



การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling method
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อง



ศรัณญารักษ์ สุวรรณสุทธิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling method
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2567

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS

THE DEVELOPMENT OF AN EAR TRAINING SKILL SET USING
THE DOODLING METHOD FOR GRADE 3 STUDENTS
AT BAN SAIHONG COMMUNITY SCHOOL



SARANYARAK SUWANNASUT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS PROGRAM IN MUSIC EDUCATION
SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY
2024

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method
 ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย
THE DEVELOPMENT OF AN EAR TRAINING SKILL SET USING THE
DOODLING METHOD FOR GRADE 3 STUDENTS AT BAN SAIHONG
COMMUNITY SCHOOL

ผู้วิจัย นายศรัณญารักษ์ สุวรรณสุทธิ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

..... (อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร)	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ กรรมการและเลขานุการหลักสูตร
..... (อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ เอียดปุม)	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร
..... (รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันธิศิริ)	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

..... (รองศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย แสงฉาย)	รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling method ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย		
ผู้วิจัย	นายศรัณญารักษ์ สุวรรณสุทธิ	ปีการศึกษา	2567
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	ดนตรีศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร		

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย โดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึก รวมถึงประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดฝึกดังกล่าว งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ แบบการใช้การทดลอง (Experimental Research) กับกลุ่มเป้าหมายนักเรียน จำนวน 20 คน โดยดำเนินการเรียนการสอนเป็นระยะเวลา 8 คาบเรียน โดยใช้บทเพลงพื้นบ้านภาคใต้ “ซานมาลีซาน” เป็นสื่อการสอนร่วมกับเทคนิค Doodling Method ซึ่งเป็นการใช้ศิลปะการวาดเส้นเพื่อช่วยพัฒนาสมาธิและความจำของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยชุดฝึกโสตทักษะตามแนวทางของ Doodling Method มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าประสิทธิภาพของชุดฝึก เท่ากับ 80.70/82.25 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 80/80 นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านความสนุกสนานและความเข้าใจง่ายของการเรียนรู้ จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า การใช้แนวทาง Doodling Method เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาโสตทักษะของนักเรียนระดับประถมศึกษา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ ที่ต้องการพัฒนาทักษะการฟังและจดจำข้อมูลได้

คำสำคัญ: โสตทักษะ, Doodling Method, การศึกษาดนตรี, การฝึกทักษะการฟัง, เพลงพื้นบ้าน

Thesis Title	The Development of an Ear Trainnin Skill Set Using the Doodling Method for Grade 3 Students at Ban Saihong Community School		
Researcher	Mr. Saranyarak Suwannasut	Academic Year	2024
Degree	Master of Arts Program in Music Education		
Advisor	Dr. Sitthichok Kabilapat		

Abstracts

This research focuses on creating an ear training skill set incorporating the Doodling Method for Grade 3 students at Ban Saihong Community School. It aims to compare students' academic achievement before and after its use of the training set, assess its effectiveness, and evaluate students' satisfaction. This study was participated by 20 students comprising the Quantitative research methods Experimental methods, conducted over a period of eight learning sessions. In this study, the Southern Thai folk song "Chan Mali Chan", which served as a learning medium, was combined with the Doodling Method, which utilized freehand drawing to enhance students' concentration and memory.

The findings demonstrated that students who participated in the ear training skill set based on the Doodling Method exhibited notably higher scores in the post-test than in the pretest. The effectiveness index of the training set (E1/E2) was 80.70/82.25, surpassing the standard criterion of 80/80. In like manner, students revealed a high level of satisfaction with the training, particularly in its engaging and understandable approach. In conclusion, the study suggests that applying the Doodling Method effectively enhances students' ear training skills and can be adapted for other subjects requiring auditory perception and memory development.

