เป็นงานศิลปะแขนงหนึ่ง ที่มนุษย์ได้รับอิทธิพล การเรียนรู้ และสร้างสรรค์โดยใช้วัสดุจากธรรมชาติเพื่อประดิษฐ์เป็นเครื่องดนตรีขึ้นมาตามกิริยาที่มนุษย์พึงกระทำได้ ได้แก่ การตี สี่ ตี และเป่า¹²

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และวัฒนธรรม

สังคมมนุษย์นั้นไม่ได้อยู่ในสภาพที่หยุดนิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สามารถจำแนกได้ 2 ประการ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social change) เป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติการแสดงออกต่าง ๆ ของสมาชิกสังคม
2. การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม (Cultural change) หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ครอบคลุมสังคมนั้น เช่น ระเบียบกฎเกณฑ์ ทักษะคติ ค่านิยม แบบแผนของความสัมพันธ์สถานภาพและกฎหมายต่าง ๆ

วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามสภาพปัญหาและกาลเวลา เช่น ภาษา ศิลปะ และดนตรี โดยปัจจัยสำคัญในสมัยปัจจุบันคือความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ สื่อ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีพัฒนาการอย่างไม่หยุดยั้ง การเปลี่ยนแปลงทางสังคมมิใช่การเปลี่ยนแปลงทางด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงของทุก ๆ ด้านโดยเฉพาะทั้งด้านเศรษฐกิจและการเมือง ซึ่งอาจส่งผลต่อเนื่องกัน

ก่อนจะมีการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเกิดการต่อสู้กันระหว่างพลังทางสังคมที่ต่อสู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงนั้นกับพลังทางสังคมที่ไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงซึ่งก็ย่อมเป็นผลมาจากการประดิษฐ์ คิดค้น (Invention) ความขัดแย้ง (Conflict) การแข่งขัน (Competition) การปรับปรุง (Assimilation) หรือการประสานและร่วมมือกัน (Cooperation) เป็นพลังแห่งการเปลี่ยนแปลงและแรงต้านการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากการอบรมสั่งสอนให้อยู่ในกรอบธรรมเนียมประเพณีเพื่อการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ต้องการที่ถือได้ว่าได้มีการพัฒนาเกิดขึ้นแล้ว

¹² สุรวุฒ สุวรรณ, *ดนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย*, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549), 13-17.

ทฤษฎีวัฒนธรรมล่าหลัง (Cultural lag theory) ของ อ็อกเบิร์น (W.F.Ogburn) กล่าวว่า ความล่าหลังเกิดขึ้นได้เสมอโดยเฉพาะทางวัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุ (Non-Material culture) ตัวการสำคัญ ก็คือการประดิษฐ์คิดค้นต่าง ๆ ทางวัตถุ เช่น เครื่องมือ อาวุธ ฯลฯ รวมทั้งกระบวนการทางวิชาการต่าง ๆ (Technological process) การปรับตัวของวัฒนธรรมนี้จะมี 2 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนที่ปรับตัวได้ เช่น มีการคิดรถยนต์ขึ้นมาแทนรถม้า ก็จะต้องมีการสร้างกฎจราจร สร้างโรงงาน ทำรถยนต์ สร้างปั้มน้ำมัน และอื่น ๆ ที่จะช่วยให้รถยนต์อยู่ได้ต่อไปกับส่วนที่ไม่สามารถปรับตัวตามไปได้ทัน เช่น ค่านิยม นิสัยต่าง ๆ ของคนที่เปลี่ยนแปลงไปช้า เป็นต้น¹³

การผลิตซ้ำทางวัฒนธรรม

การผลิตและการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอดวัฒนธรรม เมื่อมีการผลิตสิ่งใดขึ้นมาแล้ว จำเป็นต้องมีการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอดอยู่เสมอจึงจะสามารถบ่งบอกถึงความต่อเนื่องยืนยาวของสิ่งเหล่านั้นได้ หากขาดการผลิตซ้ำสิ่งนั้นก็สูญสลายไป และในการผลิตซ้ำนั้นอาจจะมีหลายรูปแบบ เช่น การรักษาทั้งรูปแบบเนื้อหา และความหมายดั้งเดิมเอาไว้ทั้งหมด หรือการดัดแปลงรูปแบบ แต่ยังคงรักษาเนื้อหาเดิมไว้¹⁴

แนวทางในการวิเคราะห์กระบวนการผลิตและผลิตซ้ำทางวัฒนธรรม

1. วัฒนธรรมหนึ่ง ๆ ถูกผลิตขึ้นมาได้อย่างไร
2. วัฒนธรรมนั้นมีการเผยแพร่ไปเช่นไร
3. วัฒนธรรมมีการบริโภคโดยผู้คนในสังคมได้อย่างไร
4. วัฒนธรรมนั้น ๆ ได้รับการผลิตซ้ำหรือสืบทอดต่อไปได้อย่างไร¹⁵

¹³ กาญจนา แก้วเทพ, ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2557), 171-180.

¹⁴ นิธิมา ชูเมือง, การปรับตัวของสื่อพื้นบ้านโนราในสังคมไทย, วารสาร นิเทศศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2544) , 43.

¹⁵ กาญจนา แก้วเทพ, ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมศึกษา, (กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2557), 502-509.

ดนตรีไทยสี่ภาค

ดนตรี (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542) หมายถึงเสียงที่ประกอบกันเป็นทำนองเพลง เครื่องบรรเลงซึ่งมีเสียงดังทำให้รู้สึกเพลิดเพลีนหรือเกิดอารมณ์ต่างๆ ตามท่วงทำนองของบทเพลง เช่น รัก โกรธ เศร้า หรือ รื่นเริง เป็นต้น ดนตรีมีความสำคัญต่อมนุษย์และสังคม เป็นสื่อให้ความบันเทิงและถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึก เป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรม เป็นเสียงที่เรียบเรียง ขึ้นอย่างเป็นระบบทำให้เกิดสุนทรียะด้วยความไพเราะ มีคุณค่าและกระตุ้นผู้ฟังให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ มนุษย์จึงใช้ดนตรีเป็นสิ่งจรรโลงจิตใจ อีกทั้งยังเป็นแหล่งความรู้และภูมิปัญญา เป็นแหล่งสารสนเทศลักษณะพิเศษประเภทหนึ่ง ที่สามารถนำมาใช้ศึกษาวิชาการสาขาต่าง ๆ ได้

ดนตรีไทยเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่แสดงออกให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของความเป็นไทยได้อย่างชัดเจน ซึ่งแม้ว่าจะมีเชื้อชาติเดียวกันแต่ด้วยสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ การแบ่งเขตการปกครอง วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อที่แตกต่างกัน จึงเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดดนตรีของแต่ละท้องถิ่นที่เรียกว่า ดนตรีพื้นบ้าน¹⁶ ซึ่งดนตรีพื้นบ้านในประเทศไทยได้ถูกแบ่งออกเป็น 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้ กล่าวโดยรวมได้ว่า ดนตรีไทยสี่ภาค

เครื่องดนตรีไทย¹⁷ แบ่งประเภทออกตามกิริยาอาการที่ทำให้เกิดเสียงดนตรีขึ้นหรือการบรรเลง โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ประเภทเครื่องดีด ได้แก่ จะเข้ พิณ ซึ่ง เป็นต้น
2. ประเภทเครื่องสี ได้แก่ ซอด้วง ซออู้ เป็นต้น
3. ประเภทเครื่องตี
 - 3.1 ทำจากไม้ ได้แก่ ฆ้องวง ระนาดเอก ระนาดทุ้ม โปงกลาง กรับ เป็นต้น
 - 3.2 ทำจากโลหะ ได้แก่ ฆ้องวง ฉิ่ง ฉาบ โหม่ง เป็นต้น
 - 3.3 ซึ่งด้วยหนัง ได้แก่ ตะโพน กลองแขก โทน รำมะนา เป็นต้น

¹⁶ ปัญญา รุ่งเรือง, *ดนตรีในวิถีชีวิตไทย*, (กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2545), 1-2.

¹⁷ สุมาลี นิรมานูภาพ, *ดนตรีวิจักขณ์*, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2558), 36-37.

4. ประเภทเครื่องเป่า ได้แก่ ขลุ่ย ปี่ แคน เป็นต้น

ชื่อของเครื่องดนตรี¹⁸ ที่บัญญัติขึ้นตามลักษณะเสียง รูปร่าง ลักษณะ ต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากชื่อของเครื่องดนตรีบางชนิดต่อไปนี้

ชื่อตามเสียง ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ ขลุ่ย ปี่ เป็นต้น

ชื่อตามรูปร่างลักษณะ ได้แก่ จะเข้ ซอด้วง เป็นต้น

ชื่อตามประกอบการบรรเลง ได้แก่ โทนมโหรี โทนชาติตรี เป็นต้น

ชื่อตามตำนาน ได้แก่ กลองแขก ปี่ชวา เป็นต้น

ชื่อตามภาษาเดิม ได้แก่ พิณ เป็นต้น

เทคโนโลยีการดนตรี

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและอิทธิพลของการสื่อสารมวลชนในสังคมสมัยใหม่ โดยเฉพาะสื่อดิจิทัล ที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรมในทุก ๆ ด้านวัฒนธรรมมวลชน (Mass Culture) ซึ่งเป็นเรื่องของสื่อการตลาด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการผลิตซ้ำ (Reproduction) เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ ของดนตรีในประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากสื่อ หลากหลายรูปแบบ เช่น การนำเทคโนโลยีสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างสื่อในการเรียนรู้ การบันทึกดนตรีเพื่ออนุรักษ์ไว้ในรูปแบบของวัฒนธรรม หรือการใช้สื่อวิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารทางดนตรี สร้างปรากฏการณ์ใหม่ทางดนตรีที่เรียกว่า ดนตรีของมวลชน (Pop Music) ในรูปแบบที่แตกต่าง ๆ กันออกไป นอกจากนี้เทคโนโลยียังก่อให้เกิด อุตสาหกรรมดนตรีในสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ แผ่นเสียง เทปคาสเซ็ท ซีดี วีซีดี เป็นต้น และถูกนำไปใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกันออกไป ทั้งในด้าน การอนุรักษ์ เผยแพร่ บันทึก หรือธุรกิจดนตรีอื่น ๆ เช่น การถ่ายทอดสดบันทึกการแสดงดนตรี การบันทึกเสียงดนตรีพื้นบ้านเพื่อการอนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมลงในสื่อดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อเชื่อมโยงสื่อเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดปรากฏการณ์ดนตรีในสังคมใหม่ซึ่งพบว่าผู้ฟังสามารถเลือกรับสาระ ทางดนตรีในสิ่งที่ต้องการได้ สามารถจะเป็นทั้งผู้สร้าง และผู้ฟังดนตรี สื่อสารดนตรีกับผู้อื่น ได้ทั่วโลก ทำให้ดนตรีเป็นทั้งศิลปะที่มีคุณค่า และเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อ เพิ่มมูลค่า

¹⁸ ธนิต อยู่โพธิ์, **หนังสือเครื่องดนตรีไทย**, (กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร, 2530) ,

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งรูปแบบและเนื้อหาสาระของดนตรี สามารถขยายขอบเขตการเรียนรู้ และเพิ่มช่องทางในการเผยแพร่ดนตรีสู่ผู้ฟังได้มากขึ้น ข้อจำกัด ข้อดี และข้อเสียของสื่อแต่ละประเภทก็เป็นปัจจัยและสาเหตุสำคัญ ในการกำหนดทิศทาง รูปแบบและเนื้อหาของดนตรีในวัฒนธรรมผ่านสื่อที่ถูกผลิตซ้ำเพื่อประโยชน์ในทางใดก็ตาม หรือเพื่อเปลี่ยนแปลงค่านิยมในสังคมดนตรี รวมไปถึงสุนทรียะ ของทั้งผู้บรรเลงและผู้ฟังในทางเลือกที่ หลากหลายอย่างไร โดยไม่สูญเสียสาระสำคัญของ สำเนียงดนตรีเดิม¹⁹

การบันทึกและการผลิตซ้ำเสียง (Sound recording and reproduction)

การบันทึกและการผลิตซ้ำเสียง คือ การบันทึกตัวแทนคลื่นเสียงด้วยวิธีการทางไฟฟ้าหรือ ทางกล และสร้างคลื่นเสียงขึ้นมาใหม่ อาทิเช่น เสียงพูด เสียงร้องเพลง เสียงเครื่องดนตรี เป็นต้น เทคโนโลยีการบันทึกเสียงในปัจจุบันมีสองประเภท คือ

1. การบันทึกเสียงแบบอนาล็อก (analog recording) คือ ผลจากการที่ไมโครโฟนจับความเปลี่ยนแปลงของแรงดันอากาศ และคลื่นเสียงในอากาศ (acoustic sound waves) แล้วบันทึกคลื่นเสียงลงบนสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นเสียง ซึ่งใช้หัวเข็มสัมผัสการบันทึกที่วนไปตาม ร่องของแผ่นเสียง ส่วนการเล่นหรือผลิตซ้ำ (reproduction) ของเสียงแบบอนาล็อกเกิดขึ้นด้วยการย้อนกลับจากการบันทึกโดยมีลำโพงซึ่งใหญ่กว่า เป็นตัวสร้างความเปลี่ยนแปลงของแรงดันอากาศเพื่อเกิดคลื่นเสียงให้เราได้ยิน

2. การบันทึกเสียงแบบดิจิทัล (Digital recording and reproduction) คือ การแปลงสัญญาณเสียงอนาล็อกที่รับมาจากไมโครโฟน และแหล่งกำเนิดเสียงอื่น ๆ ให้เป็นรูปแบบดิจิทัล ด้วยกระบวนการคำนวณทางตัวเลขทำให้สามารถบันทึกและส่งสัญญาณด้วยสื่อตัวกลางที่กว้างขวาง หลากหลาย และมีประสิทธิภาพสูง การบันทึกเสียงแบบดิจิทัลจะเก็บข้อมูลเสียงด้วยชุดของเลขฐานสอง (ชุดรหัส 1 และ 0) เพื่อเป็นตัวแทนของความกว้างของสัญญาณเสียงในช่วงเวลาของเสียงที่เท่ากัน และในความรวดเร็วที่หูของมนุษย์สามารถรับรู้ผลของการต่อเนื่องของเสียงนั้นได้

¹⁹ เข้าถึงเมื่อ, (ประเทศไทย) เทคโนโลยีการดนตรี, www.google.com, 10 มกราคม 2561, เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/kanittafungyoysites/khwam-kawhna-thang- thekhnoloyi-thi-keiyw-kab-dntri>

การบันทึกเสียงแบบดิจิทัล จึงเป็นที่น่าเชื่อถือว่ามีคุณภาพสูงกว่าการบันทึกแบบอนาล็อกเพราะ มีความถูกต้องแม่นยำกว่า สามารถป้องกันทั้งเสียงรบกวน (noise) ในขณะที่เล่นซ้ำ โดยสัญญาณเสียง ดิจิทัลจะถูกแปลงกลับเป็นรูปแบบอนาล็อกระหว่างการเล่นซ้ำก่อนที่จะประมวลผลไปยังชุดลำโพงหรือหูฟัง²⁰

การจำลองเสียง (Sampling process)

การจำลองเสียง²¹ เป็นการนำเสียงของเครื่องดนตรีหรือเสียงใดก็ตามมาผ่านกระบวนการสังเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยปรับแต่งเสียงให้คล้ายคลึงกับเสียงต้นแบบควบคุม การบรรเลงผ่านมิดิตีคีย์บอร์ดคอนโทรลเลอร์ (MIDI keyboard controller) ซีควเอนเซอร์ (sequencer) หรืออุปกรณ์ส่งผ่านเสียงอื่น ๆ เช่น กลองไฟฟ้า ไอแพด (ipad) เป็นต้น โดยเสียงหนึ่งเสียงสามารถ ปรับแต่งความเข้มข้น (equalizer) และระดับเสียง (pitch) จนทำให้เกิดเสียงได้หลายระดับ สามารถ นำไปสร้างเป็นบันไดเสียง และเสียงประสาน อาทิ การบันทึกเสียงระนาดเพื่อนำข้อมูลเสียงมาแก้ไข ตัดต่อ ปรับปรุง ตกแต่งเสียง และบันทึกข้อมูลไว้ในคลังเสียงของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จากนั้นจึง นำมาบรรเลงหรือสร้างสรรคงานดนตรีโดยไม่ใช้เครื่องดนตรีจริง เรียกเสียงที่เกิดจากกระบวนการดังกล่าวได้ว่า เสียงจำลอง (Sampler)

เสียงจำลอง คือ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ทางดนตรีที่มีความใกล้เคียงกับเครื่องสังเคราะห์เสียง แต่เดิมเริ่มจากการนำเสียงเพลงหรือเสียงใดก็ตามมาใส่ไว้ในเครื่อง โดยควบคุมการบรรเลงผ่านคอนโทรลเลอร์ การทำงานของเสียงเหล่านั้นขึ้นอยู่กับ การปรับแต่งเสียงเครื่องดนตรีของผู้ใช้งานหรือ ผู้บรรเลง สามารถสร้างเสียงประสานในรูปแบบโพลีโฟนิคคือสามารถเล่นได้มากกว่า 1 โน้ตในเวลา เดียวกัน²²

²⁰ เข้าถึงเมื่อ, (ประเทศไทย) เทคโนโลยีการบันทึกเสียง, www.google.com, 10 มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <https://www.audiocity2u.com/Knowledge-ความรู้ที่ ทั่วไป-ด้านเครื่องเสียง/การบันทึกเสียง-audio-recording.html>

²¹ Russ, Martin, *Sound Synthesis and Sampling*, (Burlington: Focal Press. 2004).

²² เข้าถึงเมื่อ, (ประเทศไทย) แซมเพลอร์, www.google.com, 10 มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <https://aofnop.wordpress.com/2012/03/30/sampler/#comments>

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยชิ้นนี้ พบว่า มีเอกสารงานวิจัยและข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ต่องานวิจัยเรื่อง เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณีศึกษาคนตรีไทยสี่ภาค ดังนี้

1. งานวิจัยของ มนตรี นุชดอนไผ่²³ เรื่อง ข้อมูลเสียงอิเล็กทรอนิกส์แบบฉบับเครื่องหนังไทย จากคณะดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปี พ.ศ.2549 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทดลองผลิตชุดเสียงอิเล็กทรอนิกส์ของกลองไทย 4 ชนิดอย่างเป็นทางการ คือ ตะโพนไทย กลองทัด กลองแขก และโพน-รำมะนาให้ ให้เป็น ประดิษฐ์กรรมเสียงอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ CD-ROM.WAV สำหรับสร้างสรรค์งานดนตรีในระบบดิจิทัล บรรจุฐานข้อมูลเสียงไว้เป็น 3 หมวดเสียงคือ ระบบเสียงเดี่ยว (One Shots) กระบวนจังหวะหน้าทับ (Loops) และเสียงพิเศษอื่นๆ (Extras) กระบวนการทดลองคุณสมบัติตามเกณฑ์ของการวิจัยกำหนดไว้ 6 ตัวอย่าง คือ การสัมผัส การฟังจากนักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิทางดนตรีสาขาต่างๆ เพื่อหาผลสรุปคุณภาพของชุดเสียงอิเล็กทรอนิกส์แบบฉบับเครื่องหนังไทย ซึ่งผลของการวิจัยพบว่า สามารถรวบรวมชุดฐานข้อมูลเสียงอิเล็กทรอนิกส์แบบฉบับเครื่องหนังไทยได้ทั้งหมด 196 รหัสเสียง มีคุณลักษณะของคุณภาพของเสียงโดยรวมที่สามารถนำไปใช้สร้างสรรค์งานดนตรีกรรมชิ้นใหม่ได้ สะดวกประหยัดงบประมาณ และได้เสียงจำลองที่สมจริง รองรับโปรแกรมดนตรี (Music Audio Software) และสื่อต่างๆ เพื่อการศึกษาและความบันเทิง (Multimedia) ที่นิยมใช้ในปัจจุบันได้²⁰

2. ประสบการณ์ในวิชาชีพของผู้วิจัยที่ใช้เสียงจำลองในการสร้างสรรค์บทเพลง

2.1 บทเพลง เอ้อ เออ เอ้อ เอ้ย และดนตรีประกอบภาพยนตร์รักอมตะเรื่อง แม่เฒ่า 3D ซึ่งเคยถูกผลิตขึ้นมาแล้วหลายครั้ง ในครั้งนี้ถูกสร้างขึ้นในระบบการฉายในรูปแบบสามมิติ โดยบริษัท แอ็กทีฟวัน ร่วมด้วย บางกอกอินเตอร์กรุ๊ปฟิล์ม จำกัด เข้าฉายเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 นำแสดงโดย บงกช คงมาลัย รับบทเป็น แม่เฒ่า และรังสิโรจน์ พันธุ์เพ็ง รับบทเป็น พ่อมาก กำกับการแสดงโดย โชติพันธ์ นิธิวัชร ซึ่งผู้วิจัยได้มีส่วนในการประพันธ์เพลงร้อง และดนตรีประกอบภาพยนตร์ทั้งหมดของภาพยนตร์เรื่องนี้ โดยใช้เสียงจำลองที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อการประพันธ์ดนตรี เสียงจำลองเครื่องดนตรีไทยที่เลือกใช้ใน

²³ มนตรี นุชดอนไผ่, ข้อมูลเสียงอิเล็กทรอนิกส์แบบฉบับเครื่องหนังไทย, (คณะดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549)

ภาพยนตร์เรื่องนี้ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง กลองแขก เปิงมางคอก และฆ้องวงใหญ่

ลิงก์และข้อมูลในการฟังบทเพลง

<https://www.youtube.com/watch?v=rK1rMRF5aU0>

ชื่อเพลง เอ๋อ เอ๋อ เอ๋อ เอ๋อ

คำร้อง มารุต นพรัตน์

ทำนอง มารุต นพรัตน์

เรียบเรียง มารุต นพรัตน์

ขับร้อง อัญชลี อิศมันย์

เผยแพร่เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

2.2 บทเพลงประกอบการแสดงนาฏยลีลา จตุภูมิลีลาพัสดราภรณ์ ศิลปนิพนธ์ของ นักศึกษาศาขานาฏศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนบุรี เป็นการแสดงที่บ่งบอกถึงการแต่งกายของหญิงชายตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 จนถึงรัชกาลที่ 8 โดยเลือกใช้เครื่องดนตรีที่เป็นที่นิยมในยุคสมัยนั้น ๆ มาผสมผสานกับเครื่องดนตรีตะวันตก ในรูปแบบของดนตรีร่วมสมัยเพื่อสื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน เช่น ในสมัยรัชกาลที่ 5 ใช้เสียงเครื่องดนตรีปี่พาทย์ในการประพันธ์ ในสมัยรัชกาลที่ 6 ผสมผสานเครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีสากลในจังหวะวอลซ์ (Waltz) ในสมัยรัชกาลที่ 7 ใช้เสียงซอคู่ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีที่ ทรงโปรด และในสมัยรัชกาลที่ 8 เกิดจากการมองเห็นถึงความสำคัญของการรื้อรำทำเพลงในวัฒนธรรม ไทย รัฐบาลสมัย จอมพล ป. พิบูลสงคราม จึงจัดให้มีการรำไท่น ใช้จังหวะสนุกสนานของเครื่อง ดนตรีไท่นมาประพันธ์ โดยเสียงเครื่องดนตรีไทยที่นำมาใช้ประพันธ์บทเพลงเพื่อประกอบการแสดง จตุภูมิลีลาพัสดราภรณ์ เป็นเสียงจำลองที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมา เครื่องดนตรีไทยที่ ปรากฏในบทเพลงนี้ ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง กลองแขก โท่น รำมะนา ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซออู้ และฆ้องวงใหญ่

ลิงก์และข้อมูลในการฟังบทเพลง

<https://www.youtube.com/watch?v=m4IWcj-3Xk>

ชื่อเพลง จัตุภูมิลีลาพัสดราภรณ์

คำร้อง มารุต นพรัตน์

ทำนอง มารุต นพรัตน์ เพลงเขมรเหลือง และเพลงพญาเดิน

เรียบเรียง มารุต นพรัตน์

ขับร้อง มารุต นพรัตน์ วันดี สุขนวม และประกาศิษฐ์ กระจะวานิช

เผยแพร่เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

2.3 ตกฟาก เดอะ มิวสิคัล เป็น การแสดงแพทย์ประจำบ้านปี 3 ภาควิชา
 สูติศาสตร์- นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ณ งานประชุม
 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย จัดแสดงขึ้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2561 เป็น
 เพลงร้องประกอบการ แสดงละครเวที หรือที่เรียกว่า มิวสิคัล (Musical) เป็นเรื่องราวการ
 คลอดของหมอดำแยและชาวบ้านในสมัยก่อนย่านริมคลองบางกอกน้อย บทเพลงบรรยายถึง
 กรรมวิธีทางการแพทย์ใน การทำคลอด ทั้งในสมัยโบราณและสมัยปัจจุบัน ผู้วิจัยได้ประพันธ์คำ
 ร้อง ทำนอง และใช้เสียงจำลองสร้างสรรค้บท เพลง ตกฟาก เดอะ มิวสิคัล โดยใช้เสียงจำลองของ
 เครื่องดนตรีไทย ได้แก่ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง เปิงมางคอก ซ้องวงใหญ่ และระนาดเอก

ลิงก์และข้อมูลในการฟังบทเพลง

<https://www.youtube.com/watch?v=IZo953hrn6c>

ชื่อเพลง ตกฟาก

คำร้อง มารุต นพรัตน์

ทำนอง มารุต นพรัตน์

เรียบเรียง มารุต นพรัตน์

ขับร้อง มารุต นพรัตน์

ประกาศิษฐ์ กระจะวานิช

สาริทิพย์ ทิมเครือจีน

อรอนงค์ รัตนโชติ

โสภณ หล่อวัฒนวงศ์

ทรรคนีย์ สุคนธมาล

3. นักประพันธ์ผู้มีชื่อเสียงในการใช้เสียงจำลองเพื่อสร้างสรรค์งานดนตรี

ในโลกของดนตรีประกอบภาพยนตร์ ชื่อของ ฮานส์ ซิม เมอร์ (Hans Zimmer)²⁴ เป็น อันดับหนึ่งของผู้ประพันธ์ที่มีชื่อเสียงท่านหนึ่ง งานดนตรีของเขาเริ่มขึ้นในช่วงยุคคริสต์ทศวรรษที่ 80 โดยเปลี่ยนจากนักดนตรีมาสู่ผู้ประพันธ์เพลงจากการเป็นผู้ช่วยให้กับ สแตนลีย์ ไมเยอร์ส (เมื่อปี ค.ศ. 1930–1993) นักประพันธ์ดนตรีประกอบภาพยนตร์คนสำคัญแห่งวงการภาพยนตร์อังกฤษ ทำหน้าที่ ช่วยเหลือในด้านดนตรีอิเล็กทรอนิกส์จากเครื่องซินธิไซเซอร์ และอุปกรณ์บันทึกเสียงสมัยใหม่สำหรับ ห้องบันทึกเสียงชื่อ ‘Lillie Yard Studios’ ซึ่งเป็นบริษัทของ ไมเยอร์สเอง รับงานประพันธ์ดนตรี ประกอบทั้งภาพยนตร์เรื่องยาวและรายการโทรทัศน์ต่าง ๆ สแตนลีย์ ไมเยอร์ส จึงเป็นเสมือนครูให้กับ ฮานส์ ซิมเมอร์ เพื่อเก็บเกี่ยวประสบการณ์การทำงานอันหลากหลาย ทั้งเพลงประกอบโฆษณา รายการทีวี ดนตรีประกอบสารคดี ภาพยนตร์โทรทัศน์ และภาพยนตร์เรื่องยาวอีกหลายสิบเรื่อง

ในปี ค.ศ. 1987 ซิมเมอร์ได้ทำดนตรีประกอบภาพยนตร์ในเรื่อง A World Apart (เมื่อปี ค.ศ.1988) เป็น เรื่องราวการต่อต้านการเหยียดสีผิวในแอฟริกา เอกลักษณะเฉพาะตัวอีกอย่างที่สำคัญ คือการที่ซิมเมอร์ชื่นชอบแนวดนตรีชนเผ่าหลากหลายวัฒนธรรมที่เราเรียกกันว่า เวิลด์มิวสิก (World music) เป็นพิเศษ โดยการประพันธ์ดนตรีในลักษณะนี้ผ่านเครื่องดนตรีสมัยใหม่อย่างเครื่องสังเคราะห์เสียงและเสียงจำลอง คือเครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถบันทึกเสียงต่าง ๆ อาทิเช่น เสียงเครื่องดนตรีพื้นเมืองหรือเสียงพิเศษต่าง ๆ ให้สามารถบรรเลงผ่านมิดิเคียบอร์ดคอนโทรลเลอร์ได้เป็นอย่างดี

ดนตรีประกอบภาพยนตร์หลายเรื่องที่เขาได้ประพันธ์โดยการผสมผสานเสียงของเครื่องดนตรีพื้นให้เข้ากับเสียงของวงดนตรีออเคสตราจนได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัลออสการ์ และดูเหมือนว่า สไตล์การผสมผสานทั้งเสียงดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ดนตรีพื้นเมือง ดนตรีสมัยนิยม รวมถึงดนตรีในรูปแบบซิมโฟนีออเคสตราของซิมเมอร์กลายเป็นเสียงที่ติดตลาด ซึ่งผู้สร้าง

²⁴ เข้าถึงเมื่อ, (ประเทศไทย) Hans Zimmer, www.google.com, 15 มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก https://themomentum.co/hans-zimmer-concert/?fbclid=IwAR1ykVcrf92OgfC_Gjk0orog-L8CGdPKC6cSw1BiJEfcIlgSaJxfoE5g58AQM

ภาพยนตร์มากมายต่างให้ความสนใจ จนกระทั่งปัจจุบันซีเมอริได้ระดมทีมงานจากหุ้นส่วนที่สำคัญ ทั้งนักดนตรี วิศวกรเสียง นักธุรกิจ และนักประพันธ์ดนตรี เพื่อร่วมกันตั้งบริษัท Media Ventures ขึ้นเพื่อรับผลิตดนตรีประกอบทั้งภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ เพลงประกอบโฆษณา ดนตรีประกอบเกมส์คอมพิวเตอร์ โดยสร้างเสียงจำลองขึ้นมาเป็น สินค้าซอฟต์แวร์ ดนตรีเป็นของตนเอง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเชิงทดลองเรื่อง เสียงจำลองของดนตรีไทย: กรณีศึกษาดนตรีไทยสี่ภาค ผู้วิจัยได้ใช้หลักการทางมานุษยดนตรีวิทยา ดนตรีวิทยา และเทคโนโลยีดนตรีมาประยุกต์ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีไทยสี่ภาคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ โดยการเก็บบันทึกข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีต้นแบบและข้อมูลเสียงที่ได้รับการอนุเคราะห์เพื่อนำมาผ่านกระบวนการจำลองเสียงจนได้ฐานข้อมูลเสียงจำลองของเครื่องดนตรีไทย รวมไปถึงการถอดโน้ตต้นฉบับของผู้ประพันธ์เพื่อนำมาเรียบเรียงใหม่ด้วยบทเพลงตัวแทนของดนตรีไทยทั้งสี่ภาคให้ได้ใจความเดิมของผู้ประพันธ์ การสัมภาษณ์ข้อมูลจากศิลปินโดยตรง การสร้างแบบสอบถามสำหรับผู้ฟัง ผู้บรรเลง ผู้สอน ผู้ใช้งานเพื่อการผลิตงานดนตรี นักวิชาการทางดนตรี และผู้ประกอบการทางด้านศิลปะการแสดง โดยนำผลจากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อเป็นบทสรุปของงานวิจัยชิ้นนี้โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล

การคัดเลือกเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค มีหลักและวิธีการดังนี้

1. เครื่องดนตรีที่เลือกใช้เป็นเครื่องดนตรีที่ให้เสียงอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของดนตรีไทยทั้งสี่ภาค
2. เครื่องดนตรีที่นำมาบันทึกเสียงต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้จริง และสามารถเทียบเสียงในระดับเสียงมาตรฐานของดนตรีในภูมิภาคนั้น ๆ
3. เป็นเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยมีประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจและมีความสามารถในการบรรเลงเพื่ออธิบายและถ่ายทอดสู่งานวิจัยชิ้นนี้

การคัดเลือกบทเพลงตัวแทนของดนตรีไทยสี่ภาค มีหลักและวิธีการดังนี้

1. ศึกษาบทเพลงไทยเดิม และดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาคด้วยการฟังจากสื่อต่าง ๆ เช่น ข้อมูลจากแผ่นบันทึกเสียง ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การทำงานในภาคสนาม การสอบถามข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลตรงจากประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้วิจัย

2. บทเพลงตัวอย่างของแต่ละภาค ผู้วิจัยได้เลือกสรรจำนวน 4 บทเพลงดังต่อไปนี้

ภาคเหนือ เพลงปิ่นผ้าย

ภาคกลาง เพลงแขกบรเทศ

ภาคอีสาน เพลงนกไซบินข้ามทุ่ง

ภาคใต้ เพลงหักคอไอ้เท่ง

ผู้วิจัยมองเห็นว่าในแต่ละบทเพลงที่เลือกมานั้นง่ายต่อการรับรู้การเข้าใจของผู้ฟัง ถึงเอกลักษณ์และสำเนียงที่โดดเด่นของดนตรีในแต่ละภาค มีความไพเราะ ง่ายให้รู้สึกถึงความเดิมของผู้ประพันธ์ และยังคงใช้งานอยู่จริงในวัฒนธรรมดนตรีไทยปัจจุบัน

การรวบรวมและบันทึกข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค มีหลักและวิธีการดังนี้

1. บันทึกข้อมูลเสียงในห้องบันทึกเสียง โดยการให้นักดนตรีบรรเลงเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยหรือนักดนตรีได้จัดทำด้วยอุปกรณ์บันทึกเสียงที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

2. บันทึกข้อมูลเสียงภาคสนามจากการเดินทางของผู้วิจัยในพื้นที่ ที่เป็นแหล่งความรู้ของข้อมูลในการวิจัย ด้วยอุปกรณ์บันทึกเสียงที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

3. ข้อมูลเสียงที่ผู้วิจัยได้บันทึก และได้รับการอนุเคราะห์มานั้น จะถูกการแก้ไขตัดต่อ ปรับปรุง และตกแต่งเสียงเพื่อให้ได้เสียงที่เหมือนกับข้อมูลต้นแบบด้วยกระบวนการทางเทคโนโลยีดนตรีที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

อุปกรณ์และเครื่องมือ

อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ทางดนตรี

1. คอมพิวเตอร์ iMac pro และ MacBook pro ด้วยระบบปฏิบัติการ mac os โดยใช้เป็นอุปกรณ์หลักในงานวิจัยเนื่องจากผู้วิจัยมีความชำนาญในการใช้งาน



ภาพที่ 1 คอมพิวเตอร์ iMac pro และ MacBook pro

ที่มา: เว็บไซต์ <https://www.apple.com/th/mac/>

2. ออดิโออินเตอร์เฟซ รุ่น PreSonus Audio box iOne อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงในการบันทึกเสียง



ภาพที่ 2 อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง ออดิโออินเตอร์เฟซ รุ่น PreSonus Audio box iOne

ที่มา: เว็บไซต์ <https://www.amazon.co.uk/PreSonus-Audiobox-iOne-PreSonus-Interface/dp/B00KBMAJU8>

3. ลำโพงมอนิเตอร์ รุ่น PreSonus Eris ขนาด 4.5 นิ้ว ลำโพงสำหรับห้องบันทึกเสียง เป็นลำโพงที่มีการปรุงแต่งน้อยที่สุด เพื่อให้ได้เสียงที่สมจริงและให้ย่านเสียงต่าง ๆ ได้ครบถ้วน



ภาพที่ 3 อุปกรณ์ลำโพงมอนิเตอร์ รุ่น PreSonus Eris ขนาด 4.5 นิ้ว

ที่มา: เว็บไซต์ <https://www.presonus.com/products/Eris-E45>

4. เครื่องบันทึกเสียงขนาดพกพา รุ่น Zoom H4N Pro อุปกรณ์บันทึกเสียงคุณภาพสูงที่มีขนาดเล็กกระทัดรัดสามารถบันทึกเสียงได้หลายรูปแบบ ทั้งในสตูดิโอและภาคสนาม ให้ข้อมูลเสียงที่มีคุณภาพและความละเอียดสูง บันทึกข้อมูลเสียงผ่าน SD card



ภาพที่ 4 อุปกรณ์บันทึกเสียงขนาดพกพา รุ่น ZoomH4N Pro
ที่มา: เว็บไซต์ https://www.bhphotovideo.com/c/product/1253811-REG/zoom_h4npro_4_channel_handy_recorder.html

5. คีย์บอร์ดไม้ รุ่น Pokeys Sono 88 คีย์บอร์ดที่ใช้งานโดยการควบคุม และสั่งการด้วยซอฟต์แวร์ดนตรี ส่งผ่านสัญญาณเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ด้วยสัญญาณมิติเพื่อยืมสัญญาณเสียงจากซอฟต์แวร์ดนตรีมาใช้งาน



ภาพที่ 5 อุปกรณ์คีย์บอร์ดไม้ รุ่น Prokeys Sono 88
ที่มา: เว็บไซต์ <http://www.per-vurt.com/prokeyssonosono88.html>

6. ไมโครโฟน รุ่น SHURE SM57 และ 58 เป็น ไมโครโฟนชนิดไดนามิกที่นิยมใช้กัน โดยแพร่หลาย

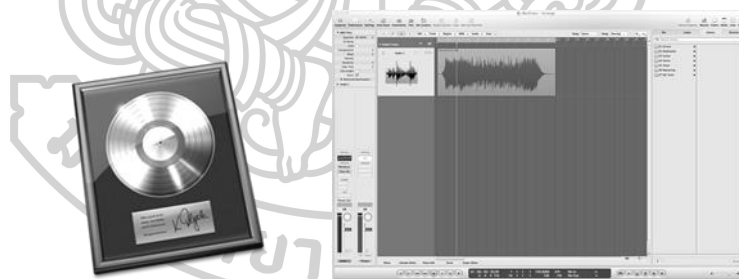


ภาพที่ 6 อุปกรณ์ไมโครโฟน รุ่น SHURE SM 57 และ 58

ที่มา: เว็บไซต์ <https://blog.discmakers.com/2012/05/recording-studio-microphones/>

อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ทางดนตรี

1. โปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9 (Logic Pro version 9) เป็นซอฟต์แวร์ดนตรีที่ใช้สำหรับการผลิตงานดนตรี แก้ไข ตัดต่อ ปรับปรุง ตกแต่ง และผสมเสียง เป็นซอฟต์แวร์ยอดนิยมที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นโปรแกรมดนตรีที่ผู้วิจัยมีความชำนาญในการใช้งาน



ภาพที่ 7 โปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9

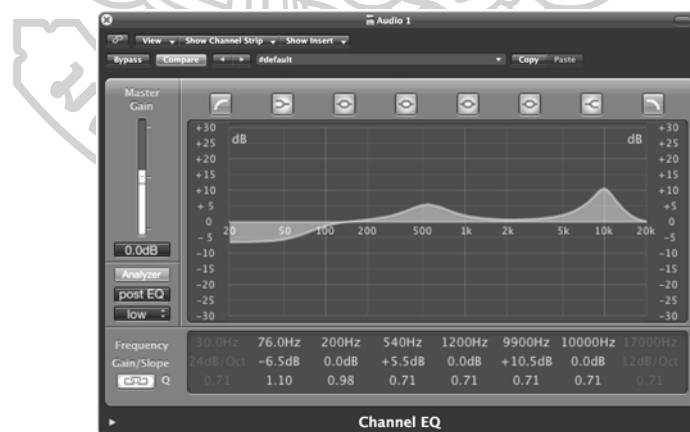
ที่มา: การจับภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9

2. ปลั๊กอิน EXS24 sampler ที่มีมาพร้อมกับตัวโปรแกรมลอจิกโปร เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการจำลองเสียง และการตั้งเสียงเครื่องดนตรีมาเล่น ใช้เสียงจากคลังข้อมูลเสียงมากมายในการผลิตงานดนตรี



ภาพที่ 8 ปลั๊กอิน EXS24 sampler จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9
ที่มา: การจับภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9

3. ปลั๊กอินเอ็ฟเพ็คต์แซนเนลอีคิว (Channel Equalizer, channel EQ) เป็นปลั๊กอินที่ใช้ปรับระดับเสียง ทุ่ม กลาง แหลม ตามย่าน ความถี่ (Frequency) ในแต่ละช่วงเสียงตามความต้องการ สามารถชดเชย เพิ่มหรือลดความถี่ของเสียงที่ขาดหายไปเพื่อให้เกิดความสมดุลของเสียง และปรับแต่งให้เสียงมีความสมจริงตามธรรมชาติของเครื่องดนตรี (Acoustic) รวมไปถึงการจัดการโทนเสียงให้มีไพเราะตามอรรถรสของผู้ฟัง



ภาพที่ 9 ปลั๊กอินเอ็ฟเพ็คต์แซนเนลอีคิว (Channel Equalizer) จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9
ที่มา: การจับภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมลอจิกโปร รุ่น 9

อุปกรณ์บันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว

โทรศัพท์มือถือไอโฟน (iPhone) ผู้วิจัยใช้แอปพลิเคชันกล้องถ่ายรูปและวิดีโอที่มาพร้อมกับโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนซึ่งให้ความละเอียดคมชัดที่น่าเชื่อถือได้และพกพาสะดวก



ภาพที่ 10 อุปกรณ์บันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวโทรศัพท์มือถือไอโฟน
ที่มา: เว็บไซต์ <http://www.techsmartpros.com/product/iphone-5s/>

แบบสอบถามและสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้สร้างชุดคำถามสำหรับผู้ฟัง ผู้บรรเลง ผู้ใช้งาน ผู้สอน นักวิชาการ ผู้ประกอบการทางด้านศิลปะการแสดง ศิลปิน และผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ชุดคำถาม 10 คำถาม ดังนี้

1. เสียงของเครื่องดนตรีที่ ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นมีความเหมือนหรือใกล้เคียงกับเครื่องดนตรีต้นฉบับมากน้อยเพียงใด
2. เสียงของเครื่องดนตรีที่ ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นสามารถแสดงอัตลักษณ์หรือใช้แทนเครื่องดนตรีต้นฉบับได้หรือไม่ อย่างไร
3. เสียงของเครื่องดนตรีที่ ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นสามารถใช้งานได้จริงกับลักษณะงานประเภทใดบ้าง อย่างไร
4. ท่านรู้สึกอย่างไรหากเสียงที่เกิดจากการแสดงบนเวทีที่ท่านได้รับชมและรับฟังนั้นมีเพียงเสียงของเครื่องดนตรีแต่ไม่ปรากฏภาพของเครื่องดนตรีจริงบนเวที
5. นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อระบบความเชื่อดั้งเดิมของดนตรีไทยเดิมหรือไม่ อย่างไร
6. ท่านรู้จักเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจำลองเสียงหรือไม่ อย่างไร (หากไม่ ให้ข้ามไปตอบในข้อที่ 10)

7. จำเป็นหรือไม่ที่ผู้ใช้เสียงจำลอง ควรจะมีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานของการ บรรเลงเครื่องดนตรีเหล่านั้น อย่างไร

8. นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ มีผลกระทบต่อ การรับรู้ของสังคมทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบอย่างไร

9. นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ตัวช่วยในการสร้างสรรค์งานดนตรีหรือการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด

10. ท่านคิดว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีในยุคสมัยปัจจุบันมีส่วนหรือไม่ในการช่วยพัฒนาดนตรีไทยเดิมและดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาค อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและบทสัมภาษณ์ โดยการเปรียบเทียบ ความคิดเห็น บทความ บทวิจารณ์ การรับรู้และการตอบคำถามจากผู้ฟัง ตั้งข้อสังเกตจากการ ตอบรับ การยอมรับ ในแง่ดีของการใช้เทคโนโลยีการจำลองเสียงเพื่อการสร้างสรรค์งานดนตรี

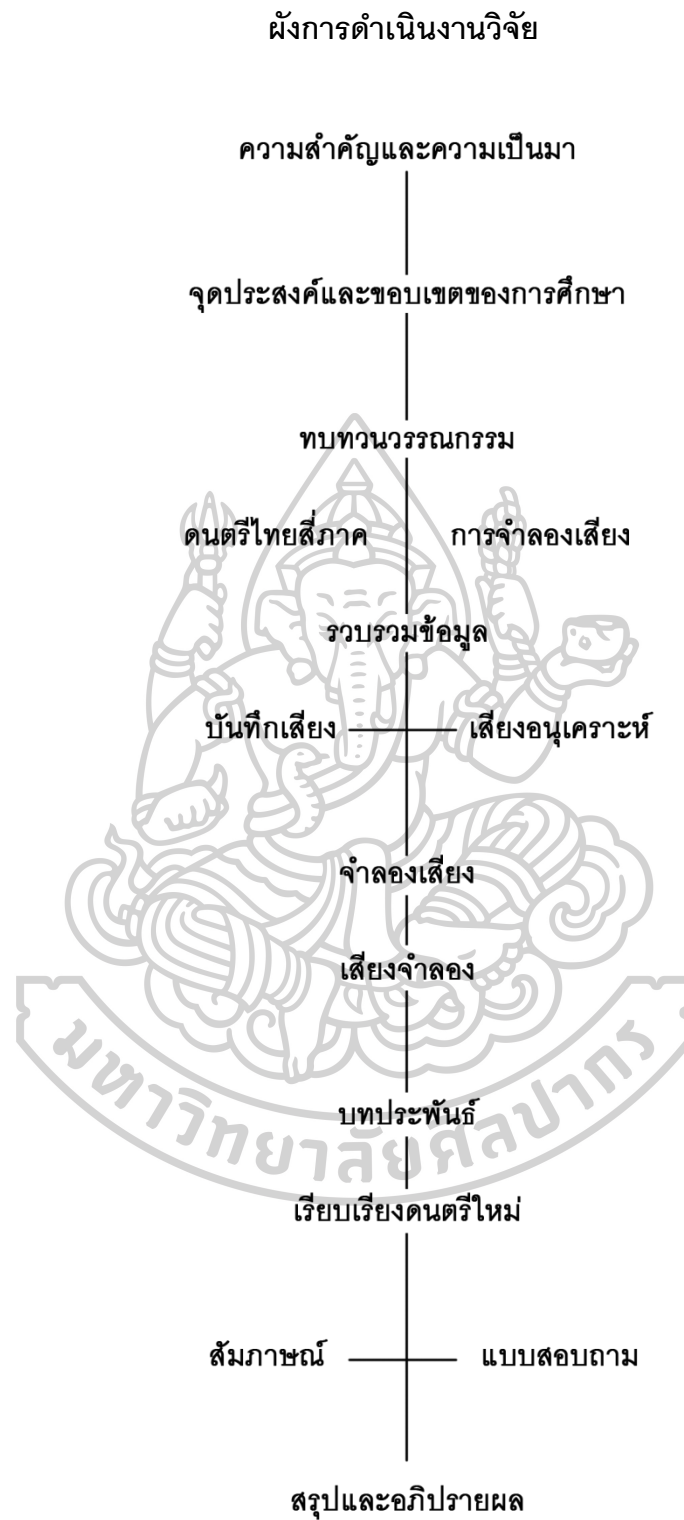
การนำเสนอผลงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้การนำเสนอผลงานวิจัย ดังนี้