Keywords: ear training, doodling method, music education, listening skills training, southern thai folk songs

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถของอาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประธานหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ เอียดปุม คณะกรรมการและเลขานุการหลักสูตร และรองศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ ชันธศิริ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา แนวคิด วิธีการ คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาดนตรีศึกษาทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ที่มีคุณค่ายิ่งให้แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาจนดำเนินวิจัยสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช เลี้ยงสมบูรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทยา เตชะเสน และอาจารย์ ดร.ปิยะรัตน์ ธรรมรงค์รัตน์ ในฐานะผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาเสียสละเวลา ตรวจเครื่องมือในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะทำให้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ นายธีรศักดิ์ ทองมันคง ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ที่อำนวยความสะดวกอย่างดียิ่งในการทดลองเครื่องมือวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ นายฉันทย์ศรุต อริยสุขอนันต์ วงศ์วิฑูรสมุทรา นางมนพกา เรืองรักษ์ และนางสาวบุพผาชล จุลเสน ที่ให้คำปรึกษาในการคำนวณค่าสถิติในงานวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ คณะศิลปกรรมศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ และขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาวิชาดนตรีศึกษา รวมถึงเจ้าหน้าที่งานบัณฑิตศึกษาที่มีส่วนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่คอยให้การสนับสนุน เป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

คุณงามความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมช่วยแนะนำ ส่งเสริมให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ศรัณญารักษ์ สุวรรณสุทธิ

มีนาคม 2568

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
สมมติฐานการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
ประวัติโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง	5
หลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน	5
ทฤษฎีดนตรีและหลักการประพันธ์เพลง	6
แบบฝึกโสตทักษะ	7
ทฤษฎีและแนวคิดของ Doodling Method	8
ประวัติบทเพลงชาวมลฑล	8
การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน	10
หลักการสอนปฏิบัติดนตรี วิชาทักษะการฟัง	10
การวัดและประเมินผลทางดนตรี	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	14
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	14
แบบแผนการวิจัย	15
ขั้นตอนในการวิจัย	15

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	16
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	17
การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
การวิเคราะห์ข้อมูล	19
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	22
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	24
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	28
สรุปผล	28
อภิปรายผล	29
ข้อเสนอแนะ	32
บรรณานุกรม	33
ภาคผนวก	36
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	37
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	39
ภาคผนวก ค เครื่องมือแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนชุดฝึกสอดทักษะตามแนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง	46
ภาคผนวก ง แบบทดสอบชุดฝึกสอดทักษะตามแนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง	50
ภาคผนวก จ แผนจัดการเรียนรู้ชุดฝึกสอดทักษะตามแนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง	52
ภาคผนวก ฉ การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญ	56
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรมและผลงาน	60
ประวัติผู้วิจัย	63

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียน ชุมชนบ้านไทรห้องตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80	25
2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ..	26
3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกไสตท์ทักษะ โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ด้านชุดฝึก	27



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	3
2 โฉนดและการสร้างสรรค์บทเพลงชานมาลีชาน	9
3 ภาพวาดศิลปะ Doodle Art จากการเรียนการสอนชุดฝึกการพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะ โดยการใช้ชุดฝึกพัฒนาดสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method	61
4 ภาพกิจกรรมการทดลองการพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยการใช้ชุดฝึกพัฒนา สอดทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method	62



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากปัจจุบันนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง มีปัญหาทางการจดจำเสียงดนตรี และเนื้อหาในการเรียน ทำให้เกิดปัญหาระหว่างการเรียนการสอนการเข้าใจของเนื้อหาหรือการสื่อสารต่าง ๆ เช่น การรับสื่อที่ไม่ดีก็จะสร้างปัญหาในอนาคตได้ สาเหตุของอาการเหล่านี้เป็นปัญหาด้านการประมวลผลข้อมูลจากการฟัง จากการฟังที่ไม่เข้าใจ แยกแยะเสียงไม่ได้ และจากทักษะด้านการฟัง ซึ่งเป็นรากฐานของภาษาไม่ดีแล้วนั้น ทักษะอ่านรวมถึงการสื่อสารก็จะประสบปัญหาได้ในอนาคต