1. นำเสนอในรูปแบบการบรรยายให้เห็นภาพและกระบวนการการทำงานทั้งข้อมูล ภาพและเสียงรวมทั้งสื่อผสมต่าง ๆ

2. เผยแพร่บทเพลงที่ได้จากการจำลองเสียงที่ผ่านการวิเคราะห์ วิจัย และแก้ไขจนเกิดผลสรุป ก่อนนำเผยแพร่ขึ้นงานสู่สาธารณชน

3. เผยแพร่ข้อมูลคลังเสียงที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้แก่ผู้สนใจเพื่อเป็นวิทยาทาน และเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ในด้านเชิงพาณิชย์ต่อไป



ภาพที่ 11 ผังการดำเนินงานวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและกระบวนการสร้างสรรค์

งานวิจัยเรื่อง เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณีศึกษาเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค เป็นการศึกษาข้อมูล ทั้งในเชิงศิลปวัฒนธรรม นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรค์และพัฒนาโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การคัดเลือกเครื่องดนตรี
2. การบันทึกเสียง
3. การจำลองเสียง
4. การคัดเลือกบทเพลงที่เป็นตัวแทนของคนตรีในแต่ละภาค
5. การเรียบเรียงดนตรีใหม่
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคัดเลือกเครื่องดนตรี

ผู้วิจัยได้คัดเลือกเครื่องดนตรีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละภาคและได้จำแนกออกเป็นหัวข้อและตารางได้ดังต่อไปนี้

- 1.1 ข้อมูลเครื่องดนตรีที่จำแนกตามภาคและลักษณะของการบรรเลง คือ เครื่องดีด เครื่องสี เครื่องตี และเครื่องเป่า
- 1.2 ข้อมูลเสียงที่ได้จากการบันทึกเสียงในโฮมสตูดิโอ และข้อมูลที่ได้จากการเดินทางเก็บข้อมูลภาคสนามในภาคเหนือ
- 1.3 ข้อมูลที่ได้รับการอนุเคราะห์เป็นข้อมูลเสียงที่ได้ถูกบันทึกไว้แล้วจากมูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ โดยวงดนตรีกอไผ่

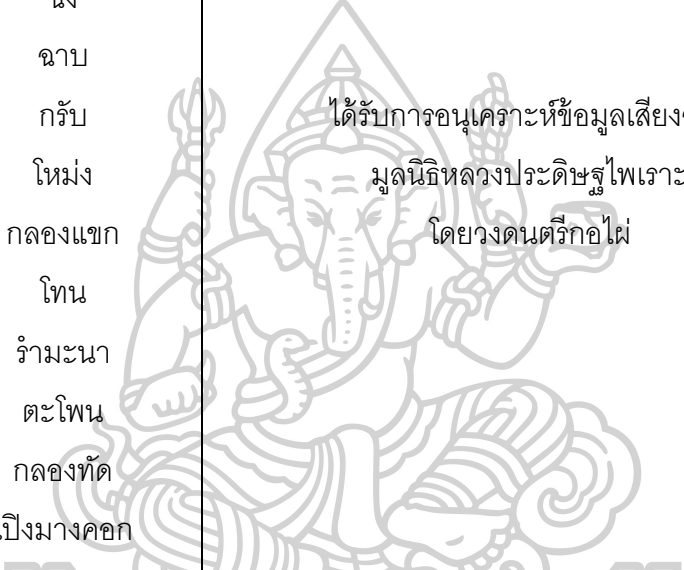
ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทเครื่องดนตรีไทยสี่ภาคตามลักษณะการบรรเลง

เครื่องดนตรี	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคอีสาน	ภาคใต้
เครื่องดีด	ซึ้ง พินเปียะ	จะเข้	พิน	
เครื่องสี	สะล้อ	ซอด้วง ซออู้	ซอ	
เครื่องตี	ฉิ่ง ฉาบ แส ฆ้องคู่ กลองสะบัดชัย กลองตะโคงโปด กลองมอชิง กลองเต่งตึง กลองโป่งโป่ง	ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ฆ้องวง ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง กลองแขก โพน รำมะนา ตะโพน กลองทัด เบิ่งมางคอก	โปลาง กลองหาง กลองตั้ง ฉิ่ง ฉาบ กรับ แกม	ทับ โพน รำมะนา ฉิ่ง ฆ้องคู่
เครื่องเป่า	ปี่จุม ขลุ่ย	ปี่ ขลุ่ย	แคน โหวด	ปี่

ตารางที่ 2 รายละเอียดเครื่องดนตรีที่ได้จากการบันทึกเสียง

เครื่องดนตรี	การบันทึกเสียงในโฮมสตูดิโอ	การบันทึกเสียงภาคสนาม
พิณเบ็ยะ สว่า แฉ่ ฆ้องคู่ กลองสะบัดชัย กลองตะโกลมเป็ด กลองมอชิง กลองเต่งตึง กลองโป่งโป่ง		บันทึกเสียงเครื่องดนตรี ณ ล้านนาการดนตรี อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดย ครูขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน้าชุด
ซิ่ง สะล้อ		บันทึกเสียงเครื่องดนตรี ณ ชววันเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดย นายเอกรินทร์ อินตะวิกุล
ปี่จุม		บันทึกเสียงเครื่องดนตรี ณ ชววันเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดย นายเอกรินทร์ อินตะวิกุล
จะเข้ ซอด้วง ซออู้ ขลุ่ย	บันทึกเสียงเครื่องดนตรี ณ บ้านเลขที่ 342/3 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 32 แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร โดย นายมารุต นพรัตน์	
พิณ แคน โหวด โป่งกลาง	บันทึกเสียงเครื่องดนตรี ณ บ้านเลขที่ 342/3 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 32 แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร โดย นายมารุต นพรัตน์	

ตารางที่ 3 รายละเอียดข้อมูลเสียงของเครื่องดนตรีที่ได้จากการอนุเคราะห์

เครื่องดนตรี	แหล่งที่มาของข้อมูล
ระนาดเอก	 <p data-bbox="782 817 1189 974">ได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลเสียงจาก มูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ โดยวงดนตรีกอไผ่</p>
ระนาดทุ้ม	
ซঁองวง	
ซิม	
ฉิ่ง	
ฉาบ	
กรับ	
โหม่ง	
กลองแขก	
โทน	
รำมะนา	
ตะโพน	
กลองทัด	
เป็ิงมางคอก	

ตารางที่ 4 รหัสชื่อย่อของแต่ละเครื่องดนตรี

ภาค	ประเภทเครื่องดนตรี	เครื่องดนตรี	รหัสชื่อย่อ	
ภาคเหนือ	เครื่องดีด	ซิ่ง	sueng_pizz sueng_trem	
		เครื่องสี	พินเปียะ	pinpiah
			สะล้อ	salor
			ปี่จุม	pijum
	เครื่องเป่า	ขลุ่ย	kloi	
		เครื่องประกอบจังหวะ	ฉิ่ง	ching_open ching_close
	สว่า		n_sm_cymbal_open n_sm_cymbal_close	
	แส		n_big_cymbal_open n_big_cymbal_close	
	ฆ้องอู๋		n_gong	
	กลองสะบัดชัย		sabadchai	
	กลองตะโกลดโป๊ด กลองมองเซิง กลองเต่งทึ่ง กลองโป่งโป้ง		n_drums_hi-low	
	ภาคกลาง	เครื่องดีด	จะเข้	jakay
		เครื่องสี	ซอด้วง	sor_duang
ซออู้			sor_au	
เครื่องตี		ระนาดเอก	ranad_ek	
		ระนาดทุ้ม	ranad_thum	
		ฆ้องวง	kongwong	
เครื่องเป่า	ปี่	pi		
	ขลุ่ย	kloi		

ตารางที่ 4 รหัสชื่อย่อของแต่ละเครื่องดนตรี (ต่อ)

ภาค	ประเภทเครื่องดนตรี	ชื่อเครื่องดนตรี	ชื่อย่อ/รหัส
ภาคกลาง	เครื่องประกอบจังหวะ	ฉิ่ง	ching_open ching_close
		ฉาบ	c_sm_cymbal_open c_sm_cymbal_close c_big_cymbal_open c_big_cymbal_close
		กรับ	krab
		โหม่ง	mong
		กลองแขก	klongkaek_ting klongkaek_jo klongkaek_ja klongkaek_tung
		โพน	ton_jong ton_tum
		รำมะนา	rammana_ja rammana_ting
		ตะโพน	tapon_hi tapon_low
		กลองทัด	klongtud_hi klongtud_low
		เปิงมางคอก	p_mang_1-7
ภาคอีสาน	เครื่องดีด	พิณ	pin
	เครื่องสี	ซออีสาน	esan_sor
	เครื่องตี	โปงลาง	ponglang

ตารางที่ 4 รหัสชื่อย่อของแต่ละเครื่องดนตรี (ต่อ)

ภาค	ประเภทเครื่องดนตรี	ชื่อเครื่องดนตรี	ชื่อย่อ/รหัส
ภาคอีสาน	เครื่องเป่า	แคน	Kan
		โหวด	Whod
	เครื่องประกอบจังหวะ	กลองหาง กลองตั้ง	esan_drums
		ฉิ่ง	ching_open ching_close
		ฉาบ	c_sm_cymbal_open c_sm_cymbal_close c_big_cymbal_open c_big_cymbal_close
		ทับแก๊บ	gubgab
ภาคใต้	เครื่องเป่า	ปี่	pi
	เครื่องประกอบจังหวะ	โทนชาตรี รำมะนา ฉิ่ง ฆ้องคู่	south_percussion

2. การบันทึกเสียง

การบันทึกเสียงในโฮมสตูดิโอ

อุปกรณ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการบันทึกเสียง คือ คอมพิวเตอร์ iMac, อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง ลำโพงมอนิเตอร์ ไมโครโฟน อุปกรณ์บันทึกเสียง และสายเชื่อมต่อสัญญาณต่าง ๆ โดยบันทึกเสียงในห้องที่มีพื้นที่ 4x5x3 ตารางเมตร (กว้างxยาวxสูง) สิ่งที่ช่วยในเรื่องการสะท้อนของเสียง และอะคูสติกภายในห้องนอก คือ เฟอร์นิเจอร์เครื่องเรือนต่าง ๆ อาทิ ชั้นวางหนังสือ โซฟา และผ้าม่าน เป็นต้น



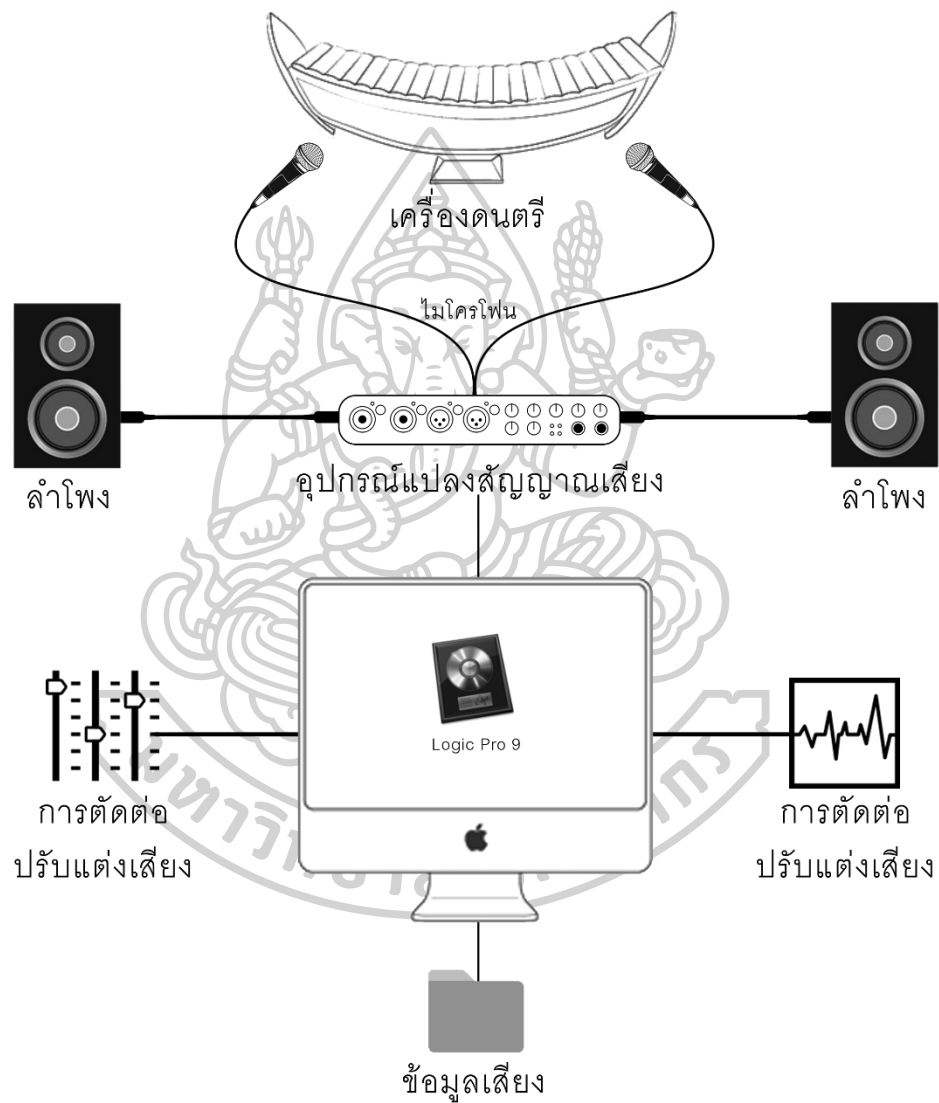
ภาพที่ 12 สถานที่หลักในการวิจัย

การจัดวางตำแหน่งไมโครโฟน ผู้วิจัยได้กำหนดประเภทไมโครโฟนไมโครโฟน SHURE SM57 และ 58 รวมทั้งอุปกรณ์บันทึกเสียง Audio Recorder ZoomH4N Pro



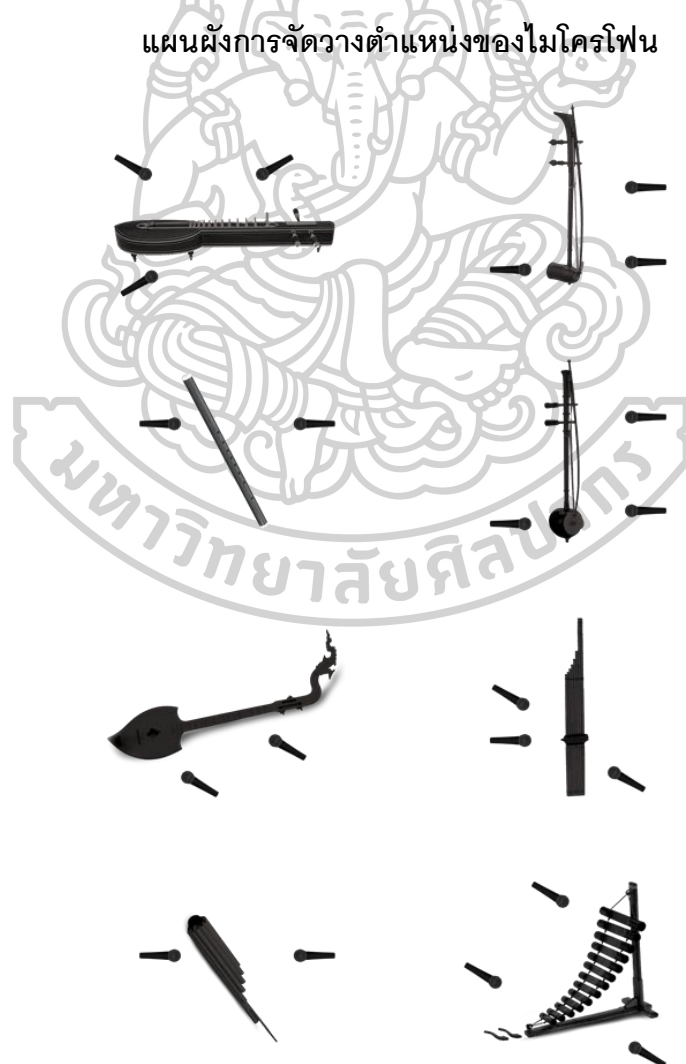
ภาพที่ 13 ไมโครโฟนที่ใช้บันทึกเสียง

แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการบันทึกเสียง



ภาพที่ 14 แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการบันทึกเสียง

การพิจารณาแหล่งกำเนิดเสียงของแต่ละเครื่องดนตรีว่าเสียงเกิดจากบริเวณใดรวมไปถึงการเข้าใจถึงธรรมชาติของเครื่องดนตรีเป็นสิ่งสำคัญในการจัดวางตำแหน่งของไมโครโฟน เช่น ซอด้วง และซออู้ เสียงที่ออกมาจากกะโหลกเสียงคือเสียงที่ชัดเจนที่สุด ระวังไม่ควรจับเสียงจากด้านบนของผืน เป็นต้น แต่อีกสิ่งที่ควรให้ความสำคัญนั่นก็คือเสียงที่ผิดปกติหรือเสียงรบกวน (noise) ที่เป็นเอกลักษณ์และธรรมชาติของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด เช่น เสียงไม้ที่กระทบกัน เสียงโลหะที่สั่นคลอน เสียงหางม้าจากการเสียดสีของสาย เสียงลมจากการเป่าหรือแม้กระทั่งเสียงนิ้วที่ใช้บรรเลง เป็นต้น อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงมิติของสถานที่ เสียงในบริเวณห้อง (room effect) เพื่อให้ได้ มิติของเสียงที่สมจริงและเหมือนเสียงดนตรีต้นแบบ



ภาพที่ 15 แผนผังการจัดวางตำแหน่งของไมโครโฟน

ผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรม Logic Pro 9 และปลั๊กอินเสริมต่าง ๆ ที่มาพร้อมกับโปรแกรม ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ดนตรีที่ใช้สำหรับการสร้างสรรค์งานดนตรี การตกแต่ง แก๊ซ และการผสมเสียง ซึ่งเป็นที่นิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย เป็นซอฟต์แวร์ดนตรีที่ผู้วิจัยมีความชำนาญในการใช้งาน และเป็นโปรแกรมหลักในงานวิจัยชิ้นนี้

ขั้นตอนเริ่มต้นในการเปิดใช้โปรแกรม และการตั้งค่าหน้าจอบนหลักในการใช้งาน มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. เลือกไอคอน Logic Pro บนหน้าจอคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 16 ภาพจับหน้าจอแสดงไอคอนซอฟต์แวร์ Logic pro 9

2. เลือก Empty Project



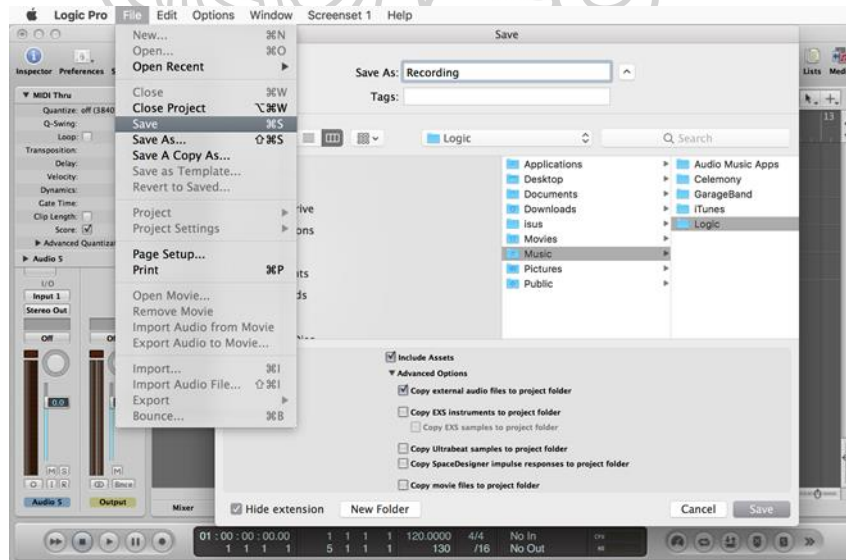
ภาพที่ 17 ภาพจับหน้าจอแสดงการเลือกหน้าต่างในการใช้งานซอฟต์แวร์

3. ใส่จำนวน Track เลือก Type > Audio และ Format > Mono หรือ Stereo



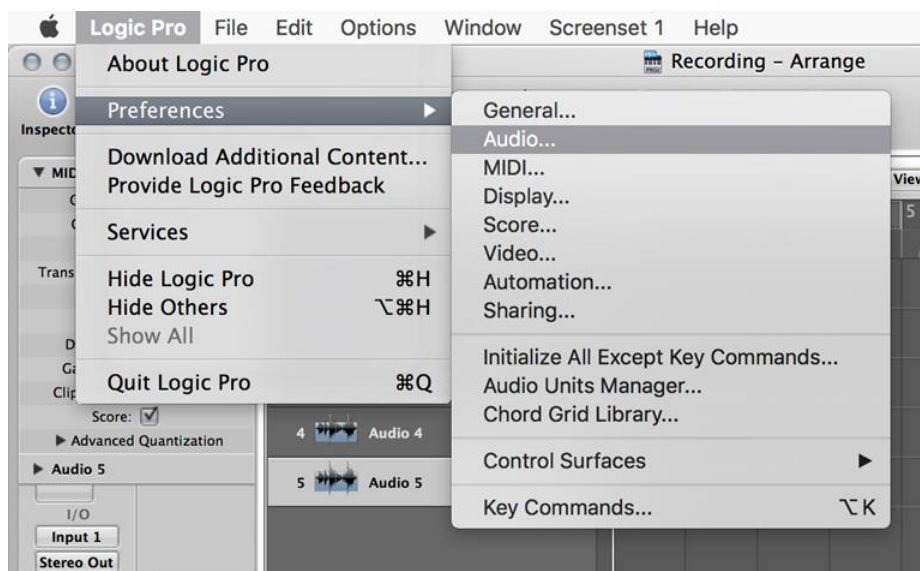
ภาพที่ 18 ภาพจับหน้าจอแสดงการเลือกจำนวนแถบในการบันทึกเสียง

4. Save ชื่อโปรเจกต์



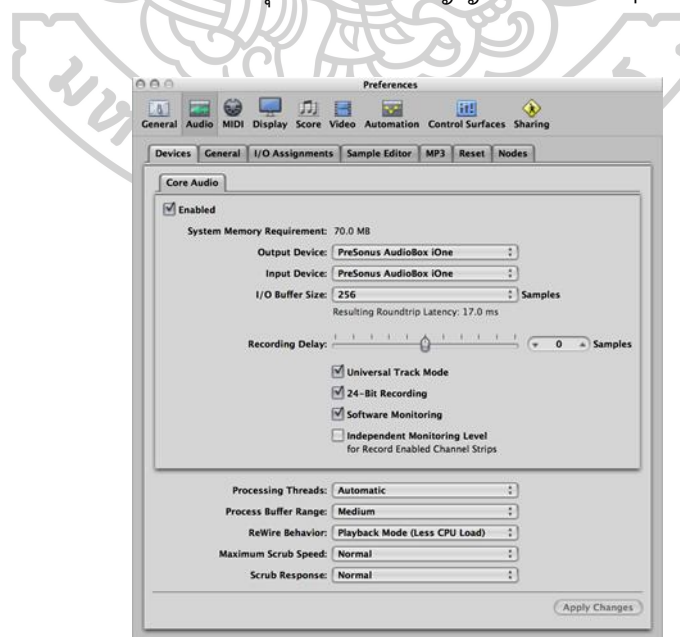
ภาพที่ 19 ภาพจับหน้าจอแสดงการบันทึกข้อมูลชิ้นงาน