ทางผู้วิจัยได้มองเห็นปัญหาทางการจดจำเสียงของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง และต้องการแก้ปัญหาในด้านจดจำเสียง วิชาจดจำเสียงเป็นวิชาสำคัญในกระบวนการเรียนดนตรีสากล ซึ่งเป็นวิชาที่เฉพาะและที่เกี่ยวข้องกับการฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการฟัง การรับรู้เสียง รายละเอียดของเสียง เพื่อเพิ่มทักษะการรับรู้ที่ดีขึ้น จารุวรรณ สุริยวรรณ (2549: 34-51) กล่าวว่า การฝึกทักษะการฟังมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนบรรเลงได้ไพเราะยิ่งขึ้น สามารถวิจารณ์สิ่งที่ได้ยิน และสามารถร้องออกมาได้อย่างถูกต้อง จดจำบทเพลงได้ดี มีส่วนช่วยพัฒนาความเข้าใจดนตรีสามารถจำแนกเสียง ช่วยในการเรียนดนตรีประสบผลสำเร็จ เพราะความรู้ทางด้านดนตรีบางอย่างไม่สามารถอธิบายเป็นคำพูดหรือภาษาให้เข้าใจอย่างแท้จริงได้ ต้องอาศัยการฟังและต้องเป็นผู้ที่มีสติประสาทที่ดีจึงสามารถเข้าใจได้

จากความสำคัญของวิชาจดจำเสียงที่ได้กล่าวมา งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยสนใจสร้างชุดฝึกจดจำเสียงโดยการนำหลักการของ Doodling Method มาใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นแนวทางการจดจำเนื้อหาการเรียนและได้นำมาใช้กับวิชาอื่น ๆ ได้มากยิ่งขึ้นโดยการให้กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง จำนวน 20 คน เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้ยังไม่มีพื้นฐานการเล่นดนตรีมาก่อน โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทองได้ประสบปัญหาการร้องเพลงที่ไม่ตรงเสียง หากร้องเพลงไม่ตรงเสียงจดจำเสียงของนักเรียนนั้นต้องการพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งทักษะการฟังจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ไปยังวิชาต่าง ๆ ทั้งยังมีความสำคัญในการแปลงเสียง การที่มีเสียง น้ำเสียง เนื้อเสียงหนักเบาที่นำฟัง ล้วนมาจากจดจำเสียงทั้งสิ้น

ทางผู้วิจัยได้มองเห็นถึงการพัฒนาทักษะความจำโดยใช้ศิลปะ Doodling Method เพื่อเพิ่มสมาธิและลดภาวะเครียดในการใช้ความคิดในการจดจำเสียง ผู้วิจัยได้นำเพลงพื้นบ้านทางภาคใต้ เพลงขานมาลีขานมาเป็นสื่อในการเรียนรู้ ผ่านบทเพลงที่คุ้นหูของนักเรียนในห้องเรียน โดยคาดว่าจะได้ประโยชน์จากการใช้แบบฝึกพัฒนาจดจำเสียงตามแนวทางของ Doodling Method นี้ ผู้เรียนมีทักษะการฟังที่ดีขึ้น ส่งผลไปยังการบรรเลงดนตรีและการเรียนรู้การรับรู้สิ่งต่าง ๆ จากการฟังจดจำเสียงซึ่งจะมีผลดีต่อเนื่องไปยังการเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่ต้องใช้การฟังและการสื่อสารต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การพัฒนาไสตท์ทักษะของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง โดยใช้ชุดฝึกไสตท์ทักษะ โดยการใช้แนวทางของ Doodling Method
2. เพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method

สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดแบบฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. ผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลการเรียนรู้ก่อนเรียน
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