5. ตั้งค่าอุปกรณ์และระบบสำหรับหน้าโปรเจกต์หลัก เลือก Logic Pro > Preferences > Audio




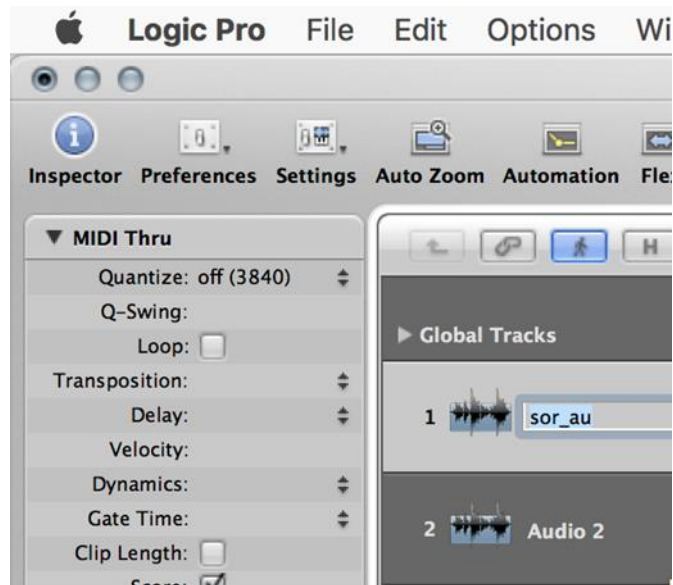
ภาพที่ 20 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าและเชื่อมต่ออุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง 1

6. เลือกการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง Output Device และ Input Device



ภาพที่ 21 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าและเชื่อมต่ออุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง 2

7. ใส่ชื่อเครื่องดนตรีที่จะบันทึกเสียงโดยการดับเบิลคลิกที่  แล้วพิมพ์ชื่อเครื่องดนตรี



ภาพที่ 22 ภาพจับหน้าจอแสดงการใส่ชื่อเครื่องดนตรีในชิ้นงาน

8. เลือกปุ่มบันทึกเสียง



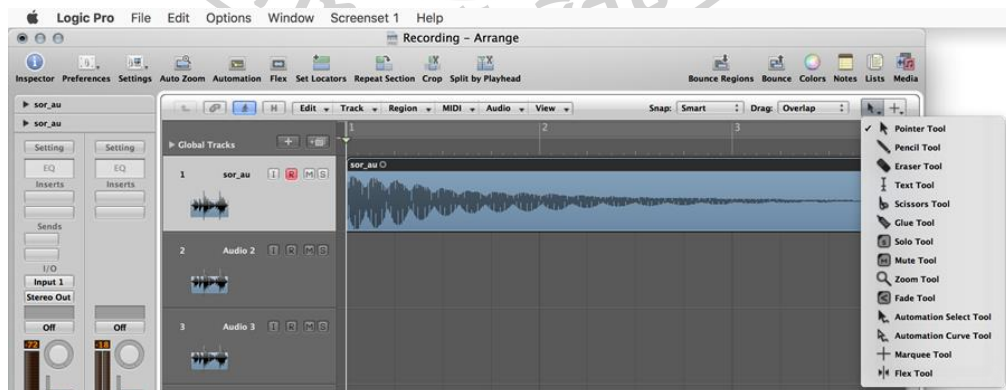
ภาพที่ 23 ภาพจับหน้าจอแสดงการกดบันทึกเสียงและหน้าต่างแสดงการประมวลผล

9. จะปรากฏเป็นรูป Wave ที่ได้จากการบันทึกเสียง



ภาพที่ 24 ภาพจับหน้าจอแสดงรูปของข้อมูลเสียงหลังจากการกดบันทึก

10. จากนั้นจึงใช้เครื่องมือ Scissors Tool และ Fade Tool ตัดต่อหัวเสียงให้ชนกับเวลาที่ 00 : 00 ส่วนหางเสียงใช้เครื่องมือ Fade Tool ฉางเสียงลงตามต้องการ



ภาพที่ 25 ภาพจับหน้าจอแสดงอุปกรณ์และเครื่องมือของซอฟต์แวร์ในการตัดต่อเสียง

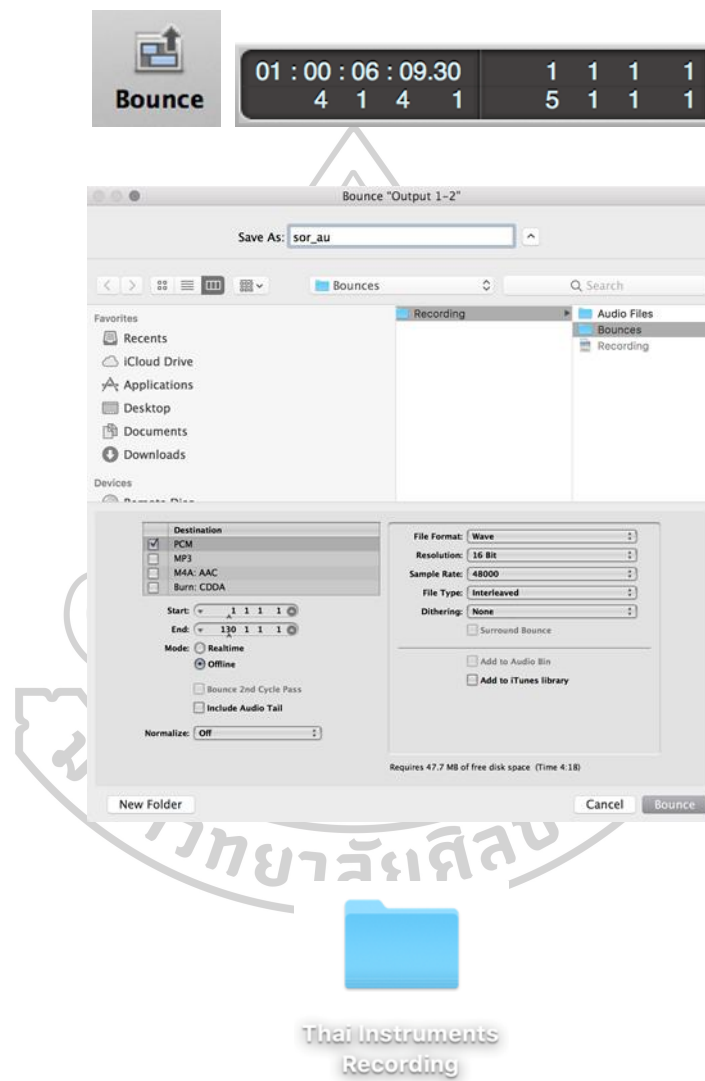
11. ใช้ปลั๊กอินเพื่อปรับแต่งเสียง ดังนี้



ภาพที่ 26 ภาพจับหน้าจอแสดงปลั๊กอินต่าง ๆ ของซอฟต์แวร์

Channel EQ	ปรับแต่งย่านเสียง ทุ่ม กลาง แหลมตามความเหมาะสม
Compressor	ควบคุมระดับความแรงของสัญญาณเสียง ไม่ให้เกินค่าที่กำหนดไว้ ทำงานโดยการบีบอัด หรือ กดระดับของสัญญาณเสียง
Noise Gate	ตัดเสียงรบกวน และเสียงอันไม่พึงประสงค์หรืออาจใช้
ปลั๊กอิน Melodyne	เพื่อปรับระดับเสียงให้ตรงตามค่าความถี่ของโน้ตต่าง ๆ

12. เมื่อตัดต่อปรับปรุงเสียงได้ตรงตามที่ต้องการแล้ว จึง Bounce ข้อมูลตามความยาวของเสียงด้วยไฟล์ .wave ขนาด 16 bit 48000 hz แล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ในคลังข้อมูลการบันทึกเสียง โดยบันทึกเสียงตามขั้นตอนดังกล่าวนี้กับทุกเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้เลือกสรรมา และตั้งชื่อข้อมูลเสียงตาม ชื่อย่อและรหัสของแต่ละเครื่องดนตรีที่กำหนดไว้



ภาพที่ 27 ภาพจับหน้าจอแสดงการนำข้อมูลเสียงที่ปรับแต่งเสร็จแล้วไว้ในคลังข้อมูลเสียง

การบันทึกเสียงจากการเดินทางเก็บข้อมูลภาคสนาม

ผู้วิจัยเลือกที่จะเดินทางไปเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในส่วนของดนตรีพื้นบ้านของภาคเหนือ คือ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นดินแดนอารยธรรมดนตรีล้านนาที่สำคัญของไทย โดยสรุปและรวบรวมข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

1. การหาข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวสถานที่และสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่จะเข้าไปศึกษา กล่าวคือ การที่ผู้วิจัยเลือกเดินทางไปในช่วงกลางเดือนธันวาคมถึงช่วงต้นเดือนมกราคม ซึ่งเป็นช่วงที่จังหวัดเชียงใหม่จะจัดงานเทศกาล งานรื่นเริงเฉลิมฉลองที่มักจะมีวัฒนธรรมดนตรีมาเกี่ยว ข้องอยู่ด้วยเสมอ จึงเป็นโอกาสที่ดีสำหรับผู้วิจัยในการเดินทางไปทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้คือตัวเมืองเชียงใหม่ เดินทางโดยพาหนะส่วนตัวสถานที่พักคือโรงแรมเช้า ค่าใช้จ่าย ในการดำรงชีพผู้วิจัยเป็นผู้จัดการค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

2. ผู้วิจัยใช้อุปกรณ์บันทึกเสียงขนาดพกพา คอมพิวเตอร์ MacBook pro และกล้องถ่ายรูปจากโทรศัพท์มือถือส่วนตัวในการเก็บข้อมูล

3. สถานที่แรกที่เลือกในการเก็บข้อมูล คือ ถนนคนเดินท่าแพ ในตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวและศูนย์กลางวัฒนธรรมที่ค้นหาได้ไม่ยาก จึงได้พบปะผู้คนได้มองเห็นวิถีชีวิต และวัฒนธรรมดนตรีล้านนา และทำให้ได้พบกับ คุณมานพ ธรรมดุลพิณิจ ศิลปินนักดนตรี พื้นเมืองล้านนาซึ่งออกร้านจำหน่ายเครื่องดนตรีอยู่ในตลาดท่าแพ จึงได้มีการทักทาย แนะนำตัว และสอบถามข้อมูลจากศิลปิน จนได้ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญอีกท่านซึ่ง คุณมานพ ธรรมดุลพิณิจ ได้แนะนำให้นำไปพบ คือ ครูขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน่อขัต แห่งล้านนา การดนตรีศิลปิน นักดนตรีล้านนา และ นักประพันธ์ดนตรีผู้มีชื่อเสียงและผลงานโดดเด่นในวงการดนตรีล้านนา และอีกกลุ่มบุคคลคือทีมชาวน้เมืองซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่สนใจดนตรีล้านนา และสามารถเล่นเป็จุมได้ชำนาญ

4. จากนั้นผู้วิจัยได้ไปที่ล้านนาการดนตรีตามคำแนะนำของคุณมานพ เมื่อผู้วิจัยไปถึงก็ได้พบกับครูขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน่อขัต และได้แนะนำตัวรวมไปถึงจุดประสงค์ของการมาพบ ครูขวัญชัยจึงได้เชิญผู้วิจัยเข้าไปชมบริเวณด้านในล้านนาการดนตรีก่อน โดยเล่าภาพรวมว่าเป็นสถานที่ซึ่งรวบรวมเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาไว้แทบทุกชนิดและเป็นที่พักดนตรีล้านนาแก่ผู้ที่สนใจ จากนั้นจึงได้มีการสอบถามรายละเอียดวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัย รายการเครื่องดนตรีล้านนาที่ครูขวัญชัย สามารถอนุรักษ์และเสี่ยงได้ และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นในฐานะผู้เชี่ยวชาญต่อวิทยานิพนธ์เล่มนี้ เมื่อเรียบร้อยแล้วครูขวัญชัยได้เล่าความเป็นมาของเครื่องดนตรี “พิณเป็ยะ” ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือ ทั้งเล่าปากเปล่าและ

แสดงวิทยานิพนธ์คุณูปกตปฏิบัติบางส่วนของครูเอง โดยย้อนถึงจิตวิญญาณในศาสนาพราหมณ์ในอินเดียซึ่งเป็นจุดกำเนิดของเครื่องดนตรี มีการพัฒนาดัดแปลงอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการถ่ายทอดมายังภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และที่สำคัญคือการสืบสาน “พิณเป็ยะ” ที่ยังเป็นเครื่องดนตรีหลักของชาวล้านนาจนถึงปัจจุบัน ก่อนจะจากกันผู้วิจัยได้นัดหมายกับครูขวัญชัยเพื่อเข้ามาอัดเสียงในวันถัดไป

5. เมื่อถึงวันนัดหมาย ผู้วิจัยได้นำเครื่องบันทึกเสียงภาคสนามไปยังล้านนาการดนตรี ซึ่งครูขวัญชัยได้เตรียมเครื่องดนตรีพื้นเมืองไว้แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกเสียงเครื่องดนตรีแต่ละเครื่อง แต่ละเทคนิคต่าง ๆ เมื่อแล้วเสร็จจึงรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน

6. ลำดับถัดไป ผู้วิจัยได้ติดต่อไปยังทีมชาวนเมืองตามหมายเลขโทรศัพท์ที่ได้มาจากคุณมานพ ซึ่งทำให้ทราบว่าทางทีมทำงานอยู่ที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่เป็นหลัก เมื่อถึงวันนัดหมายผู้วิจัยได้เดินทางไปยังโฮมสตูดิโอของทีมและได้พบกับ คุณวรวรรณ วรฉัตร (เอฟ) และคุณ เอกรินทร์ อินต๊ะวิบูล (เมท) นักดนตรีล้านนารุ่นใหม่เจ้าของทีมชาวนเมือง หลังจากที่ได้แนะนำตัวและแจ้งวัตถุประสงค์ของการพบกันเรียบร้อยแล้ว ทั้งสองท่านก็พาผู้วิจัยชมสตูดิโอและเครื่องดนตรีพื้นเมืองที่มี ผู้วิจัยจึงได้ขอความอนุเคราะห์บันทึกเสียงของ “เป็จุม” เล่นโดยคุณเอฟ ส่วน “สะล้อ” กับ “ซิ่ง” เล่นโดยคุณเมท ในการครั้งนี้ผู้วิจัยได้อัดเสียงหลายรูปแบบทั้งแบบปกติ เทคนิคพื้นเมือง และตัวอย่างเพลงมา พร้อมกัน หลังจากบันทึกเสียงเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยและทีมชาวนเมืองได้บรรเลงเพลงร่วมกัน โดยผู้วิจัย เล่นซอคู่ คุณเมทเล่นสะล้อ ส่วนคุณเอฟเล่นเป็จุม ด้วยบทเพลง “ลาวดวงเดือน” ทำให้เกิดบรรยากาศ แห่งมิตรภาพผ่านเสียงดนตรีเมื่อแล้วเสร็จเดิมผู้วิจัยวางแผนกลับที่พักที่ตัวเมืองเชียงใหม่ แต่ทางทีมชาวนเมืองได้เชิญชวนไปลิ้มลองอาหารพื้นเมืองที่แท้จริง ผู้วิจัยจึงสนใจและตัดสินใจตัดสินใจไปด้วยทันทีที่อาหาร ที่คุณเมทและคุณเอฟแนะนำนั้นเป็นอาหารที่ผู้วิจัยไม่เคยรับประทานได้แก่ หลู้ ลาบเลือด จิ้นควาย และที่สำคัญได้รับคำเชิญชวนให้ลองมากที่สุดคือ หนังกวายจี บรรยากาศในค่ำคืนนั้นเป็นด้วยความ สนุกสนานเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งเชิงดนตรีและศิลปวัฒนธรรมด้านอื่น ๆ ไปพร้อมกัน การบันทึกเสียงภาคสนามเครื่องดนตรีล้านนา โดย ศิลปินจากล้านนาการดนตรีและ กลุ่มนักดนตรี ชาวนเมืองอำเภอเมือง และ อำเภอหางดงจังหวัดเชียงใหม่เมื่อวันที่ 23-26 ธันวาคม พ.ศ. 2561



ภาพที่ 28 การบันทึกเสียงภาคสนามเครื่องดนตรีล้านนา

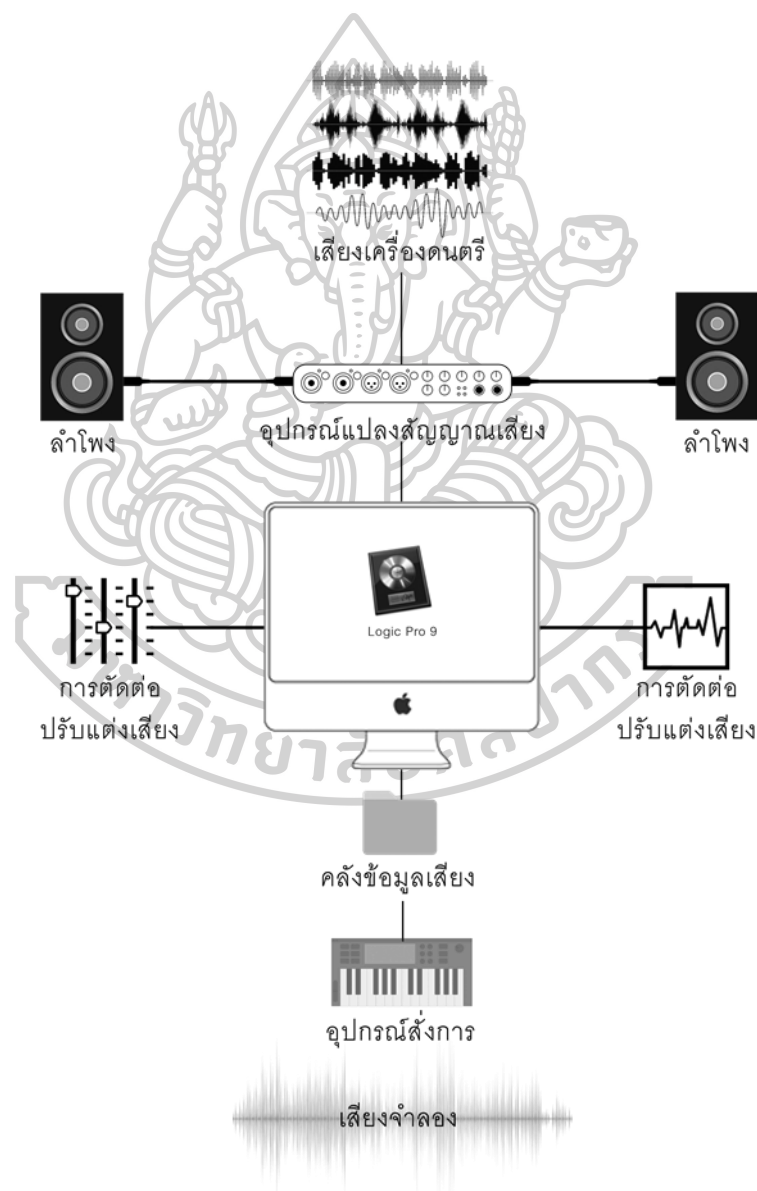


ภาพที่ 29 การบันทึกเสียงภาคสนามเครื่องดนตรีล้านนา

3. การจำลองเสียง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ iMac อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง ลำโพงมอนิเตอร์ ซอฟต์แวร์ ลอจิกโปร 9 และปลั๊กอินเสริมต่าง ๆ ยังคงเป็นอุปกรณ์หลักในการจำลองเสียง และผู้วิจัยได้ใช้ คีย์บอร์ดคอนโทรลเลอร์ ในการเล่นซ้ำเพื่อป้องกันคำสั่งและตรวจทานเสียงจำลอง

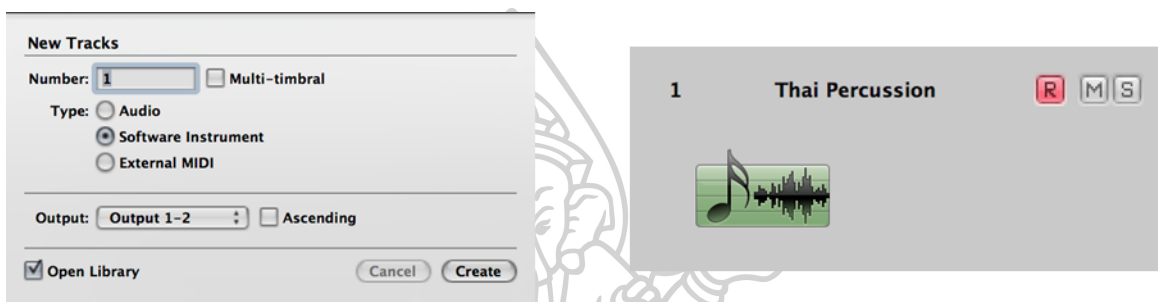
แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการจำลองเสียง



ภาพที่ 30 แสดงแผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในการจำลองเสียง

หลังจากที่รวบรวมและแก้ไขข้อมูลเสียงเรียบร้อยแล้วจึงเข้าสู่กระบวนการจำลองเสียงด้วยการเปิดใช้โปรแกรม Logic Pro และตั้งค่าหน้าจอลหลักในการใช้งานตามที่เคยอธิบายมาแล้วข้างต้นในหัวข้อการบันทึกเสียง

1. เปิดหน้าต่างหลักของโปรแกรม > ใส่จำนวน Track > เลือก Type > Software Instrument > Save ชื่อโปรเจกต์และใส่ชื่อเครื่องดนตรีที่จะสร้างเสียงจำลอง



ภาพที่ 31 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าเบื้องต้นของการจำลองเสียง

2. เลือกปลั๊กอิน EXS 24 (Sampler) จากฝั่งซ้ายของหน้าต่างหลัก



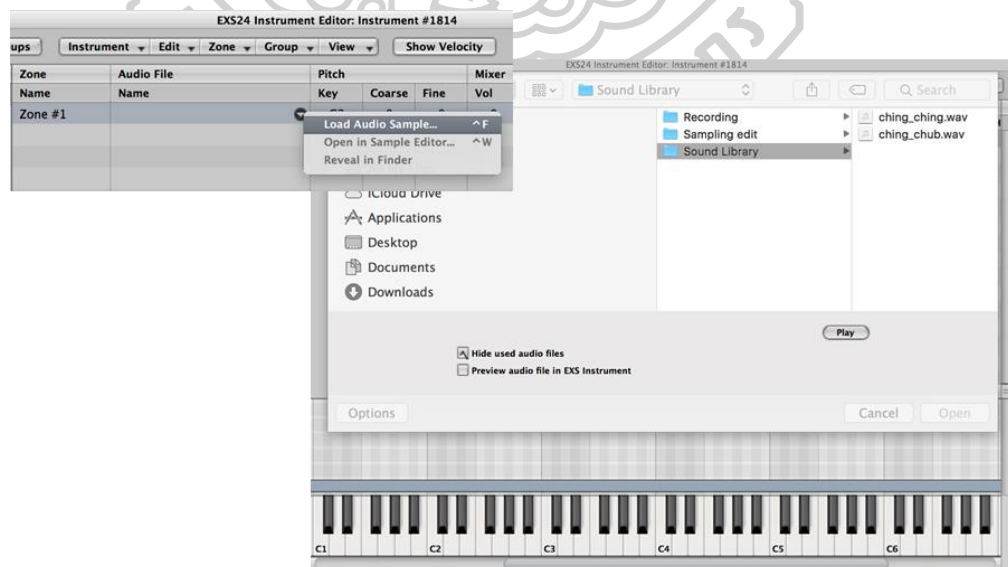
ภาพที่ 32 ภาพจับหน้าจอแสดงปลั๊กอิน EXS 24 (Sampler)