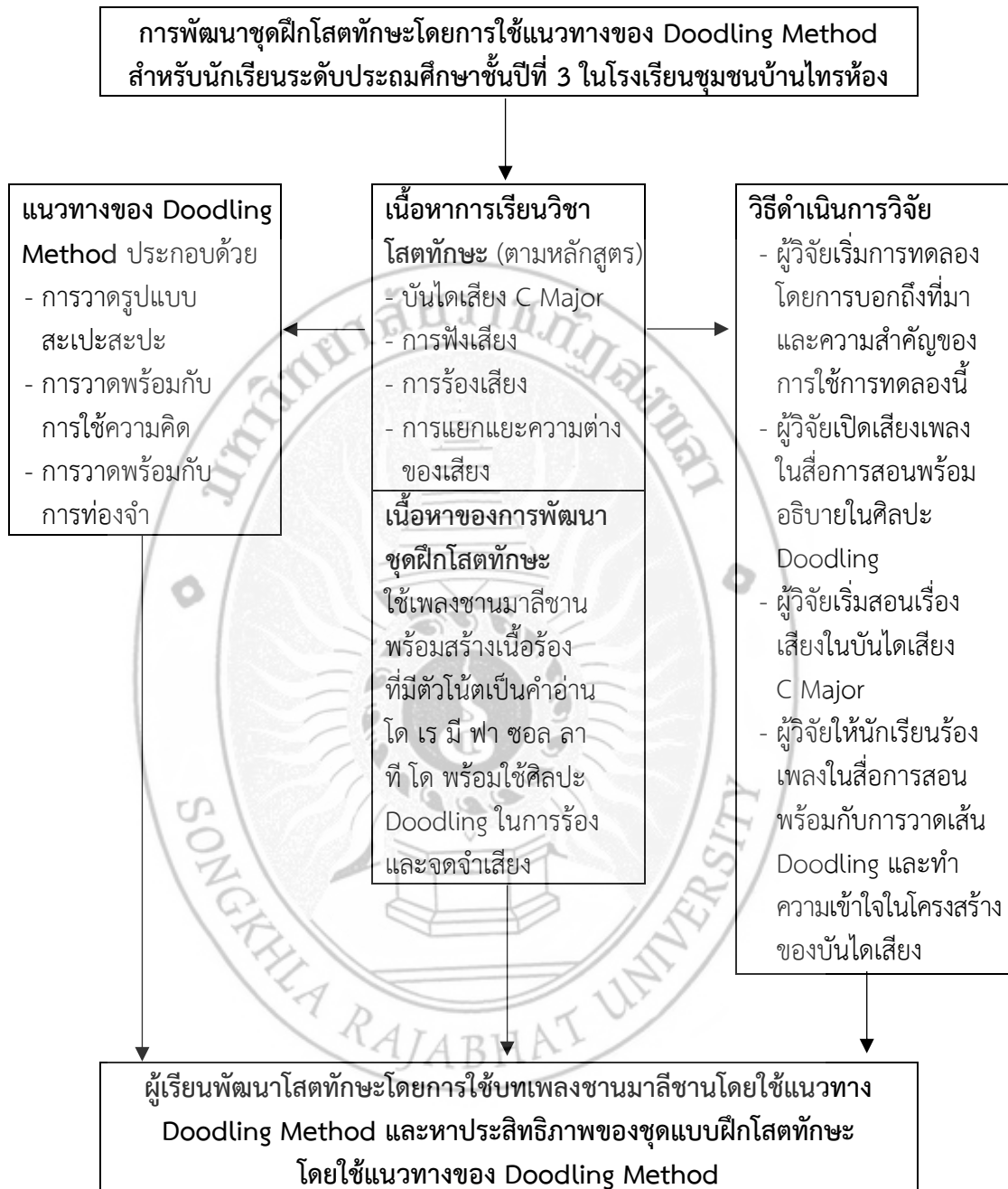
- 1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วิชาดนตรี ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
- 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ในวิชาดนตรี จำนวน 20 คน ในเรื่องไสตท์ทักษะและบันไดเสียง C Major โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบเนื้อหาการฝึกไสตท์ทักษะตามหลักสูตรแกนกลางดังต่อไปนี้

- 2.1 การรู้โครงสร้างของบันไดเสียง C Major การเข้าใจในเรื่องของศิลปะ Doodling การฟังเสียงบันไดเสียง C Major การแยกเนื้อหาของเพลงและเสียงในบันไดเสียง C Major ทำนองหลัก
- 2.2 การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 8 คาบ คาบละ 50 นาที
- 2.3 การทดสอบวัดทักษะการพัฒนาชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ก่อนเรียนและหลังเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2 คาบ คาบละ 50 นาที