3. เลือกแถบ edit ที่ ซอฟต์แวร์ EXS 24 จะปรากฏหน้าต่างใหม่ขึ้นมาดังรูป จากนั้นจึงเลือก Zone > New Zone เพื่อสร้างแถบในการนำข้อมูลเสียงมาใส่



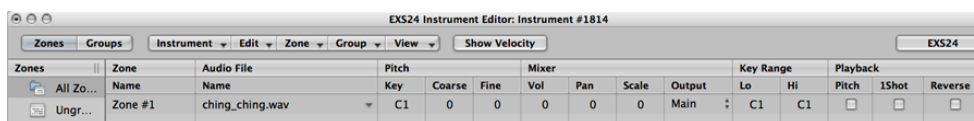
ภาพที่ 33 ภาพจับหน้าจอแสดงกระบวนการสร้างเสียงจำลอง

4. เลือกที่ไอคอนลูกศร > Load Audio Sample > เลือกข้อมูลเสียงเครื่องดนตรีเข้าสู่โปรแกรม



ภาพที่ 34 ภาพจับหน้าจอแสดงกระบวนการสร้างเสียงจำลอง

5. ป้อนข้อมูลลงบนแถบตามลักษณะของเสียงที่ต้องการตั้งค่าอธิบายต่อไปนี้

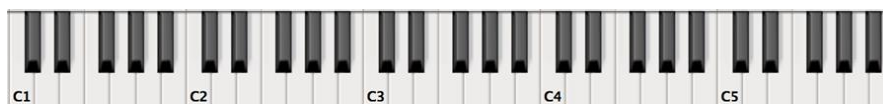


EXS24 Instrument Editor: Instrument #1814															
Zones		Groups		Instrument		Edit		Zone		Group		View		Show Velocity	
Zones		Zone	Audio File	Pitch			Mixer			Key Range		Playback			
	Name	Name	Key	Coarse	Fine	Vol	Pan	Scale	Output	Lo	Hi	Pitch	1Shot	Reverse	
	Ungr...	Zone #1	ching_ching.wav	C1	0	0	0	0	Main	C1	C1				

Zone - Name	คือ	ชื่อตำแหน่งที่อยู่ของเสียง
Audio File - Name	คือ	ชื่อเครื่องดนตรี
Pitch	คือ	การกำหนดระดับเสียง
Key	คือ	การระบุว่าเสียงนั้นอยู่ในคีย์ใด
Coarse	คือ	การเพิ่มหรือลดระดับความถี่ของเสียงให้สูงขึ้นหรือต่ำลง
Fine	คือ	การตัดงอ การบิดเสียงให้ห่างจากเสียงเดิม
Mixer	คือ	การผสมเสียง การปรับเสียง
Vol	คือ	การเพิ่มหรือลดความดังของเสียง
Pan	คือ	การจัดมุมมองและมิติของเสียงให้อยู่ในตำแหน่ง กลาง ซ้ายหรือขวา
Scale	คือ	การปรับขนาดของเสียงให้มีความหนาขึ้นหรือบางลง
Output	คือ	การกำหนดให้เสียงเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางใด
Key Range	คือ	ขอบเขตของเสียงที่จะบรรจุอยู่ในลิ้มคีย์บอร์ด
Lo	คือ	ตำแหน่งลิ้มเสียงต่ำที่สุดที่ข้อมูลเสียงจะบรรจุอยู่
Hi	คือ	ตำแหน่งลิ้มเสียงสูงที่สุดที่ข้อมูลเสียงจะบรรจุอยู่
Playback	คือ	การเล่นซ้ำซึ่งหมายถึงการกดบนลิ้มคีย์บอร์ดให้เกิดเสียง
Pitch	คือ	การกำหนดให้เสียงตรงตามระดับเสียงบนลิ้มคีย์บอร์ด
1Shot	คือ	การกดลิ้มคีย์บอร์ดค้างหรือกดเพียงหนึ่งครั้งเพื่อให้เกิดเสียง
Reverse	คือ	การกำหนดให้เสียงเล่นจากหัวเสียงหรือเล่นย้อนจากท้ายเสียง

ทำกระบวนการดังที่กล่าวมานี้กับทุกเสียงเครื่องดนตรีที่เลือกสรรมาแล้วเลือก Save ซึ่ง ข้อมูลเสียงจะลงได้ที่จะมีนามสกุล .exs เช่น Thai Percussion.exs และจะถูกบรรจุอยู่ในคลังข้อมูล Macintosh HD > Library > Application Support > Logic > Sampler Instrument

ตัวอย่างข้อมูลเสียงเครื่องดนตรีไทยที่บรรจุลงในลิ้มคีย์บอร์ด
เสียงจำลองเครื่องประกอบจังหวะไทยภาคกลาง
Thai Percussion Sampler



ตารางที่ 5 ตัวอย่างข้อมูลเสียงเครื่องดนตรีไทยที่บรรจุลงในลิ้มคีย์บอร์ด

เครื่องดนตรี	ตำแหน่งบนลิ้มคีย์บอร์ด
ฉิ่ง	C1 - D1
ฉาบ	F1 - B1
กรับ	D#1 - E1
โหม่ง	C2 - B2
กลองแขก	C3 - F3
โพน	A3 - B3
รำมะนา	G3 - G#3
ตะโพน	C4 - G4
กลองทัด	A4 - B4
เปิงมางคอก	C5 - B5

4. การคัดเลือกบทเพลงตัวแทนดนตรีไทยสี่ภาค

ผู้วิจัยได้คัดเลือกบทเพลงที่เป็นตัวแทนของดนตรีในแต่ละภาคจำนวน 4 บทเพลง คือ

ภาคเหนือ	บทเพลงปี่นฝ้าย
ภาคกลาง	บทเพลงแขกบรเทศ
ภาคอีสาน	บทเพลงเป็ดวงโปงลาง และ
ภาคใต้	บทเพลงหักคอเต่าง

บทเพลงที่เป็นตัวแทนของดนตรีภาคเหนือ

เพลงปี่นฝ้าย แต่เดิมนั้นเป็นเพลงที่มีเพียงท่อนเดียว ประพันธ์โดย นายไชยลังกา เครือเสน ศิลปินแห่งชาติสาขาศิลปะการแสดง (ดนตรีพื้นบ้าน) ประจำปีพ.ศ. 2530 ซึ่งในเวลาต่อมา เจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่ ได้ประพันธ์ทำนองท่อนที่สองเพิ่มเติม มีลักษณะ “ลื้อ” และ “เหลื่อม” เหมือน เพลงไทยเดิม เพลงปี่นฝ้ายใช้ประกอบกับการขับซอ เครื่องดนตรีที่ใช้บรรเลงคือ สะล้อ และ ซึง ซึ่ง ปัจจุบันมักใช้บรรเลงประกอบการแสดงฟ้อนสาวไหม

โน้ตเพลงปี่นฝ้าย

(: _ _ _ _	_ ม _ ซ	_ _ _ ล	ด ร ด ม	_ _ ซ ร	ม ร ด ล	ซ ม ร ด	_ ล ด ซ
_ _ _ _	_ _ _ ซ	_ _ ล ซ	_ ม _ ร	_ ด _ ร	_ ม _ ซ	_ ล _ ซ	_ ม _ ร
_ ม ซ ร	ม ร ด ล	ด ม ร ด	_ ล _ ซ :)	(: _ ซ _ ล	ซ ล ซ ซ	(_ ด _ ล	ซ ล ซ ซ)
_ ด _ ล	ด ล ซ ด	_ ร _ ม	_ _ _ _	_ ล _ ซ	(_ ล _ ซ)	_ ม _ ร	(_ ม _ ร)
_ ม ซ ร	ม ร ด ล	ซ ม ซ ล	_ ด _ ร	_ ม ซ ร	ม ร ด ล	ด ม ร ด	_ ล _ ซ

ภาพที่ 35 แสดงโน้ตเพลงปี่นฝ้ายในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย

บทเพลงที่เป็นตัวแทนของคนตรีภาคกลาง

เพลงแขกบรเทศ คำว่าบรเทศ เพี้ยนมาจากคำว่า ประเทศ เพลงแขกบรเทศมีทั้งอัตราชั้นเดียว สองชั้น และสามชั้น ต้นเค้าเดิมคือเพลงเร็วแขกประเทศชั้นเดียวซึ่งวงการ ปี่พาทย์ พิธีกรรมและปี่พาทย์นางหงส์นิยมนำไปใช้บรรเลงต่อจากเพลงหลัก เช่นเพลง เรื่องต้นบรเทศ (หรือเรียกต้นวรเชษฐก็ได้) ต่อมาครูดนตรีไม่ทราบนาม ได้ขยายขึ้นเป็นอัตราสองชั้น เพลงแขกบรเทศถูกนำไปใช้ประกอบการแสดงโขนละครและขับร้องอวยพร ด้วยทำนองที่จดจำง่าย จึงมีผู้นิยมกันทั่วไป ส่วนอัตราสามชั้น เป็นผลงานการขยายเพลงของ พระประดิษฐไพเราะ (มี ดุริยางกูร) หรือครุมีแขก นำมาใช้ในการขับร้องบรรเลงวงปี่พาทย์เสภา ต่อทำยบทเพลงเชิดจีน โครงสร้างของเพลงแขกบรเทศ เป็นเพลงสองท่อน โดยแต่ละท่อนสามารถแบ่งออกเป็น ส่วนครึ่งแรกและครึ่งหลัง โดยมีทำนองครึ่งหลังที่เหมือนกัน ใช้โหมดเสียง เพนตาโทนิก และหน้าทับสองไม้ตีประกอบ

เพลงแขกบรเทศสองชั้น (โน้ตกลาง)

ท่อน 1

_ _ _ ช	_ ล ล ล	_ _ _ ด	_ ล ล ล	_ ช ช ช	_ ล _ ช	_ _ _ ม	_ ม ม ม
ช ล ช ม	ช ม ร ด	_ _ ม ร	ด ร _ ม	_ ช _ ล	_ ช _ ม	_ _ _ ร	_ _ _ ด

(กลับต้น)

ท่อน 2

_ ม ม ม	_ ร _ ด	_ _ _ ช	_ _ _ ล	ด ช ช ช	ด ล ล ล	ร ด ด ด	ม ร ร ร
ช ล ช ม	ช ม ร ด	_ _ ม ร	ด ร _ ม	_ ช _ ล	_ ช _ ม	_ _ _ ร	_ _ _ ด

(กลับต้น)

ภาพที่ 36 โน้ตเพลงแขกบรเทศสองชั้นในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย

บทเพลงที่เป็นตัวแทนของคนตรีภาคอีสาน

เพลงนกไซบินข้ามทุ่ง นกไซอาศัยอยู่ตามโพรงไม้ และหากินเหมือนนกหัวขวาน ข้อแตกต่างคือหัวไม่มีขนเป็นรูปขวาน และจะเจาะต้นไม้หาอาหารในต้นไม้ที่มีเนื้อไม้ไม่แข็งนัก ส่วนนกหัวขวานจะสามารถเจาะไม้เนื้อที่แข็งได้ บางครั้งนกไซจะเข้าไปอาศัยโพรงเก่าของนกหัวขวาน ลายนกไซบินข้ามทุ่งเป็นลายแคนที่นำมาบรรเลงเพื่อพรรณนาหรือบรรยายภาพพจน์ตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ในฤดูกาลทำไร่ ทำนา ของสังคมในชนบท เป็นการบรรยายให้เห็นสภาพที่ธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และหลากหลาย มีแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิด และจากการสังเกตกิริยาอาการของสัตว์ของหมอแคนในอดีต จึงได้ถ่ายทอดจินตนาการนั้น ๆ ออกมาในรูปของเสียงดนตรีที่พวกเขาชื่นชอบ เช่นนำเอาลักษณะท่าทางการบินของนกที่บินออกหากินหรือบางพวกก็อพยพย้ายถิ่นฐานบินผ่านท้องฟ้าไป ศิลปินผู้มีอารมณ์ศิลป์ เหล่านั้นจึงนำมาถ่ายทอดเป็นแนวทำนองของคนตรีดังกล่าว

เพลงนกไซบินข้ามทุ่ง

(: _ _ _ ม	_ ช _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล	_ _ _ ม	_ ช _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล
_ _ _ ด	_ ร _ ม	_ ม _ ช	_ ร _ ม	_ _ _ ด	_ ร _ ม	_ ม _ ช	_ ร _ ม
_ _ _ ม	_ ช _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล	_ _ _ ม	_ ช _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล
_ _ _ ร	_ ด _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล	_ _ _ ร	_ ด _ ล	_ ล _ ด	_ ช _ ล
_ _ _ ล	_ ช _ ม	_ ม _ ช	_ ร _ ม	_ _ _ ล	_ ช _ ม	_ ม _ ช	_ ร _ ม
_ _ _ ด	_ ม _ ร	_ ด _ ล	_ ช _ ล	_ _ _ ด	_ ม _ ร	_ ด _ ล	_ ช _ ล :))
_ ม _ ล	_ ม _ ร	ม ร ด ล	_ ช _ ล				

ภาพที่ 37 โน้ตเพลงนกไซบินข้ามทุ่งในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย

บทเพลงที่เป็นตัวแทนของคนตรีภาคใต้

เพลงหักคอเท่ง เป็นเพลงสำหรับการแสดงหนังตะลุง บทตัวตลก ชื่อว่าไอ้เท่งซึ่ง ครูจวน นายหนังตะลุงในสมัยโบราณได้อัดเอาบุคลิกภาพของชาวบ้านคนหนึ่งชื่อนายเท่งอยู่ บ้านคูซูด อำเภอสะทิงพระ จังหวัดสงขลา เป็นหุ่นหนังรูปร่างผอมบางสูง ท่อนบนยาวกว่าท่อนล่าง ผิวดำ ปากกว้าง หัวเถิก ผมงอหยิก ไบหน้าคล้ายนกกระฮ้าง นิ้วมือขวยยาวโตคล้ายอวัยวะเพศผู้ชาย นิ้วชี้กับหัวแม่มือซ้ายงอหยิกเป็นวงเข้าหากัน ทุ่งผ้าใส่รองลายตาหมากรุก คาดพุงด้วยผ้าชะมั่ว ไม่สวมเสื้อ ที่สะเอวเหน็บมีดอ้ายครก (มีดปลายแหลมด้านงอโค้งมีฝัก) ชอบพูดจาโผงผาง ไม่เกรงใจใครขู่ว่าทำผู้อื่น ล้อเลียนเก่ง ในหนังตะลุงไอ้เท่งเป็นคู่หูกับไอ้หนูน้อยความเชื่อของนายหนังตะลุง ไอ้เท่งเป็นหนังที่มีฤทธิ์คุณไสยมาก ถือเป็นหนังที่ศักดิ์สิทธิ์ตัวหนึ่งจนเกิดบทเพลงเฉพาะในการนำหนังตลกตัวนี้มาเชิด ใช้ปีเป่าทำนอง ใช้กลองตีกำกับการเคลื่อนไหว บนจอเป็นทำนองเพลงที่รู้จักกันโดยทั่วไป แต่ไม่ทราบ เหตุผลว่าทำไมจึงเรียกว่า “หักคอเท่ง” (อานันท์ นาคคง, สัมภาษณ์ 3 พฤษภาคม 2562) โครงสร้าง เพลงหักคอเท่ง เป็นเพลงขนาดสั้น ท่อนเดียว มี 4 วรรค บรรเลงวนไปเรื่อย ๆ อยู่ในกลุ่มเสียงเฮ็ปตา โทนิค 7 เสียงครบ จังหวะกลองมีอิสระที่สามารถบรรเลงขึ้นจังหวะ วนซ้ำก็ได้หรือเล่นเป็นจังหวะลำหน้าเลื่อมหลัง เพื่อความสนุกในการเชิดก็ได้

เพลงหักคอเท่ง

__ ช ด	ช ด ช ด	ด ท ด ร	ด ท ล ช	__ ช ด	ช ด ช ด	ด ท ด ร	ด ท ล ช
__ ด ด	ม ร ฟ ม	__ ด ด	ม ร ฟ ม	__ ช ช	ล ช ฟ ม	ช ฟ ม ร	ช ล ท ด

ภาพที่ 38 โน้ตเพลงหักคอเท่งในรูปแบบการบันทึกโน้ตแบบไทย

5. การเรียบเรียงดนตรีใหม่

ผู้วิจัยเลือกใช้ตัวอย่างบทเพลงต้นแบบจากเว็บไซต์ www.youtube.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์ยอดนิยมในการเผยแพร่สื่อและผลงานในแทบทุกศาสตร์และบทเพลงจากความทรงจำของผู้วิจัยที่ได้มีโอกาสได้รับชมการแสดงดนตรีรวมทั้งคำบอกเล่าจากครูบาอาจารย์ โดยนำโน้ตเพลงไทยมาบันทึกเป็นโน้ตดนตรีสากลและเรียบเรียงใหม่ด้วยท่อนดนตรีสั้น ๆ และกระชับให้มีสำเนียงเหมือนกับดนตรี ต้นแบบ แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์เฉพาะของดนตรีในแต่ละภาค โดยใช้เสียงจำลองที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์มา

เสียงเครื่องดนตรีที่ปรากฏในบทเพลงต้นแบบ

เพลงปี่น้ฝ้าย คือ สะล้อซึง ปี่จุม พิณเบ็ยะ และเครื่องประกอบตามแบบฉบับวงขับชอของดนตรีล้านนา

เพลงแขกบรเทศสองชั้น บรรเลงด้วยวงมโหรีประกอบไปด้วย ฆ้องวงเอก ฆ้องวงทุ้ม ฆ้องวงจะเข้ซอด้วงซออู้ขลุ่ย และเครื่องประกอบจังหวะ ฉิ่ง ฉาบ กรับ โหม่ง และกลองแขก

เพลงนกไซบินข้ามทุ่ง บรรเลงด้วยวงโปงลาง ประกอบไปด้วย โปงลาง พิณ แคน โหวด และเครื่องประกอบจังหวะ ฉิ่ง ฉาบ กรับ กลองอีสาน โดยผสมผสานเครื่องดนตรีเบสไฟฟ้า เข้าไปด้วยเพื่อทดแทนการดีดไหของในอดีต

เพลงหักคอเท่ง เป็นเพลงประกอบการแสดงหนังตะลุงซึ่งผู้วิจัยเคยได้ชมการแสดงและจดจำลีลาท่วงทำนองของบทเพลงมาเรียบเรียงใหม่ ประกอบไปด้วย ปี่ และเครื่องประกอบ จังหวะของภาคใต้

เพลงปี่น้ฝ้าย



ภาพที่ 39 โน้ตเพลงปี่น้ฝ้าย

เพลงแขกบรเทศสองชั้น



ภาพที่ 40 โน้ตเพลงแขกบรเทศสองชั้น



เพลงนกไชบินข้ามทุ่ง



ภาพที่ 41 โน้ตเพลงนกไชบินข้ามทุ่ง

เพลงหักคอเท่ง



ภาพที่ 42 โน้ตเพลงหักคอเท่ง

การเรียบเรียงดนตรีใหม่ในโปรแกรม Logic Pro 9 ด้วยการใช้เสียงจำลองของผู้วิจัย

1. เปิดหน้าจอหลักของโปรแกรม > ใส่จำนวน Track > เลือก Type > Software Instrument > Save ชื่อโปรเจกต์ และใส่ชื่อเครื่องดนตรีที่จะทำการเรียบเรียง จากนั้นจึง เลือกปลั๊กอิน EXS 24 (Sampler) แล้วเลือกเสียงจำลองจากคลังข้อมูล



ภาพที่ 43 ภาพจับหน้าจอแสดงการตั้งค่าเบื้องต้นของการเรียบเรียงบทเพลง

2. ตั้งค่านำจอหลัก > กำหนด Tempo และอัตราจังหวะ > บรรเลงแนวทำนองของแต่ละเครื่องดนตรีทีละ Track ตามโน้ตหลักของแต่ละบทเพลงด้วย MIDI keyboard controller



ภาพที่ 44 ภาพจับหน้าจอแสดงการเรียบเรียงบทเพลงด้วยซอฟต์แวร์ ลอจิกโปร 9

3. เลียนเสียงมิติของการจัดวางวงดนตรี กลาง ซ้าย และขวา ให้แต่ละเครื่องดนตรีอยู่ตำแหน่งใดในการบรรเลงจริง
4. เมื่อตัดต่อปรับปรุงเสียงได้ตรงตามที่ต้องการแล้ว จึง Bounce ข้อมูลตามความยาวของเสียงด้วยไฟล์ .wave ขนาด 16 bit 48000 hz
ทำตามกระบวนการขั้นตอนดังกล่าวนี้กับบทเพลงต้นแบบทั้งสี่ภาคก่อนที่จะส่งให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับฟังและแสดงความคิดเห็นในขั้นตอนต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและบทสัมภาษณ์ โดยการเปรียบเทียบความคิดเห็น บทความ บทวิจารณ์ การรับรู้และการตอบคำถามจากผู้ฟัง ตั้งข้อสังเกตจากการตอบรับ การยอมรับ และรับฟังความคิดเห็นส่วนใหญ่ในแง่ดีของการใช้เทคโนโลยีการจำลองเสียงเพื่อการสร้างสรรค์งานดนตรี

การนำบทเพลงที่เรียบเรียงใหม่ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถาม พร้อมทั้งให้คำแนะนำและวิจารณ์เพิ่มเติม มีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชวิช มุสิกการุณ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านดนตรีและนาฏศิลป์หลายแขนง
2. ดร. ขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน่อขัด ศรีคีตกรหริทาส ศิลปิน นักดนตรีล้านนาและนักดนตรี ผู้มีชื่อเสียงและผลงานโดดเด่นในวงการดนตรีล้านนา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิทยา สัมผัส ดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาดุริยางคศิลป์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญในด้านดนตรีพื้นบ้านอีสาน และเทคโนโลยีดนตรี
4. นักดนตรี นักแสดง นักสร้างสรรค์ และผู้ฟังโดยคัดเลือกจากความถนัดในศิลปะแขนงต่าง ๆ สำหรับการตอบแบบสอบถาม

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยเรื่อง เสียงจำลองของคนตรีไทย เกิดจากความความสนใจของผู้วิจัยในฐานะที่ทำงานดนตรีไทยร่วมสมัย (Thai Contemporary Music) โดยมีพื้นฐานเดิมทั้งจากการเรียนดนตรีไทยมาก่อนซึ่งทำให้มีประสบการณ์ทางด้านการเล่น และการขับร้องอีกทั้งประสบการณ์จากการเรียนดนตรีสากลในหลักสูตรดนตรีเชิงพาณิชย์ (Commercial Music) ทำให้ได้รับโอกาสที่ดีในการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีเข้าด้วยกันซึ่งพื้นฐานที่สำคัญคือการเรียนรู้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้ทำงานดนตรีในเชิงสร้างสรรค์ได้ และความรู้ในการประพันธ์เพลงและเรียบเรียงเสียงประสาน (Composition and Arranging) เมื่อได้มีโอกาสมาศึกษาต่อทางด้านมานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicology) จึงมองเห็นปัญหาของการดำรงอยู่และการสืบทอดดนตรีไทยและดนตรีพื้นบ้าน การสรรหาวัสดุทดแทน การบันทึกเสียงทั้งในและนอกสถานที่ การทดลองสร้างฐานข้อมูลเสียง การศึกษาดนตรีไทยและพื้นบ้านเชิงปฏิบัติ รวมทั้งการพัฒนาคนตรีไทยและดนตรีพื้นบ้านในสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้วิจัยได้มีโอกาสเดินทางไปสัมผัสกับข้อมูลดนตรีในภูมิภาคต่าง ๆ ได้รู้จักกับศิลปินดนตรีไทย ครูเพลงพื้นบ้าน ได้เห็นปัญหาหลายด้านที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ การเข้าถึงองค์ความรู้ การจัดการการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และตระหนักถึงความจำเป็นที่จะทำงานวิจัยเชิงทดลอง เพื่ออย่างน้อยได้มีส่วนช่วยให้การสืบสานองค์ความรู้ทางดนตรีไทยและดนตรีพื้นบ้านได้เกิดความสืบเนื่องต่อจากวิธีการของครูบาอาจารย์และศิลปินในยุคอดีต รวมทั้งเป็นความท้าทายที่จะทำให้วิทยาการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏอยู่ในสิ่งแวดล้อมร่วมเวลากการใช้ชีวิตของผู้วิจัยและคนรุ่นเดียวกัน ได้มีส่วนร่วมในการประยุกต์ใช้กับการสืบสานวัฒนธรรมดนตรีไทยและดนตรีพื้นบ้าน

ผู้วิจัยตัดสินใจที่จะเลือกใช้เครื่องดนตรีจากวัฒนธรรม 4 ภูมิภาค และบทเพลงพื้นฐานที่เป็นตัวแทนของแต่ละวัฒนธรรม เป็นฐานในการทำงานวิจัยเชิงทดลอง ทั้งนี้ได้อาศัยหลักวิชาทางดุริยางคศาสตร์ชาติพันธุ์เป็นฐานในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจ เปิดประสบการณ์ในการสัมผัส โดยเฉพาะการสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ การตีความหมาย และการสร้างสรรค์ดนตรีใหม่บนข้อจำกัดของประสบการณ์ ความรู้ เวลา ทุนทรัพย์ สุขภาพ และปัญหาอื่น ๆ

แม้ว่างานวิจัยครั้งนี้จะเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ บางสิ่งที่มุ่งหมายไว้ไม่อาจบรรลุวัตถุประสงค์ดังที่เคยตั้งใจไว้ แต่ช่วงเวลาของการเรียนรู้ในเบื้องต้นนี้ก็มีประโยชน์ต่อการนำไปต่อยอดการทำงานในอนาคต และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มีโอกาสแก้ไขในสิ่งผิดพลาดที่เกิดจากความรู้น้อยอ่อนด้อยเชิงวิชาการหรือความไม่รู้เท่าทันในเทคโนโลยีและธรรมชาติของดนตรีไทย ไปสู่การพัฒนางานสร้างเสียงจำลองดนตรีไทยที่จริงจังต่อไป

ผลการวิจัย

การศึกษาพัฒนาเสียงจำลองของดนตรีไทยที่สร้างจากกระบวนการจำลองเสียงมีผลสรุป ดังนี้

1. เครื่องดนตรีไทยต้นแบบและเพลงไทยต้นแบบ

1.1 การศึกษาเครื่องดนตรีไทยต้นแบบ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับเครื่องดนตรีพื้นบ้าน วงดนตรีพื้นบ้าน และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกสรรเครื่องดนตรีมาใช้ในงานวิจัยว่าเครื่องดนตรีที่มีความเหมาะสมในงานครั้งนี้ควรเป็นเครื่องดนตรีอะไรบ้าง ควรมีเงื่อนไขด้านสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องดนตรีและระบบเสียงที่ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งการเลือกสรรสถานที่ที่จะได้เก็บข้อมูลเครื่องดนตรีนั้น ๆ

1.2 เพลงไทยที่เป็นตัวแทนของแต่ละภูมิภาค จากการสำรวจพบว่าแต่ละภาคมีบทเพลงหลากหลาย มีความสั้นยาวและซับซ้อนต่างกัน ในที่สุดผู้วิจัยตัดสินใจเลือกเพลงที่เป็นตัวแทนภาคละ 1 บทเพลง เพื่อใช้ในการทดลอง โดยเป็นเพลงบรรเลงขนาดสั้น จังหวะกระชับ เป็นเพลงที่ผู้ฟังคุ้นเคย เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้สัมภาษณ์เพื่อรับฟังความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในดนตรีไทยเดิม ดนตรีพื้นบ้านและผู้ฟังทั่วไป โดยบทเพลงที่เลือกสรรในครั้งนี้ ได้แก่

ภาคเหนือ	เพลงปั่นฝ้าย
ภาคกลาง	เพลงแขกบรเทศ สองชั้น
ภาคอีสาน	เพลงนกไซบินข้ามทุ่ง
ภาคใต้	เพลงหักคอเตง

บทเพลงเหล่านี้ เป็นเพลงที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายกว้างขวาง ทั้งภายในภูมิภาคนิยมในหมู่ศิลปินพื้นบ้าน ในสถานศึกษา และเป็นบทเพลงที่มีผู้รู้จักทั่วไปในประเทศไทย ข้ามเขตแดนความเป็นภาค (cross boundaries) เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นเพลงในการทดลองในขั้นตอนนี้

ผู้วิจัยได้รวบรวมตัวอย่างเพลงจากศิลปินต้นแบบกลุ่มต่าง ๆ งานบันทึกเสียงวาระต่าง ๆ และย่อยข้อมูลออกมาเป็นโน้ตเพลงกลาง กำหนดเครื่องดนตรีที่จำเป็นสำหรับการบรรเลงในเพลงนั้น ๆ และตีความจากประสบการณ์การฟังของผู้วิจัย

2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

2.1 ในการบันทึกเสียงสดของเครื่องดนตรี ใช้วิธีการจัดวางไมโครโฟนแบบต่าง ๆ เพื่อรับเสียงในตำแหน่งที่เกิดจากการบรรเลงดนตรี แปลงสัญญาณจากอนาล็อกมาสู่ดิจิทัล การบันทึกเสียงต้องมีความละเอียดประณีตในการได้มาซึ่งฐานข้อมูลเสียงในเบื้องต้น โดยมีการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ อาทิ เสียงรบกวน ที่จะทำให้อุณหภูมิของเสียงเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงไปจากลักษณะที่ควรจะเป็น ใช้สถานที่บันทึกเสียงที่มีความเหมาะสม ปริมาตรของอากาศในพื้นที่บันทึกเสียงนั้นไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป เหมาะสมกับการเดินทางของเสียงไปสู่ไมโครโฟนและพื้นที่เก็บข้อมูลเสียง น้ำหนักเสียง เนื้อเสียงที่บรรเลงออกมาต้องมีความคมชัด ชัดเจนจากการปฏิบัติของผู้บรรเลงที่เชี่ยวชาญในเครื่องดนตรีนั้นๆ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ผู้บรรเลงต้องเคร่งครัดในการสร้างเสียงทุกเสียง อีกทั้งผู้บันทึกยังต้องเคร่งครัดในการฟังตรวจสอบทุกเสียงด้วยเช่นกัน อุปกรณ์และเครื่องมือเทคโนโลยีในขั้นตอนนี้ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ ไมโครโฟน อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง อุปกรณ์บันทึกเสียงขนาดพกพา หูฟัง กล้องถ่ายภาพจากโทรศัพท์ และฮาร์ดดิสก์สำหรับเก็บบันทึกข้อมูล

2.2 ข้อมูลเสียง กำหนดให้บีบอัดไฟล์ข้อมูลเป็น .wave ขนาด 16 bit 48000 hz โปรแกรมที่ใช้งานในขั้นตอนนี้ คือ ลอจิก โปร 9 โดยกำหนดให้ระบบสัญญาณเสียงมีทั้งแบบ Mono และ Stereo ผลคือ ได้ไฟล์ .wave ที่มีคุณภาพดีเหมาะแก่การนำไปใช้งาน

2.3 การจัดระบบฐานข้อมูลเสียง ผู้วิจัยได้สร้างรหัสและชื่อย่อ เพื่อความเป็นระเบียบในการจัดเก็บและความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล รวมทั้งได้กำหนดวิธีการเข้าถึงรหัสข้อมูลต่าง ๆ ทั้งขั้นตอนที่ง่าย และซับซ้อน

2.4 การเรียบเรียงดนตรีใหม่ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม ลอจิก โปร 9 เป็นโปรแกรมหลักในการจัดการเรียบเรียงดนตรี ด้วยการกำหนดหน้าหลักของการเรียบเรียงไว้ 4 แบบ คือ ดนตรีภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้ โดยกำหนดระยะความสั้นยาวและเงื่อนไขจังหวะทำนองของบทเพลงให้สอดคล้องตามต้นแบบที่ได้ศึกษามา อุปกรณ์และเครื่องมือเทคโนโลยีในขั้นตอนนี้ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียง หูฟัง ลำโพงมอนิเตอร์ คีย์บอร์ดใบ้ และฮาร์ดดิสก์สำหรับเก็บบันทึกข้อมูล

เนื่องจากผู้วิจัยมีทักษะในการบรรเลงคีย์บอร์ด จึงใช้คีย์บอร์ดไม้ (Midi Controller) เป็นตัวกลางในการป้อนสัญญาณที่นำเสียงเครื่องดนตรีจากคลังข้อมูลมาไว้ในโปรแกรม ลอจิก โปร 9 โดยบรรเลงจากโน้ตเพลงไทยเดิมที่เขียนเป็นโน้ตแนวระเพณี ควบคู่ไปกับการด้นสด (improvisation) ซึ่งอิงจากโครงสร้างเดิมของบทเพลงที่ได้เลือกสรรมา เมื่อได้ข้อมูลเสียงอันเป็นที่พึงพอใจแล้วจึงแปลงผลงานเป็นไฟล์ .MP3 และ .WAVE

3. ข้อค้นพบจากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดนตรีพื้นบ้าน

3.1 เมื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ฟัง ได้รับฟังบทเพลงที่ผู้วิจัยได้เรียบเรียงขึ้นมาใหม่ ความเห็นส่วนใหญ่กล่าวว่ามีคุณค่าคล้ายคลึงกับเสียงเครื่องดนตรีต้นฉบับซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการรวมวงดนตรีต้นฉบับอย่างมีความเข้าใจ และให้ความรู้สึกเชิงสุนทรีย์ได้ในระดับหนึ่ง

3.2 ผลงานเพลงที่เรียบเรียงใหม่นั้นเป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ฟัง บทเพลงใหม่ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนเสียงดั้งเดิมได้ดีที่สุด คือบทเพลงจากภาคอีสาน มีความละม้ายคล้ายคลึงดนตรีต้นฉบับมากที่สุด บทเพลงของภาคกลางและภาคเหนือเป็นที่น่าพึงพอใจ ส่วนเพลงที่ยังต้องได้รับการปรับปรุงต่อไปคือบทเพลงจากภาคใต้ โดยเฉพาะการเลียนสำเนียงปี เป็นสิ่งที่ต้องทำความเข้าใจในกลมเม็ดในการบรรเลง ลูกเล่นเฉพาะตัวของคนเป่าปี และควรรักษาสุนทรีย์ศาสตร์ท้องถิ่นเพิ่มเติม

3.3 ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะว่า การสร้างสรรค์บทเพลงจากเสียงจำลองในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในงานดนตรีเพื่อการศึกษาและการลงทุนเพื่อทำงานดนตรีเชิงพาณิชย์ สามารถต่อยอดการผลิตงานเพลงเพื่อรองรับความต้องการของตลาดหลายระดับได้

อภิปรายผลการศึกษา

บทเพลงจากดนตรีไทยสี่ภาค ที่นำเสนอผ่านงานสร้างสรรค์ใหม่ สามารถใช้ป็นองค์ความรู้ใหม่ทั้งในด้านการศึกษา การอนุรักษ์ และการสร้างสรรค์พัฒนาดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ควบคู่ไปกับดนตรีสมัยนิยม และดนตรีร่วมสมัย

คุณค่าที่ค้นพบจากทดลองศึกษาเครื่องดนตรีไทยจริง สูเสียงจำลอง

1. การเรียนรู้วิชามานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicology) มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำความเข้าใจในวัฒนธรรมดนตรีที่เลือกมาเป็นต้นแบบในการศึกษา ทำให้เข้าใจถึงประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ชุมชนที่เป็นเจ้าของวัฒนธรรม ผู้สร้างและผู้เสฟงานดนตรีที่เกี่ยวข้องในภูมิภาคนั้น ๆ ได้รู้จักวิธีเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องประยุกต์วิธีการภาคสนามและวิธีการทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมทั้งการมีความรับผิดชอบต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นในฐานะผู้สร้างงานบน

พื้นฐานของนักมานุษยดนตรีวิทยา (Ethnomusicologist) ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงโลกในหลายมิติมากกว่าเพียงการสร้างงานเพื่อบันเทิงหรือความบันเทิงชั่วขณะเท่านั้น

2. เสียงจำลองสามารถทดแทนเครื่องดนตรีจริงได้ในกลุ่มเครื่องดนตรีบางประเภท แม้จะมีการแสดงความประหลาดใจ ทักท้วง คัดค้านจากผู้ฟังที่คุ้นเคยกับเครื่องดนตรีจริงมาก่อน แต่เสียงจำลองก็น่าจะเป็นสะพานเชื่อมสังคมในมุมกว้าง ให้ได้มีโอกาสรับรู้และชื่นชมในคุณลักษณะของดนตรีพื้นบ้านควบคู่ไปด้วย

3. เสียงจำลอง สามารถทดแทนนักดนตรีตัวจริงที่มีทักษะฝีมือและประสบการณ์ในการผลิตเสียงจากเครื่องดนตรี เมื่อได้ทำคลังข้อมูลเสียงต้นฉบับขึ้นมาแล้ว ก็ทำให้เราได้รักษาคุณค่าทางทักษะฝีมือและประสบการณ์ของนักดนตรีผู้นั้นไปด้วย เป็นการแสดงคารวะต่อมนุษย์ผู้สร้างสรรค์ดนตรีพื้นบ้านและมนุษย์ผู้ปฏิบัติดนตรีพื้นบ้านเมื่อได้ทำคลังข้อมูลเสียงต้นฉบับขึ้นมาแล้ว ก็ทำให้เราได้รักษาคุณค่าทางทักษะฝีมือและประสบการณ์ของนักดนตรีผู้นั้นไปด้วย เป็นการแสดงคารวะต่อมนุษย์ผู้สร้างสรรค์

4. เสียงจำลอง มีความสะดวกในการบรรเลงด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ บรรเลงด้วย Midi Controller สามารถเรียบเรียงด้วยเทคโนโลยีดนตรีทั้งในโปรแกรม Logic Pro 9 และอีกหลายโปรแกรม

5. เสียงจำลอง สามารถลดค่าใช้จ่ายต้นทุนการผลิตงานนวัตกรรมดนตรี

6. เสียงจำลอง ลดปัญหาการเสาะซื้อหาเครื่องดนตรีพื้นบ้านที่มีแหล่งขายจำกัด

7. เสียงจำลอง ลดปัญหาในการขนย้ายเครื่องดนตรีขนาดใหญ่ การจัดเก็บการดูแลรักษาเครื่องดนตรี

8. เสียงจำลอง ลดความลำบากในการจัดการแสดงดนตรีพื้นบ้านที่มีมาแต่เดิมมาสู่การแสดงผ่านเครื่องมือเทคโนโลยีดนตรี

9. งานทดลองครั้งนี้ สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการทดลองสร้างสรรค์งานทางศิลปะเสียงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ซึ่งมีตัวแปรจำนวนมากที่ไม่อาจควบคุมได้ จึงทำให้ผลของการวิจัยอาจไม่ได้รับคำตอบที่ตั้งใจไว้ซึ่งผู้วิจัยจะทำการปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป
2. มีความเป็นไปได้สูงมาก ที่จะขยายขอบเขตของดนตรีพื้นบ้านที่ควรค่าแก่การศึกษาในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคการสร้างเสียงหรือเทคนิคการบรรเลงที่สลับซับซ้อนมากขึ้น การนำบทเพลงชั้นสูงมาเรียบเรียงใหม่ การผสมผสานการขับร้องหรือเสียงมนุษย์ลงไปในงานสร้างสรรค์เพิ่มเติมจากงานดนตรีบรรเลง
3. มีความหวังว่า ผลงานวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ จะได้รับการต่อยอดเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาแก่เยาวชนตามภูมิภาคต่าง ๆ ครูอาจารย์ผู้สอนดนตรีในสถานศึกษาท้องถิ่น สามารถนำผลงานสร้างสรรค์ไปเป็นองค์ความรู้และแนวทาง ในการจัดการศึกษาเรียนรู้แก่เยาวชนไทย
4. ในที่สุด การทำงานที่พิสูจน์ความเป็นนักดนตรีชาติพันธุ์ที่มีจิตใจอันเปิดกว้างและคำนึงถึงข้อเท็จจริงของโลกภายนอก การศึกษาลักษณะนี้ ไม่จำเป็นต้องจำกัดขอบเขตการศึกษาวิจัยเพียงแค่นครในประเทศไทยเท่านั้น ควรที่จะทลายพรมแดนรัฐชาติ ไปสู่การทำงานร่วมกับวัฒนธรรมดนตรีอื่น ๆ ในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งอุดมไปด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม และมีความเป็นดนตรีพื้นบ้านทั้งบริสุทธิ์และดัดแปลง ล้วนเป็นวัฒนธรรมที่อยู่ในสถานะที่น่าเป็นห่วงต่อการสูญหายหรือผิดเพี้ยนต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา แก้วเทพ. **ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์, 2557.

กฤษฎี เลกะกุล, **พัฒนาการดนตรีไทยหลัง พ.ศ. 2475**, เข้าถึงเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก http://www.culture.go.th/culture_th/ewt_news.php?nid=3092&filename=index

ธนิศ อยู่โพธิ์. **หนังสือเครื่องดนตรีไทย**. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร, 2530.

นิธิมา ชูเมือง, **การปรับตัวของสื่อพื้นบ้านโนราในสังคมไทย**, วารสาร นิเทศศาสตร์, กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2544.

ปัญญา รุ่งเรือง, **ดนตรีในวิถีชีวิตไทย**, กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 ,1-2.

ปัญญา รุ่งเรือง. **ประวัติการดนตรีไทย**. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

ปัญญา รุ่งเรือง. **หลักวิชามานุษยดุริยางควิทยา**. กรุงเทพมหานคร: อาศรมสังคีต, 2553.

มนตรี นุชดอนไผ่, **ข้อมูลเสียงอิเล็กทรอนิกส์แบบฉบับเครื่องหนังไทย**, คณะดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2549.

ศรัณย์ นักรบ. **ดนตรีชาติพันธุ์วิทยา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2557.

สังัด ภูเขาทอง, **การดนตรีไทยและทางเข้าสู่ดนตรีไทย**. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2532, 9.

สุมาลี นิมนานภาพ. **ดนตรีวิจักขณ์**. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2558.

สุรพล สุวรรณ, **ดนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย**, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549 , 2-4.

สุรพล สุวรรณ, **ดนตรีไทยในวัฒนธรรมไทย**, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549 , 13-17.

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. **ดนตรีพื้นบ้านและศิลปการแสดงของไทย**. กรุงเทพมหานคร, 2528

ภาษาอังกฤษ

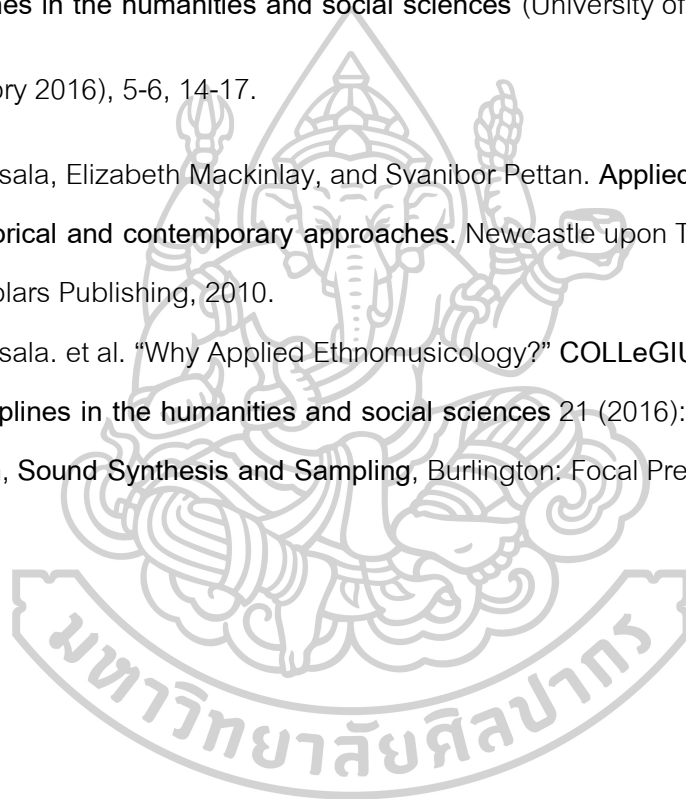
Dvorin, David, and Robert Brock. **Apple pro training series: Logic Pro 9 advanced music production**. Berkeley: Peachpit Press, 2010.

Harrison, Klisala. et al. "Why Applied Ethnomusicology?" **COLLeGIUM: Studies across disciplines in the humanities and social sciences** (University of Helsinki institutional repository 2016), 5-6, 14-17.

Harrison, Klisala, Elizabeth Mackinlay, and Svanibor Pettan. **Applied ethnomusicology: Historical and contemporary approaches**. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2010.

Harrison, Klisala. et al. "Why Applied Ethnomusicology?" **COLLeGIUM: Studies across disciplines in the humanities and social sciences** 21 (2016): 1-21.

Russ, Martin, **Sound Synthesis and Sampling**, Burlington: Focal Press. 2004.