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะ หมายถึง ชุดแบบฝึกที่สร้างขึ้นมาจากแนวคิดของศิลปะ Doodling ประกอบด้วยการฝึกทักษะการฟังเสียงในบันไดเสียง C Major การฟังเสียงในสื่อการสอน โดยการใช้เพลงพื้นถิ่นใต้เพลง ชานมาลีชาน
2. แนวทางของ Doodling Method หมายถึง การใช้ศิลปะการวาดเส้นเพื่อเพิ่มสมาธิและทักษะความจำ
3. เพลงชานมาลีชาน หมายถึง การใช้บทเพลงเพื่อศิลปะการวาดเส้นส่งเสริมสมาธิและทักษะความจำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาโสตทักษะสมาธิความสามารถในการจดจำเสียง
2. นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้องสามารถนำชุดแบบฝึกพัฒนาสูตรทักษะตามแนวทางของ Doodling Method ใช้กับผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางดนตรีได้
3. ได้ทราบถึงความสามารถของผู้เรียนและได้นำชุดฝึกพัฒนาโสตทักษะตามแนวทางของ Doodling Method ไปปรับใช้กับวิชาอื่น ๆ ได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประวัติโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง
2. หลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. ทฤษฎีดนตรีและหลักการประพันธ์เพลง
4. แบบฝึกโสตทักษะ
5. ทฤษฎีและแนวคิดของ Doodling Method
6. ประวัติบทเพลงขานมาลีขาน
7. การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน
8. หลักการสอนปฏิบัติดนตรี วิชาทักษะการฟัง
9. การวัดและประเมินผลทางดนตรี
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประวัติโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทองเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ใน จังหวัดนครศรีธรรมราช ประเทศไทย มักจะมีการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ โดยโรงเรียนแห่งนี้จะมีการเรียนการสอนที่เน้นทั้งด้าน วิชาการและการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียน โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทองมีการจัด กิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะและความสามารถของนักเรียน รวมถึงการส่งเสริมกิจกรรม ทางศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระบบโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง จุดประสงค์หลักของโรงเรียนคือการพัฒนาความรู้และคุณธรรมของนักเรียน ให้มีความพร้อมในการใช้ ชีวิตและทำงานในอนาคต

หลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรแกนกลาง วิชาดนตรี ป. 3 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจพื้นฐานทางดนตรีผ่านการฟัง การร้อง การเล่นเครื่องดนตรี และการเคลื่อนไหว ประกอบจังหวะ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เสียงดนตรีต่าง ๆ จังหวะ โน้ตดนตรีขั้นพื้นฐาน และเครื่องดนตรี พื้นบ้าน การสร้างสรรค์ดนตรีด้วยการใช้เสียงและจังหวะอย่างง่าย ๆ พร้อมทั้งเรียนรู้วัฒนธรรมดนตรี ในสังคมไทยและสากล เน้นการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันและฝึกการแสดงออก ทางดนตรีอย่างมั่นใจ

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง วิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านการฟังและจดจำเสียงดนตรีต่าง ๆ รวมถึงความสามารถในการร้องเพลงและเล่นเครื่องดนตรีอย่างง่าย เรียนรู้จังหวะ ทำนอง และโน้ตดนตรีพื้นฐาน เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในองค์ประกอบของดนตรี ทั้งนี้ หลักสูตรยังมุ่งส่งเสริมการสร้างสรรคทางดนตรีผ่านการประดิษฐ์ทำนองง่าย ๆ การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีเป็นกลุ่ม เพื่อปลูกฝังความรักและความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมดนตรีไทยและสากล รวมถึงพัฒนาทักษะสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เน้นพัฒนาความรู้และทักษะทางดนตรีในด้านการฟัง การร้อง การเล่นเครื่องดนตรี และการสร้างสรรค์ดนตรี โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจองค์ประกอบดนตรีพื้นฐาน ได้แก่ จังหวะ ทำนอง ความดัง-เบาของเสียง และรูปแบบการแสดงออกทางดนตรี ผู้เรียนจะสามารถแยกแยะเสียงดนตรีประเภทต่าง ๆ ได้ เรียนรู้การใช้เครื่องดนตรีพื้นบ้านหรือเครื่องดนตรีง่าย ๆ และมีความสามารถในการแสดงออกทางดนตรีได้อย่างมั่นใจ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีการทำงานเป็นกลุ่ม และการเรียนรู้วัฒนธรรมดนตรีไทยและสากล

ทฤษฎีดนตรีและหลักการประพันธ์เพลง

แนวคิดของดนตรีสากลเบื้องต้น สาระดนตรีสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเนื้อหา ได้แก่ องค์ประกอบหรือโครงสร้างของดนตรี และส่วนที่เป็นทักษะ ได้แก่ การปฏิบัติทางด้านดนตรี หรือทักษะทางดนตรี ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2551: 23)