ภาคผนวก



เครื่องดนตรีไทยสี่ภาค

ในงานวิจัยเรื่อง เสียงจำลองของดนตรีไทย: กรณีศึกษาเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค ผู้วิจัยได้ รวบรวมข้อมูลเครื่องดนตรีไทยสี่ภาคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ และจำแนกเครื่องดนตรีได้ ดังนี้

1. เครื่องประกอบจังหวะที่ให้เสียงคล้ายกันหรือทดแทนกันได้
2. เครื่องดนตรีไทยภาคเหนือ
3. เครื่องดนตรีไทยภาคกลาง
4. เครื่องดนตรีไทยภาคอีสาน
5. เครื่องดนตรีไทยภาคใต้ *

1. เครื่องประกอบจังหวะที่ใช้เสียงร่วมกันหรือทดแทนกันได้

เครื่องประกอบจังหวะที่ให้เสียงคล้ายกันหรือทดแทนกันได้ในงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ฉิ่ง ฉาบ กรับ และโหม่ง ซึ่งมีเสียงที่เป็นเอกลักษณ์และมีความคล้ายคลึงกันทุกภาค ได้แก่

ฉิ่ง เป็นเครื่องกำกับจังหวะทำหน้าที่กำกับความช้าเร็ว จังหวะหนักเบาในการบรรเลงของวงดนตรีประเภทต่าง ๆ ทำจากโลหะเช่น ทองเหลือง หรือสำริด เรียกชื่อตามเสียงที่ได้ยินจากการบรรเลงซึ่งมีสองเสียงคือ “ฉิ่ง” และ “ฉับ”



ภาพที่ 45 ฉิ่ง

ที่มา: เว็บไซต์ http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/38_ching/web/big2.html

ฉาบ เป็นเครื่องตีกำกับจังหวะเช่นเดียวกับฉิ่ง ทำจากโลหะ มีหลายขนาดเรียกโดยรวมว่าฉาบเล็กและฉาบใหญ่ ฉาบเล็กทำหน้าที่ตีชัดจังหวะหยอกล้อกับฉิ่ง ส่วนฉาบใหญ่นิยมตีให้ตรงกับ จังหวะตกของการบรรเลง



ภาพที่ 46 ฉาบ

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/37_charbyai/web/big2.html

กรับ เป็นเครื่องตีกำกับจังหวะ ทำจากไม้เนื้อแข็ง มีสองท่อน ใช้ตีกระทบกันเพื่อคุมให้ลงจังหวะเพลงร่วมกับเสียง “ฉับ” ของฉิ่ง

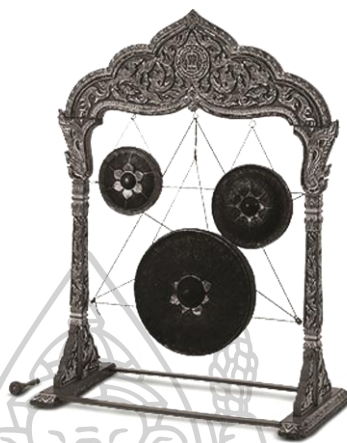


ภาพที่ 47 กรับ

ที่มา: เว็บไซต์

<https://churairatmusic.com/th/product/krab-sepa-ww>

โหม่ง หรือซ้องโหม่ง ทำจากโลหะ ให้เสียงกังวานใส มีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่



ภาพที่ 48 โหม่ง

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/20_mongsambai/web/big.html

2. เครื่องดนตรีไทยภาคเหนือ

สะล้อ เป็นเครื่องดนตรีประเภทสายบรรเลงโดยการสี มี 2 สายทำจากกะลามะพร้าว และไม้เนื้อแข็ง สายซึงด้วยเส้นไหมควั่น หรือสายโลหะ คันชักเป็นอิสระอยู่นอกสายของสะล้อ นิยมบรรเลงร่วมในวงที่เรียกกันว่าวง "สะล้อ ซอ ซึง" ในภาคเหนือตอนบน



ภาพที่ 49 สะล้อ

ที่มา: เว็บไซต์

https://www.sabuymarket.com/view.php?product_id=7057&market_id=2

ซิง เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายบรรเลงโดยการดีด กลองเสียงทำด้วยไม้เนื้ออ่อนหรือไม้สักทั้งท่อน ขูดและเจาะเนื้อไม้ทำเป็นกลองเสียง คอซึ่งอาจจะเป็นไม้ท่อนเดียวกันกับที่ใช้ทำกลองเสียงหรือแยกส่วนเป็นคนละชิ้นก็ได้ ใช้เล็บของผู้บรรเลง หรือวัสดุอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันในการบรรเลง



ภาพที่ 50 ซิง

ที่มา: เว็บไซต์ <https://sites.google.com/site/memid308/home/kheruxng-dntri-thiy-phakh-henux>

ปี่จุม เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ทำจากไม้มีหลายขนาดโดยเรียกชื่อตามท้องถิ่น คือ ปี่แม่ ปี่กลาง ปี่ก้อย ปี่เล็ก และปี่ตัด เป่าให้เกิดเสียงโดยการใช้ปากอมเลาปี



ภาพที่ 51 ปี่จุม

ที่มา: เว็บไซต์ <https://sites.google.com/site/memid308/home/kheruxng-dntri-thiy-phakh-henux>

พิณเป็ยะ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายใช้ดีด เป็นเครื่องดนตรีโบราณที่ให้เสียงอันเป็นเอกลักษณ์ของดนตรีภาคเหนือ และมีความยากในการบรรเลง



ภาพที่ 52 พิณเป็ยะ

ที่มา: เว็บไซต์ <https://th.wikipedia.org/wiki/พิณเป็ยะ#/media/File:พิณเป็ยะ.jpg>

กลองภาคเหนือ ประกอบไปด้วย กลองสะบัดชัย กลองตะโคงเปิด กลองมองเซิง กลองเต่งทึง และกลองโป่งโป่ง มีชื่อเรียก วิธีการตีที่มีเอกลักษณ์ตามเสียงเฉพาะถิ่น เป็นกลองที่ซึ่งด้วยหนังทั้งสองหน้า ให้เสียงที่ลดหลั่นกันออกไปตามขนาดของกลอง



ภาพที่ 53 กลอง เครื่องหนัง ของภาคเหนือ

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/13_krongsabudchai/web/bi g.html

2. เครื่องดนตรีไทยภาคกลาง

ระนาดเอก เป็นเครื่องดนตรีประเภทตีทำจากไม้เนื้อแข็งหลากหลายชนิด มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้นำวงดนตรีประเภทต่างๆ ประกอบไปด้วย ราง ฆ้อง และไม้ตีทั้งไม้แข็ง และไม้นวม



ภาพที่ 54 ระนาดเอก

ที่มา: เว็บไซต์ <http://3.bp.blogspot.com/->

E4uU_civzOQ/VTzjDXcH4I/AAAAAAAAAJQ/_Ue-xFXkF-s/s1600/instrument1.png

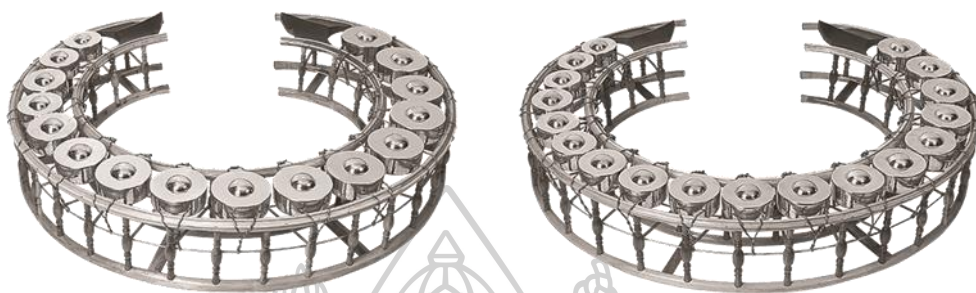
ระนาดทุ้ม เป็นเครื่องดนตรีประเภทตี สร้างขึ้นในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวเพื่อเลียนแบบระนาดเอกแต่ให้มีเสียงทุ้มต่ำ ประดิษฐ์วิธีการบรรเลงเป็นเอกลักษณ์เฉพาะแตกต่างจากระนาดเอกคือให้มีลิลาไลดโผน สนุกสนาน สอดคล้องหยอกล้อกับระนาดเอก



ภาพที่ 55 ระนาดทุ้ม

ที่มา: เว็บไซต์ <https://nontasang.files.wordpress.com/2015/09/instrument1.png>

ซ็องวง เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีโลหะเพื่อใช้ดำเนินทำนองหลักของเพลงในการประสมวงต่าง ๆ โดยบรรเลงเป็นทำนองห่าง ๆ อีกทั้งยังสามารถบรรเลงเดี่ยวได้อีกด้วย โดยแบ่งเป็น ซ็องวงเล็ก และซ็องวงใหญ่



ภาพที่ 56 ซ็องวง

ที่มา: เว็บไซต์ http://www.landco-sportland.com/product_detail.php?id=55SAMKNWY002

http://www.landco-sportland.com/product_detail.php?id=55SAMKNWL001

จะเข้ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดที่เลียนลักษณะมาจาก จระเข้ โดยผู้บรรเลงต้องมีอุปกรณ์ในการดีดคือ ไม้ดีด ซึ่งทำจากไม้เนื้อแข็ง งาช้าง เขาควาย หรือกระดูกสัตว์ พันติดกับมือขวาของผู้บรรเลงให้แน่นในการบรรเลง



ภาพที่ 57 จะเข้

ที่มา: เว็บไซต์ <http://www.siamdontrithai.com/catalog.php?idp=22>

ซอด้วง เป็นเครื่องดนตรีประเภทสี กระจับปี่ซอด้วงทำจากไม้หรืองาช้างชุดเป็นทรวง กระจับปี่คล้ายด้วงดักสัตว์ ด้านหน้าปิดด้วยหนังเหือดม ให้เสียงแหลมเล็ก เกิดเสียงโดยการใช้นิ้วมือที่ผูกติดกับคันชักสีกับสายซอ ใช้นิ้วกดสายตามตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดเสียงสูงต่ำตามต้องการ

ภาพที่ 58 ซอด้วง

ที่มา: เว็บไซต์ <https://churairatmusic.com/th/product/sor-duang1>

ซออู้ เป็นเครื่องดนตรีประเภทสีเช่นเดียวกับซอด้วง แต่ตัวกะโหลกซอทำจากกะลามะพร้าวที่มีลักษณะทึบ ให้เสียงที่ทุ้มและนุ่มกว่าซอด้วง

ภาพที่ 59 ซออู้

ที่มา: เว็บไซต์ <https://churairatmusic.com/product/sor-u1?lang=th>

ขลุ่ย เป็นเครื่องดนตรีประเภทเป่า ทำจากไม้ไผ่ หรือวัสดุสังเคราะห์ในสมัยปัจจุบัน ไม่มีลิ้น บรรเลงโดยการเป่าลมผ่านรูเข้าไปในเลาให้เกิดเสียงและเปลี่ยนระดับเสียงไปตามตำแหน่งนิ้วที่ปิดรูเรียงบนเลามีหลายชนิด เช่น ขลุ่ยเพียงออ ขลุ่ยรองออ ขลุ่ยหลีบ



ภาพที่ 60 ขลุ่ย

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/49_kruipengaor/web/big1.html

ปี่ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเป่า ทำจากไม้ประเภทต่าง ๆ เกิดเสียงจากการสั่นสะเทือนของลิ้นปี่และเปลี่ยนระดับเสียงไปตามตำแหน่งนิ้วที่ปิดรูเรียงบนเลา โดยจำแนกออกเป็นหลายลักษณะของประเภทการใช้งาน ปี่นอก ปี่ใน และปี่ชวา เป็นต้น



ภาพที่ 61 ปี่

ที่มา: เว็บไซต์ <https://sites.google.com/site/peeranutpimyotha/hnwy-kar-reiyn-ru1>

กลองแขก เป็นกลองสองใบทรงกระบอกซึ่งหนึ่งสองหน้า ใบที่เสียงสูงกว่าเรียกว่า กลองแขกตัวผู้ ใบที่เสียงต่ำกว่าเรียก กลองแขกตัวเมีย ตีสลับรับกันตามรูปแบบเฉพาะของจังหวะ เพลงซึ่งเรียกว่า หน้าทับ



ภาพที่ 62 กลองแขก

ที่มา: เว็บไซต์ <http://www.siamdontrithai.com/catalog.php?idp=543>

โทน - รำมะนา เครื่องดนตรีประเภทตี เป็นกลองหน้าเดียวที่ทำจากไม้ซูด หรือ เครื่องปั้นดินเผา บรรเลงกำกับจังหวะคู่กับรำมะนาซึ่งทำจากไม้เนื้อแข็ง และซึ่งหน้ากลองด้วยหนังประเภทต่าง ๆ ใช้บรรเลงคู่กัน



ภาพที่ 63 โทน และ รำมะนา

ที่มา: เว็บไซต์ <https://churairatmusic.com/th/product/ton-rammana1>

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/90_tonerummana/web/big5.html

ตะโพน เป็นเครื่องดนตรีประเภทตี มีบทบาทสำคัญในการกำกับจังหวะวงปี่พาทย์ มักเล่นคู่กับกลองทัด และทำหน้าที่หยอกล้อกับเปิงมางคอก



ภาพที่ 64 ตะโพน

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/opendream/instruments1/96_tapone_thai/web/bi-g1.html

กลองทัด เป็นกลองซึ่งหนึ่งสองหน้าขนาดใหญ่ ใช้ไม้ตีให้เกิดเสียง เล่นคู่กับตะโพน แบ่งเป็นกลองทัดตัวผู้ (เสียงสูง) กับกลองทัดตัวเมีย (เสียงต่ำ)



ภาพที่ 65 กลองทัด

ที่มา: เว็บไซต์ <https://churairatmusic.com/product/klong-tad?lang=th>

เปิงมางคอก เป็นกลองซึ่งสองหน้าที่มีขนาดลดหลั่นกันลงไปทั้ง 7 ลูก แขนงเรียงระดับไว้กับราวไล่ตามระดับเสียงล้อมตัวผู้ตี ใช้ตีขัดสอดประสานกับตะโพน หรือเสริมลีลาในวงอื่น ๆ บางครั้งก็ใช้ดำเนินทำนองได้



ภาพที่ 66 เปิงมางคอก

ที่มา: เว็บไซต์ <https://nontasang.files.wordpress.com/2015/09/1348729439.jpg>

4. เครื่องดนตรีไทยภาคอีสาน

พิณ เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีด ภายในโปร่งเป็นกล่องเสียงคล้ายกีตาร์ของฝรั่ง มักนำมาบรรเลงเดี่ยวประสานเสียงกับวงหมอลำ หรือประสมกับเครื่องดนตรีอื่นๆ เช่น แคน โปงกลาง



ภาพที่ 67 พิน

ที่มา: เว็บไซต์ <https://59e5fdd3-a-62cb3a1a-s->

[sites.googlegroups.com/site/karphathnabthreiynbnweb2529/phin-xisan/khnad-sadswn-phin-xisan](https://59e5fdd3-a-62cb3a1a-s-sites.googlegroups.com/site/karphathnabthreiynbnweb2529/phin-xisan/khnad-sadswn-phin-xisan)

แคน เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ทำจากไม้ไผ่หรือวัสดุสังเคราะห์อื่น ๆ เป็นเครื่องดนตรีที่มีเสียงอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของภาคอีสาน



ภาพที่ 68 แคน

ที่มา: เว็บไซต์ <https://59e5fdd3-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/karphathnabthreiynbnweb2529>

โหวด เป็นเครื่องดนตรีประเภทเป่า ทำจากไม้กู่แคนหรือไม้ไผ่ปล้องเล็ก ๆ จำนวน 7-12 ชิ้น



ภาพที่ 69 โหวด

ที่มา: เว็บไซต์ <https://sites.google.com/site/amonteeralittlepig/phakh-xisan-1/โหวด.png?attredirects=1>

โปงลาง เป็นเครื่องดนตรีประเภทตี ทำจากไม้เนื้อแข็ง เป็นคำที่ใช้เรียกกระดิ่งสำริด แขนงคอกว้าง ใช้บรรเลงเป็นทำนองเช่นเดียวกับลายแคน



ภาพที่ 70 โปงลาง

ที่มา: เว็บไซต์ <https://59e5fdd3-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/karphathnabthreiynbnweb2529/ponglang/instrument1>

กลองอีสาน ได้แก่ กลองหาง มี 4 ใบ ใช้บรรเลงให้เกิดจังหวะที่มีความสนุกสนาน ร่วมกับ กลองตั้ง ซึ่งทำหน้าที่บรรเลงจังหวะหนัก



ภาพที่ 71 กลองอีสาน

ที่มา: เว็บไซต์

http://tkapp.tkpark.or.th/stocks/content/developer1/thaimusic/115_klongting/web/ และ

<https://www.musicarms.net>

4. เครื่องดนตรีไทยภาคใต้*

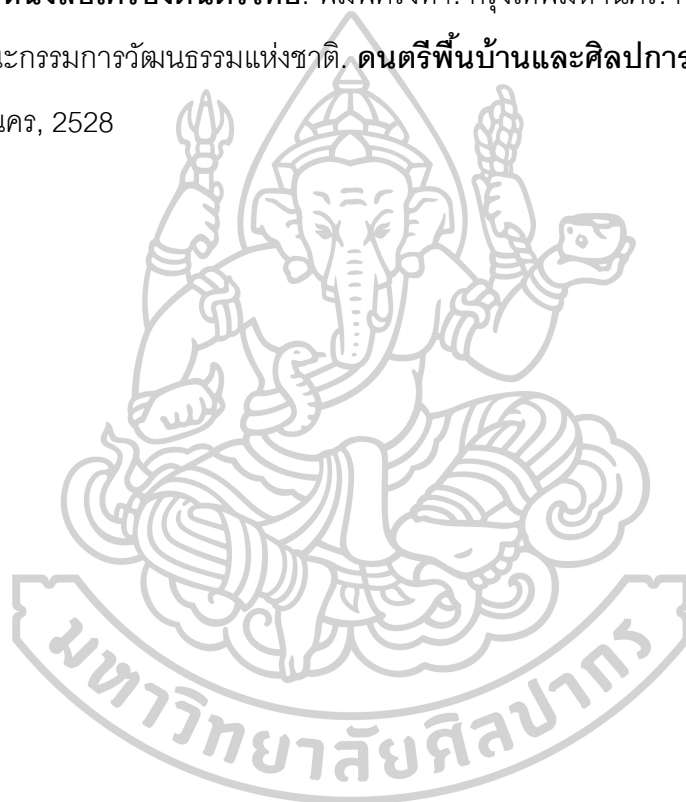
ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เสียงเครื่องดนตรี ซ็องวง โทน รำมะนา และปี่ จากเครื่องดนตรีภาคกลาง เพื่อทดแทนเสียงเครื่องดนตรี ซ็องคู่ ทับ และปี่ ของภาคใต้

แหล่งที่มาของข้อมูลเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค

ธนิต อยู่โพธิ์. **หนังสือเครื่องดนตรีไทย**. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร, 2530.

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. **ดนตรีพื้นบ้านและศิลปการแสดงของไทย**.

กรุงเทพมหานคร, 2528





แบบสอบถามข้อมูลจากงานวิจัย
เรื่อง เสียงจำลองของคนตรีไทย: กรณีศึกษาเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค
โดย นายมารุต นพรัตน์
หลักสูตรปริญญาตรีวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคีตวิจัยและพัฒนา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2561

ชื่อ

อาชีพ / ตำแหน่ง.....

ประวัติและผลงาน.....

.....

.....

1. เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น มีความเหมือนหรือใกล้เคียงกับเครื่องดนตรีต้นฉบับมากน้อยเพียงใด
2. เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถแสดงอัตลักษณ์หรือ ใช้แทนเครื่องดนตรีต้นฉบับได้หรือไม่อย่างไร
3. เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถใช้งานได้จริงกับลักษณะงานประเภทใดบ้างอย่างไร
4. ท่านรู้สึกอย่างไรหากเสียงที่เกิดจากการแสดงบนเวทีที่ท่านได้รับชมและรับฟังนั้นมีเพียงเสียงของเครื่องดนตรีแต่ไม่ปรากฏภาพของเครื่องดนตรีจริงบนเวที
5. นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อระบบความเชื่อดั้งเดิมของคนตรีไทยเดิมหรือไม่อย่างไร
6. ท่านรู้จักเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจำลองเสียงหรือไม่ อย่างไร (หากไม่ ให้ข้ามไปตอบในข้อที่ 10)
7. จำเป็นหรือไม่ที่ผู้ใช้เสียงจำลองในการสร้างสร้งงานดนตรีควรที่จะมีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานของการบรรเลงเครื่องดนตรีเหล่านั้น อย่างไร
8. นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ มีผลกระทบต่อการรับรู้ของสังคมทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบอย่างไร

9. นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์
ตัวช่วยในการสร้างสรรคงานดนตรีหรือการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด

10. ท่านคิดว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีในยุคสมัยปัจจุบันมีส่วนหรือไม่ในการช่วย
พัฒนาดนตรีไทยเดิมและดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาค อย่างไร

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

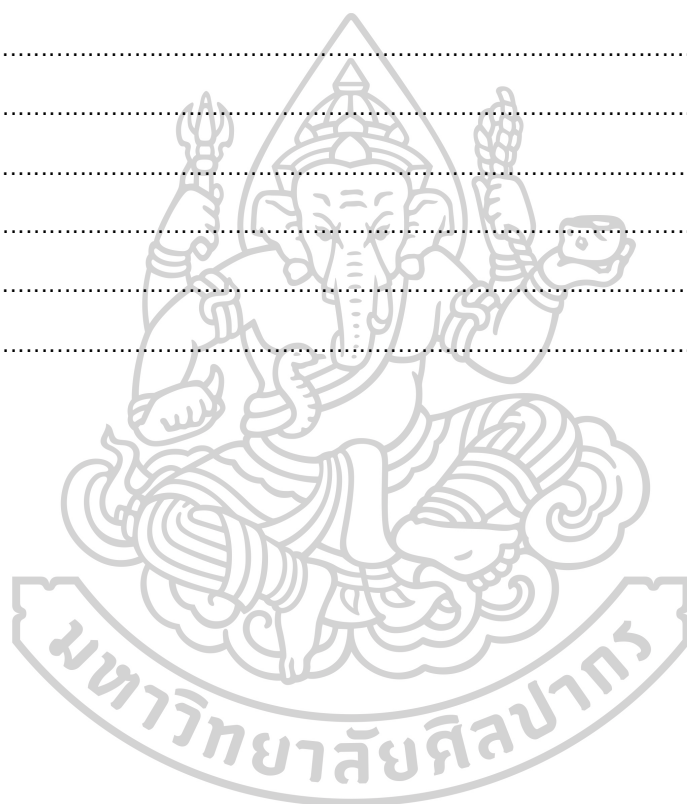
.....

.....

.....

.....

.....



แบบสอบถามข้อมูลจากงานวิจัย
เรื่อง เสียงจำลองของดนตรีไทย: กรณีศึกษาเครื่องดนตรีไทยสี่ภาค
โดย นายมารุต นพรัตน์
หลักสูตรปริญญาตรีวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมจิตวิทยาและพัฒนา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2561

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงตามความเป็นจริง และตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย หญิง

2. อายุ.....ปี

3. อาชีพ / ตำแหน่ง (โปรดระบุ).....