1) เนื้อหาดนตรี (Music Content)

1.1) องค์ประกอบดนตรี (Music Content) ประกอบด้วย

1.1.1) จังหวะ (Rhythm) คือการจัดเรียงของเสียงหรือความเงียบ ซึ่งมีความสั้นยาวต่าง ๆ กัน โดยกำหนดจังหวะตก หรือจังหวะที่สม่ำเสมอ เช่น การเต้นของหัวใจ แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับจังหวะ ได้แก่ จังหวะตก จังหวะเน้น หรือจังหวะหนัก ความยาวของจังหวะรูปแบบของจังหวะ

1.1.2) ทำนอง (Melody) ทำนองคือการจัดเรียงของระดับเสียง ซึ่งมีความสั้นยาวกำหนด โดยจังหวะของทำนองแนวคิดพื้นฐานของทำนอง ได้แก่ แนวทำนองที่ดำเนินไปด้วยเสียงเรียงเสียงกระโดด เสียงซ้ำ ช่วงกว้างของเสียงที่เกิดจากการเคลื่อนที่ขึ้น ๆ ลง ๆ หรืออยู่กับที่ของระดับเสียงและการจัดระดับเสียงของทำนอง

1.1.3) เสียงประสาน (Harmony) คือ ระดับเสียงตั้งแต่สองเสียงขึ้นไปที่ร้องหรือเล่นในขณะเดียวกันลักษณะของการประสานเสียงมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เป็นลักษณะของการใส่เสียงมีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ เช่น เป็นลักษณะของการใส่เสียงประสานให้กับทำนองเพลง 1 ทำนอง หรือเป็นการนำทำนองเพลงสองทำนองมาร้องพร้อมกัน ทำให้เกิดการสอดประสานของทำนอง นอกจากนี้ยังมีการร้องแบบไล่ตามกัน

1.1.4) รูปแบบ (Form) เป็นโครงสร้างที่ทำให้ดนตรีมีความหมายในลักษณะของเสียงกับเวลา รูปแบบช่วยให้ดนตรีมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ทำให้ดนตรีหรือบทเพลงแต่ละบทมีความเป็นหนึ่ง แนวคิดพื้นฐานด้านรูปแบบของดนตรี ได้แก่ ทำนองหลักเป็นส่วนเล็กที่สุดของรูปแบบของดนตรี ประโยค มีลักษณะการแสดงความคิดหนึ่ง ๆ ออกมาทางดนตรี ส่วนจบของประโยคแสดงไว้ด้วยการลงท้าย

1.1.5) อารมณ์ของเพลง (Expression) เป็นลักษณะเฉพาะที่ได้จากเสียงร้องของมนุษย์ หรือเสียงที่ได้โดยเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ มาบรรเลงรวมกัน ก็จะเกิดเป็นการประสมวง ซึ่งทำให้อารมณ์ทางดนตรีมีมากขึ้น ทำให้เกิดความไพเราะหลากหลายเช่นเดียวกับการนำเสียงร้องของมนุษย์มาร้องรวมกันทำให้อารมณ์ต่างกันไป

1.1.6) แบบของเพลง (Style) เป็นลักษณะของเพลงที่อยู่ในสภาพสังคมต่างกัน ยุคต่างกัน นักประพันธ์ต่างกัน อันเป็นผลทำให้แบบแผน วิธีการ แนวคิดในการประพันธ์ต่างกัน

2) วรรณคดีดนตรี (Music Literature) หมายถึง เรื่องราวของบทเพลงที่นำมาบรรเลงและร้อง รวมถึงประวัติดนตรี

2.1) บทเพลง เป็นส่วนสำคัญมากสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้รายงานดนตรีเข้าใจดนตรีมากขึ้น เนื่องจากการศึกษาบทเพลงในแต่ละยุคสมัย ช่วยให้เด็กเห็นความแตกต่างของลักษณะของเพลงแต่ละยุค

2.2) ประวัติดนตรี การรู้เรื่องประวัติดนตรีจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเพลง และองค์ประกอบของดนตรีมากขึ้น การศึกษาประวัติดนตรีมีหลายด้าน เช่น ศึกษายุคต่าง ๆ ของดนตรี ประวัติของนักดนตรีแต่ละคน หรือประวัติของดนตรีพื้นบ้าน ประวัติเครื่องดนตรี วงดนตรี การศึกษาดนตรีเป็นวิถึทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในดนตรีได้

แบบฝึกหัดทักษะ

1. ความหมายของทฤษฎีของโสตัททักษะ

ธวัชชัย นาควงศ์ (2544: 57) ได้กล่าวว่า การสอนทักษะเบื้องต้น คือ การมุ่งพัฒนาความสามารถในการได้ยินและตอบลักษณะของเสียงต่าง ๆ ได้แก่ ระดับเสียง จังหวะ ทำนอง ดังเบา เสียงประสาน

จารุวรรณ สุริยวรรณ (2549: 35-41) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกทักษะการฟังทำให้ผู้เรียนบรรเลงได้เพราะขึ้น สามารถวิจารณ์สิ่งที่ได้ยินและร้องออกมาได้อย่างถูกต้อง

Rannadel (1996: 248) ได้กล่าวถึงความหมายของการฝึกโสตัททักษะทางดนตรีไว้ว่าเป็นการพัฒนาการรับรู้ด้านดนตรี ซึ่งรวมไปถึงความสามารถในการจดจำเสียงที่ได้ยิน ไม่ว่าจะเป็นทำนอง ชิ้นคู่ การประสาน

จากความหมายข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การสอนโสตัททักษะคือการพัฒนาการฟังให้มีคุณภาพที่ดี เพื่อพัฒนาในด้านของการจดจำและทักษะการบรรเลงที่ดีขึ้น

2. หลักการของการฝึกโสตทักษะ

การฝึกฟังเสียงของตัวโน้ต ร้องหรือเล่นตามโน้ตให้ตรงในแต่ละ Octave ฝึกฟังการไล่ Scale ของตัวโน้ต เมื่อฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ เริ่มลองกดเสียงแล้วทายเสียงว่าตรงตามโน้ตที่กดหรือไม่ เริ่มจากโน้ตธรรมดาที่อยู่ใน C Major Scale แล้วค่อย ๆ พัฒนา ฝึกฟังระดับเสียงโน้ต ชาร์ป แฟลช ที่อยู่ใน Scale ของคีย์อื่น ๆ

3. ความสำคัญของโสตทักษะ

จารุวรรณ สุริยวรรณ (2549: 35-41) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกทักษะการฟังทำให้ผู้เรียน บรรเลงได้เพราะขึ้น สามารถวิจารณ์สิ่งที่ได้ยินและร้องออกมาได้อย่างถูกต้อง

ทฤษฎีและแนวคิดของ Doodling Method

Andrade (2009: 244-257) กล่าวว่า คนที่วาด Doodle สามารถจดจำข้อมูลในการประชุม หรือการเรียนได้ดีกว่าคนที่ไม่วาด นักวิจัยได้ทำการทดลอง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน และให้คนทั้งสองกลุ่มฟังข้อความเสียง ความยาว 2.30 นาที โดยที่ให้กลุ่มหนึ่งวาดรูปวงกลม และสีเหลี่ยมไปเรื่อย ๆ ขณะที่ฟังข้อความเสียง ส่วนอีกกลุ่มให้ฟังแค่อย่างเดียว ผลปรากฏว่ากลุ่มที่ วาด Doodle ระหว่างฟังข้อความ สามารถจดจำข้อมูลมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้วาด นอกจากจะช่วยพัฒนา ด้านความจำแล้ว การวาด Doodle พร้อมกับทำกิจกรรมอื่นไปด้วย เป็นการฝึกให้สมองของเราใช้ ความสามารถในการรับรู้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เราสามารถโฟกัสและมีสมาธิกับสิ่งที่ทำมากขึ้นตามไปด้วย

Girija, Kendra and Juan (2016: 129–135) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับศิลปะบำบัด โดยมี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย และอาจารย์ อายุระหว่าง 18-59 ปี จำนวน 39 คน ผลวิจัยพบว่า หลังจากที่ได้ให้กลุ่มตัวอย่างทำงานศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นศิลปะที่แสดงรูปลักษณ์ของวัตถุ ต่าง ๆ ที่พบเห็นในธรรมชาติ (Representation Art) หรือศิลปะแบบ Doodle Art กลุ่มตัวอย่างกว่า 75% มีระดับคอร์ติซอล หรือฮอร์โมนความเครียดในน้ำลายลดลง