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

หมายเหตุ: ระดับ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ระดับ 4 = เห็นด้วย

ระดับ 3 = ไม่แน่ใจ

ระดับ 2 = ไม่เห็นด้วย

ระดับ 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำถาม	5	4	3	2	1
1. เสียงเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นมีความเหมือนหรือใกล้เคียงกับเครื่องดนตรีต้นแบบหรือไม่					
2. เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นสามารถแสดงอัตลักษณ์หรือใช้แทนเครื่องดนตรีต้นฉบับได้หรือไม่					
3. เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้นสามารถนำมาใช้การบรรเลงจริงได้หรือไม่					
4. หากเสียงที่เกิดจากการแสดงบนเวทีที่ท่านได้รับชมและรับฟังนั้นมีเพียงเสียงของเครื่องดนตรีแต่ไม่ปรากฏภาพของเครื่องดนตรีจริงบนเวที ท่านจะรู้สึกรับรู้ได้ถึงเครื่องดนตรีเหล่านั้นหรือไม่					
5. นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อระบบความเชื่อดั้งเดิมของดนตรีไทยเดิมหรือไม่					
6. ท่านรู้จักเทคโนโลยีการจำลองเสียงหรือไม่					
7. จำเป็นหรือไม่ที่ผู้ใช้ sampler ควรจะมีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานของการบรรเลงเครื่องดนตรีเหล่านั้น					
8. เทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้มีประโยชน์ต่อการรับรู้ของสังคมหรือไม่					
9. เสียงจำลองสามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ตัวช่วยในการสร้างสรรค์งานดนตรีหรือการเรียนการสอนได้หรือไม่					
10. เสียงจำลองสามารถช่วยอนุรักษ์และพัฒนาดนตรีไทยเดิมและดนตรีพื้นบ้านไทยได้หรือไม่					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชวิช มุสิกการุณ

ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาดุริยางคศิลป์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ผู้เชี่ยวชาญในด้านดนตรีและนาฏศิลป์ไทยหลายแขนง สมาชิกวงดนตรีกอไผ่

วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2562

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น มีความเหมือนหรือใกล้เคียงกับเครื่องดนตรีต้นฉบับมากน้อยเพียงใด

คำตอบ: เสียงจำลองมีความคล้ายเครื่องดนตรีในระดับหนึ่ง กล่าวคือ แค่ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น จากเครื่องดนตรี แต่ยังไม่สามารถสร้างเสียงธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติบรรเลงภายในเครื่องดนตรีนั้นได้ โดยเฉพาะ โอเวอร์โทน ในเสียงไม้ และโลหะ หรือ ฮาร์โมนิก ในเครื่องเป่า และเครื่องสาย ที่มีการซ้อนทับมิติของเสียงในขณะที่บรรเลงตัวโน้ตแต่ละตัว

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถแสดงอัตลักษณ์หรือใช้แทนเครื่องดนตรีต้นฉบับได้หรือไม่อย่างไร

คำตอบ: สืบเนื่องจากคำถามแรก ด้วยข้อจำกัดในการบรรเลงของเครื่องดนตรี เสียงจำลองจึงน่าจะสามารถใช้ได้กับเครื่องดนตรีบางชิ้นที่มีการสร้างเสียงห่าง ๆ เช่น กลองบางชนิด (ยกเว้นทับ โทน ที่มี ความละเอียดของฮาร์โมนิกในเนื้อเสียง) โหม่ง ฉิ่ง ฉาบ ที่ตีคุมจังหวะไม่ถี่นัก หรือมีรูปแบบการบรรเลงที่ไม่ละเอียดจนเกินไป ส่วนเสียงระนาด เสียงซอวง เสียงปี่ หรือเครื่องดี อาจจะต้องพัฒนาให้เสียงมีความใกล้เคียงการปฏิบัติบรรเลงจริงตามอรรถรสและอัตลักษณ์ของเครื่องดนตรีให้มากกว่านี้

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถใช้งานได้จริงกับลักษณะงานประเภทใดบ้างอย่างไร

คำตอบ: การนำเสียงสังเคราะห์ของเครื่องดนตรีเหล่านี้ไปใช้ อาจจะทำให้แค่บางส่วน หรือประกอบในบางวรรคตอนของเพลงเพื่อให้ได้ความรู้สึกของเครื่องดนตรีเหล่านั้นเล็ก ๆ น้อย ๆ หากใช้ประกอบเป็นวงดนตรีบรรเลงเป็นเพลงอาจจะไม่สมบูรณ์ตามอุดมคติทางดนตรี โดยเฉพาะวงดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ที่ยังขาดเสียงปี่ และทับ โทน ที่ใกล้เคียงเครื่องดนตรีจริง

คำถาม: ท่านรู้สึกอย่างไรหากเสียงที่เกิดจากการแสดงบนเวทีที่ท่านได้รับชมและรับฟังนั้นมีเพียงเสียงของเครื่องดนตรีแต่ไม่ปรากฏภาพของเครื่องดนตรีจริงบนเวที

คำตอบ: เสียงจำลอง ถ้าแค่การหลับตานั่งฟังเสียงก็พอผลิตเพลตินู และคงพอรับรู้หรือรู้สึกได้บ้าง เพราะใจอาจจะไปจดจ่ออยู่กับคำร้องเสียงร้องมากกว่า ส่วนเสียงดนตรีก็อาจจะแค่ผ่านหูแล้วรู้สึกว่ เสียงบางอย่างมันแปลก อย่างเสียงสไลด์นิ้วไปยังคอร์ดต่าง ๆ บนสายของกีตาร์มัน เป็น Noise ที่มีเสน่ห์ของการเดินทางบนสายเสียง ถ้าไม่มีหรือมีแต่ไม่จริงมันก็คงจะขัดหู เพราะเรา เล่นดนตรีเป็นมันเลยอาจจะรู้มาก แต่ถ้าคนที่ไม่รู้ไม่เรียนมากก็คงไม่มีปัญหาอะไรกับหูของเขา

ส่วนถ้าการนำเสียงสังเคราะห์นี้ไปใช้บนเวทีแสดงจริง การที่ได้ยินเสียงแต่ไม่เห็นตัว มันก็ต้องดูอีกว่าใจความสำคัญมันอยู่ที่เสียงดนตรีหรือการแสดง ถ้าได้ยินแล้วไม่เห็นก็จะเหมือนที่ พี่บอกในย่อหน้าที่แล้ว แต่ถ้าได้ยินและเห็นด้วยนี่สิ? พี่ขอยกตัวอย่างประภคว์ร้องเพลงรายการหนึ่งที่คุณประกวดสวมชุดปิดบังหน้าตาให้ผู้ชมทายว่าเป็นใคร จะเห็นได้จากพอเสียงดนตรีกับนิ้วคน เล่นหรือเทคนิคการบรรเลงไม่ตรงกับภาพที่เห็นนี่มันหงุดหงิดและรู้สึกขำในใจ แล้วจิตมันก็ติดอยู่กับข้อผิดพลาดตรงนั้นจนไม่ได้สนใจเนื้อหาในโชว์เลย แต่เน้ออาจจะไม่เป็นปัญหาสำหรับคนที่ ต้องการดูแค่โชว์ไม่สนใจเนื้อหาทางดนตรี หรือคนที่เขาไม่มีความรู้เรื่องเครื่องดนตรีนะ

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อระบบความเชื่อดั้งเดิมของคนไทยเดิมหรือไม่อย่างไร

คำตอบ: เรื่องกระทบความเชื่อหรือป่าว พี่ไม่แน่ใจว่าความเชื่อที่น้องถามมันหมายถึงรวมถึง ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี และวิถีปฏิบัติหรืป่าวนะสิ เขาเป็นว่าพี่แบ่งคนออกเป็น 2 กลุ่มก่อน ดีกว่า

1. กลุ่มชาวบ้านทั่วพี่ว่าไม่ได้กระทบเท่าไรหรอก เพราะว่าเขาเชื่อในเรื่องของเสียงมากกว่าเครื่องดนตรี ที่พูดอย่างนี้ก็เพราะว่า มีการใช้การบันทึกเสียงวงดนตรีกันแพร่หลาย ทั้งในงานบวช งานแต่ง งานศพ ก็ไม่เห็นมีปัญหาอะไร เพราะเขาใช้เสียงนั้นเพื่อสร้างบรรยากาศในงานมากกว่าจะ มุ่งเน้นเพื่อเป็นดนตรีประกอบพิธีกรรมนั้นจริง ๆ

2. กลุ่มนักดนตรีนี่ค่อนข้างจะมีกรอบประเพณีปฏิบัติของกลุ่ม ไม่น่าจะเป็นความเชื่อ แต่เป็นจารีตปฏิบัติมากกว่า คือคงแปลกมากถ้าจะเปิดเทปเพลงหน้าพาทย์ในงานไหว้ครูดนตรี นาฏศิลป์ ถ้าจำเป็นพี่ก็เห็นเขาเลือกจะไม่มีเสียงประกอบมากกว่าจะใช้เทป คือไม่ได้เชื่อว่าถ้าไม่มีแล้วจะเกิดความวิบัติอะไรขึ้น แสดงว่ามีหรือไม่มีก็ได้ แต่ถ้ามีต้องถูกต้องตามขนบปฏิบัติ

ที่ว่ามาทั้งหมดก็จะเห็นว่า ความเชื่อกับธรรมเนียมปฏิบัติที่น่าจะต่างกัน อยู่ที่
กาลเทศะ และกลุ่มคนนั้น ๆ มากกว่า ว่ามีความเข้มแข็งทางชนบประเพณีความเชื่อแค่ไหน

คำถาม: ท่านรู้จักเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจำลองเสียงหรือไม่ อย่างไร (หากไม่ ให้ข้าม
ไปตอบในข้อที่ 10)

คำตอบ: พอทราบบ้างเพราะเคยทำงานบันทึกเสียง ที่ผู้ประพันธ์เพลงใช้เสียงสังเคราะห์มาทำ
เป็นเดโม ก่อนที่ศิลปินจริงจะบรรเลงอัดเสียงให้

คำถาม: จำเป็นหรือไม่ที่ผู้ใช้เสียงจำลองในการสร้างสรรค์งานดนตรีควรที่จะมีความรู้ และ
ความเข้าใจในพื้นฐานของการบรรเลงเครื่องดนตรีเหล่านั้น อย่างไร

คำตอบ: จำเป็นมากที่ผู้สร้างเสียงสังเคราะห์ควรจะทราบลักษณะเสียง การกำเนิดเสียง และ
วิธีการบรรเลงของเครื่องดนตรีนั้นๆ เพื่อจะได้สร้างเสียงสังเคราะห์ที่ใกล้เคียงเครื่องดนตรีจริงให้
มากที่สุด ทั้งการเกิดเสียง เทคนิคการบรรเลง และศักยภาพที่เครื่องดนตรีนั้นจะสามารถสำแดงได้
ในความเป็นจริง

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ มีผลกระทบต่อการรับรู้ของสังคม
ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบอย่างไร

คำตอบ: ผลกระทบในเชิงบวก คือ การชื่นชมความพยายามสร้างสรรค์นวัตกรรมทางดนตรีของ
คนรุ่นใหม่ ซึ่งจะส่งผลต่อการนำไปใช้ทั้งในการเรียนการสอนที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพ จะทำ
ให้เกิดสื่อการสอนสื่อการเรียนรู้ใหม่ ๆ หรือมีการต่อยอดทางธุรกิจดนตรีในการลดต้นทุนเพิ่มกำไร
และแก้ปัญหาการขาดแคลนเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพได้อย่างดี

ส่วนผลกระทบในเชิงลบ คือ การนำไปใช้อย่างมักง่าย จนทำให้โลกขาดเสียงดนตรี
ธรรมชาติ ลดจำนวนช่างผลิตเครื่องดนตรี ลดความต้องการนักดนตรี โดยยึดเอาเสียงสังเคราะห์
เป็นโลกเสมือน เช่นเดียวกับโลกโซเชียลที่กำลังก่อปัญหาสังคมอยู่ในขณะนี้

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ตัว
ช่วยในการสร้างสรรค์งานดนตรีหรือการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด

คำตอบ: นวัตกรรมเสียงจำลอง จะเป็นการต่อยอดสังคมดนตรีในเชิงพาณิชย์และในเชิงการศึกษาได้ต่อไป หากแต่น้องพัฒนาโดยใช้หลักความเข้าใจ เข้าถึง และการพัฒนา อันจะสามารถสร้างคุณประโยชน์ให้แก่ชาติบ้านเมืองได้อีกมหาศาล

คำถาม: ท่านคิดว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีในยุคสมัยปัจจุบันมีส่วนหรือไม่ในการช่วยพัฒนาดนตรีไทยเดิมและดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาค อย่างไร

คำตอบ: ความเป็นเครื่องดนตรี ไม่ใช่อยู่ที่เสียงที่ออกมา แต่มีบริบทด้านสังคม วัฒนธรรม และความเชื่อ อะไรอีกเยอะแยะ มันจึงมีจิตวิญญาณประกอบอยู่ในเครื่องดนตรีและเสียงดนตรีนั้นๆ ในการทำเสียงจำลองเครื่องดนตรีขึ้นทดแทน อาจสามารถนำไปใช้ในการสอน เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย สะดวก ลดการภาวะการขนส่งหรืออะไรก็ได้ หรือเพื่อเป็นการต่อยอดในทางธุรกิจ เรื่องของการลดต้นทุน เพิ่มกำไร ลดการเสียเวลาและการดูแลศิลปินก็อาจจะได้นั่นแหละ แต่ในส่วนของความเชื่อ พิธีกรรม การอนุรักษ์ อาจเป็นอีกเรื่องหนึ่ง

อย่างกลองชุดไฟฟ้า ก็เห็นมีแต่เพื่อการสอน พวกหมอลำใช้ เพราะประหยัด สะดวก กว่าเครื่องดนตรีจริง แต่คอนเสิร์ตศิลปินใหญ่ ๆ ที่มีชื่อเสียง เขาก็ยังใช้เครื่องจริง อาจจะเพราะช่วยอนุรักษ์และรองรับกับโชว์ที่มีการเล่นไหลมากกว่าดนตรีสำเร็จรูป ที่มันดูเหมือนจะไร้อารมณ์คนดูได้ยากกว่า แต่เห็นด้วยในเรื่องความประหยัดงบประมาณ ค่าใช้จ่ายในการจ้างนักดนตรีจำนวนมาก ไหนจะ ค่าขนส่ง และการเดินทางอีก

แต่พี่ก็คิดว่ามันใช้เครื่องทดแทน เป็นงานราคาถูก เหมือนยุคนิยมคาราโอเกะมากกว่าการสนใจในการแสดงดนตรี และการเสพสุนทรีย์ในยุคที่ต้องมีการแข่งขันกับ ธุรกิจ เวลา และ ความเป็นจริง เท่านั้นเอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์พิทยา สัพโส

กรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาดุริยางคศิลป์

อาจารย์ประจำสายวิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้เชี่ยวชาญในด้านดนตรีพื้นบ้านอีสาน และเทคโนโลยีดนตรี

วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2562

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น มีความเหมือนหรือใกล้เคียงกับเครื่องดนตรีต้นฉบับมากน้อยเพียงใด

คำตอบ: บทเพลงแขกบรเทศสองชั้น มีการจำลองเสียงได้ดีมาก แสดงถึงเอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีไทยได้ชัดเจน และเป็นธรรมชาติ

บทเพลงนกไซบินข่ามทุ่ง มีการจำลองเสียงได้ดีมาก แสดงถึงเอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานได้ชัดเจน มีความเป็นธรรมชาติ และให้อรรถรสของเครื่องดนตรีต้นแบบได้

บทเพลงป่านฝ้าย ยังให้ความรู้สึกไม่เหมือนดนตรีต้นแบบ ยังขาดไดนามิกของเสียง และเสียงอคูสติคบางอย่างที่เครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคเหนือควรมี

บทเพลงหักคอเท่ง มีการจำลองเสียงได้ค่อนข้างดีในส่วนของเครื่องประกอบจังหวะ แต่เสียงปี่ยังขาดเสียงของเทคนิคต่าง ๆ และความเพี้ยนแบบธรรมชาติของปี่

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถแสดงอัตลักษณ์หรือใช้แทนเครื่องดนตรีต้นฉบับได้หรือไม่อย่างไร

คำตอบ: สามารถแสดงอัตลักษณ์ของเสียงได้ดีมาก เสียงมีเอกลักษณ์คล้ายเครื่องดนตรีจริงอยู่พอสมควร สามารถใช้ทดแทนเครื่องดนตรีจริงได้ในงานดนตรี และเสียงที่ได้ยินมีการยึดบันไดเสียงของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ เป็นหลัก ซึ่งแสดงถึงเอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ ได้อย่างชัดเจน

คำถาม: เสียงของเครื่องดนตรีที่ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์ขึ้นมาด้วยกระบวนการจำลองเสียงนั้น สามารถใช้งานได้จริงกับลักษณะงานประเภทใดบ้างอย่างไร

คำตอบ: ใช้ในเชิงพาณิชย์ เช่นขายชุดจำลองเสียงให้กับห้องบันทึกเสียงและผู้สนใจ ใช้ในการประพันธ์เพลงโดยไม่ต้องใช้นักดนตรีจริงมาบรรเลง ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาในการทำเพลง อีกทั้งยังได้ชุดเสียงที่มีคุณภาพสูง และใกล้เคียงกับเสียงต้นฉบับ

คำถาม: ท่านรู้สึกอย่างไรหากเสียงที่เกิดจากการแสดงบนเวทีที่ท่านได้รับชมและรับฟังนั้น มีเพียงเสียงของเครื่องดนตรีแต่ไม่ปรากฏภาพของเครื่องดนตรีจริงบนเวที

คำตอบ: ผู้ฟังทุกคนย่อมคาดหวังที่จะได้ยินและเห็นเครื่องดนตรีจริงบนเวที แต่ถ้ามีการจำลองเสียงและใช้คีย์บอร์ดหรืออุปกรณ์ใด ๆ บรรเลง และเสียงที่ได้มีความเหมือนกับเสียงต้นฉบับผู้ฟัง อาจเกิดความประหลาดใจเมื่อได้ยินเสียงเครื่องดนตรีที่เล่นผ่านคีย์บอร์ด

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อระบบความเชื่อดั้งเดิมของดนตรีไทยเดิมหรือไม่อย่างไร

คำตอบ: ในวงการดนตรีไทยอาจยังไม่ยอมรับ แต่ในดนตรีอีสานมีการใช้อย่างแพร่หลาย เพราะนักดนตรีสามารถทำเพลงได้จากคีย์บอร์ดตัวเดียว และใช้เวลาในการทำงานที่น้อยลง

คำถาม: ท่านรู้จักเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจำลองเสียงหรือไม่ อย่างไร (หากไม่ ให้ข้ามไปตอบในข้อที่ 10)

คำตอบ: รู้จักเป็นอย่างดี

คำถาม: จำเป็นหรือไม่ที่ผู้ใช้เสียงจำลองในการสร้างสรรค์งานดนตรีควรที่จะมีความรู้ และความเข้าใจในพื้นฐานของการบรรเลงเครื่องดนตรีเหล่านั้น อย่างไร

คำตอบ: มีความจำเป็นที่ผู้ใช้ควรเข้าใจเอกลักษณ์ของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ เพื่อการบรรเลงที่เป็นธรรมชาติ และเข้าใจถึงเนื้อจริงของเครื่องดนตรี

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ มีผลกระทบต่อการรับรู้ของสังคม ทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบอย่างไร

คำตอบ: มีผลกระทบเชิงบวก เพราะเป็นการยกระดับเครื่องดนตรีไทยสู่สากล ซึ่งโดยปกติต่างประเทศมีการขายเสียงจำลองของดนตรีหลากหลายประเภทอยู่แล้ว ซึ่งเสียงที่ผู้วิจัยได้ทำครั้งนี้ มีเสียงที่มีความเหมือนเครื่องดนตรีต้นฉบับมาก ผมเชื่อว่าถ้ามีการจำหน่าย นักดนตรีในท้องถิ่นที่เสียงจำนวนไม่น้อยจะสนใจเสียงจำลองชุดนี้ไปใช้ในงานดนตรี

คำถาม: นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจำลองเสียงครั้งนี้ สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ตัวช่วยในการสร้างสรรค์งานดนตรีหรือการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงใด

คำตอบ: สามารถต่อยอดได้เป็นอย่างมาก เป็นตัวอย่างเสียงที่ดีสำหรับการเรียนการสอนต่อไป

คำถาม: ท่านคิดว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีในยุคสมัยปัจจุบันมีส่วนหรือไม่ในการช่วยพัฒนาดนตรีไทยเดิมและดนตรีพื้นบ้านไทยสี่ภาค อย่างไร

คำตอบ: เป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ประพันธ์เพลงที่ต้องการเสียงที่มีคุณภาพสูงและเหมือนต้นฉบับ อาจทำให้เสียงของดนตรีไทยเข้าถึงคนไทยได้มากขึ้นแม้ไม่เคยได้เห็น แต่สัมผัสได้ด้วยเสียง

ครูขวัญชัย พิพัฒน์พงษ์ หน่อขั้ว ศรีจิตกรหรือทาส

ศิลปิน นักดนตรีผู้มีผลงานโดดเด่นในวงการดนตรีล้านนา

บทสัมภาษณ์ด้วยวาจาในการเดินทางไปบันทึกเสียงเครื่องดนตรีภาคเหนือ

ณ ล้านนาการดนตรี จ. เชียงใหม่

วันที่ 25-28 ธันวาคม พ.ศ. 2561

การสัมภาษณ์ครั้งนี้เป็นสัมภาษณ์หลังจากที่ได้บันทึกเสียงเครื่องดนตรีล้านนาด้วยคำถามที่ว่า “ครูครับ ถ้าเสียงดนตรีล้านนาจะไปอยู่ในคอมพิวเตอร์ และตอนนี้ผมได้เสียงมาแล้ว หมายถึงผมจะเอาไปทำเพลงนะครับ ไม่ใช่แค่งานวิจัย ครูจะว่าอย่างไรบ้างครับ”

คำตอบ: ในฐานะที่เป็นนักดนตรีเครื่องล้านนา ถ้าเราไม่เปิดใจให้กว้าง ไม่มองไปให้ไกล แม้ว่าดนตรีของเราจะอยู่ในจุดแคบ ๆ ดังนั้น การที่เสียงของมันจะไปอยู่ในคีย์บอร์ดหรือตัวอะไรที่กดแล้วให้เกิดเสียงย่อมเป็นการดี เป็นการพิเศษ เพราะว่าบางคนไม่เคยได้สัมผัสว่า เมื่อมันอยู่ในเสียงเดี่ยว ๆ ของมันแล้วจะเป็นเสียงแบบไหน แล้วเสียงของมันที่ไล่ออกไปมันเป็นอย่างไร ถ้าศักยภาพของไอ้คีย์บอร์ดนี้หรือตัวกดอะไรก็ตามมันจะสามารถให้เสียงที่มันเสมือนจริงมันก็ยิ่งเกิดความพิเศษถ้าคีย์บอร์ดที่เขาเล่นให้เสียงเป็นเสียงที่มันคล้ายแต่ไม่เหมือน เพราะเครื่องที่เล่นจริงกับเครื่องที่ทำเสียงเสมือนก็ต่างกัน ถ้ามีความเป็นไปได้ว่าทำเสียงเสมือนที่เกิดจากคีย์บอร์ดแต่คือเสียงที่แท้จริงของมัน และเกิดขึ้นจริง ๆ ก็คงจะเกิดความดีงามขึ้นมาก

ดนตรีไม่ใช่สมบัติของใครคนใดคนหนึ่ง ไม่ใช่ของล้านนา ไม่ใช่ของไทย มันมีการหลังไหลของอารยะ พินเปียะเดินทางมาจากอินเดีย มาถึงดินแดนรัฐโบราณในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ วิวัฒนาการมาเป็นพันปี จนมาถึงเชียงใหม่ เป็นที่สุดแห่งการพัฒนา เช่นเดียวกันเครื่องดนตรีเชียงใหม่อื่น ๆ ละ ชาวเชียงใหม่แท้ ๆ คือชาวไทโยนก แต่เสียงซ้องทั้งหมดนี้ที่รวมกันเป็นกลุ่ม ก็ไม่ได้เป็นของชาวโยนก มันเป็นของชาวไทใหญ่ แต่ชาวไทใหญ่ก็อยู่ในแผ่นดินล้านนาด้วย กังสดาลก็ใช้ใน วัฒนธรรม ของทั้งพม่า ไทใหญ่ ล้านนา ก็เป็นการเห็นว่าเป็นอย่างไร แล้วจึงรับมาพัฒนา บางสิ่งบางอย่างไม่ได้รับมาทั้งดุ้น ถ้าเอาอินเดียมาทั้งดุ้นก็จะมีสภาพอย่างนั้น เมื่อไม่พัฒนาเครื่องดนตรีก็ตาย อินเดียได้ไม่พัฒนาวิชาของตัวเอง หายไปกับภาพสลัก เมื่อมันเพราะผู้ซิดาร์ไม่ได้ ตีตโป้ง ๆ แล้วสวดมนต์ มันก็ไม่มีคนนิยมก็ลดความนิยมลงไป ประชัญาก็หายไป เพราะคนต้องการสิ่งที่ตอบสนองอารมณ์ เช่นเดียวกัน ถ้าหากเราบอกว่า ไม่นะ ไม่สามารถเอาเครื่องล้านนาไปอยู่ในคีย์บอร์ดได้ แล้วเราก็จะมีคนรับรู้ เพียงแค่จุดเล็ก ๆ อย่างว่าแต่จุดแค่นี้ คนที่เลยเราไปจนถึงภาคกลางก็ไม่เข้าใจว่าเรา คืออะไร อยู่ ๆ ไปบอกว่า เสียงพิณเปียะ คิดว่า เปียะ มันคืออะไร ยิ่งไปพ้องกับคำว่าขนมเปียะอีกยิ่งคิดไปไกล คำว่า เปียะ มาจากภาษาพม่า แปลว่า อวด อวดๆ ก็รับภาษาจากเขมร มันคือการสั้นไหลและความปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ดังนั้นการที่ทำให้เครื่องดนตรี หรือความเป็นเอกลักษณ์จาก จุดหนึ่งที่สูงไปยังอีกจุดหนึ่งได้เข้าใจ มันคือความงาม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายมารุต นพรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	20 พฤศจิกายน 2528
สถานที่เกิด	จังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย จ.นครราชสีมา
	ปริญญาตรี คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สาขาดนตรีเชิงพาณิชย์
	ปริญญาโท คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร สาขาสังคีตวิจัยพัฒนา
ที่อยู่ปัจจุบัน	471 หมู่ 11 ถ.ศรีพลรัตน์ ต.เมืองปัก อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา 30150