บทเพลงขานมาลีขาน

1. ประวัติบทเพลงขานมาลีขาน

บทเพลงขานมาลีขาน “ขาน มาลีขาน” (Chan Mali Chan) อีกหนึ่งเพลงพื้นบ้านที่เด็ก ๆ ในสิงคโปร์มาเลเซีย อินโดนีเซีย นิยมร้องกันอย่างแพร่หลายตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน จังหวัดสุพรรณบุรี ทำนองจำง่าย ใช้โครงสร้างบทกวีมลายูโบราณที่เรียกว่า “ปันตุน” หรือ “บันตุน” มาเป็นโครงสร้างในการประพันธ์ใช้คำร้องที่มีความหลากหลาย มีวรรคถามตอบ กระทั่งคำร้องที่นิยมกัน คือ ลูกแพะน้อย ของฉันอยู่ที่ไหน ดอกไม้ที่เธอชอบคือดอกอะไร สอดแทรกด้วยคำสร้อย “ขานมาลีขาน เกอติบู ปายุง” วนไปเรื่อย ๆ บทร้องส่วนหนึ่งถูกตีความเชิงสัญลักษณ์เกี่ยวกับคุณค่าของการทะนุถนอมสิ่งที่รัก เอาไว้ไม่ให้หายไป

2. ความหมายของเพลงชานมาลีชาน

เขาอยู่ไหน ลูกแกะน้อยของฉันลูกแกะน้อยของฉันกำลังกินใบเฟือกเขาอยู่ไหน ที่รัก/
ลูกน้อยของฉันที่รัก/ลูกน้อยของฉันเปรียบเสมือนไข่ที่ปอกเปลือกแล้ว ชาน มาลี ชาน, ชาน มาลี ชาน
ชาน มาลี ชาน, เกติปุง ปายุง

3. การถอดโน้ตและการสร้างสรรค์บทเพลงชานมาลีชาน

ชานมาลีชาน

The musical score is titled "ชานมาลีชาน" (Chan Mali Chan). It is written for three instruments: Flute, Chimes, and Piano. The score is in 2/4 time and consists of two systems. The first system shows the Flute (mf), Chimes, and Piano (mp) parts. The second system, starting at measure 9, shows the Flute (Fl.), Chimes (Chim.), and Piano (Pno.) parts. The background features a watermark of Rajabhat University.

ภาพ 2 โน้ตและการสร้างสรรค์บทเพลงชานมาลีชาน

การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน

1. ความหมายการทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน

1.2 วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ

วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพทำได้ 2 วิธี คือ โดยใช้สูตรและโดยการคำนวณธรรมดา

$$\text{สูตรที่ 1 } E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ คือ คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรืองานที่ทำระหว่างเรียน
 ทั้งที่เป็นกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือออนไลน์
 A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติทุกชิ้นรวมกัน
 N คือ จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{F}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน
 B คือ คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย
 ผลการสอบหลังเรียนและคพแนจากการประเมินงานสุดท้าย
 N คือ จำนวนผู้เรียน

หลักการสอนปฏิบัติดนตรี วิชาทักษะการฟัง

ทักษะดนตรีจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรี ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรให้ประสบการณ์ด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดทักษะดนตรีหลาย ๆ ด้านทักษะดนตรีประกอบด้วย การฟัง การร้องเพลง การบรรเลงเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหวร่างกาย ความคิดสร้างสรรค์ และการอ่าน-เขียนโน้ต (พงษ์ลดา นาควิเชียร, 2551: 19)

1) การฟัง (Listening) การฟังเป็นทักษะที่จำเป็นมากสำหรับดนตรี เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง การฟังจึงย่อมมีบทบาทในการช่วยให้ผู้รายงานดนตรีมีความเข้าใจดนตรีซึ่งนำไปสู่ความซาบซึ้งและรักดนตรีต่อไป การฟังเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนเนื่องจากเพลงศิลปะ มีองค์ประกอบและโครงสร้าง

ที่สลับซับซ้อน อย่างไรก็ตามการฟังเพลงเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้และจัดเป็นทักษะพื้นฐานสำคัญ ความซาบซึ้งในดนตรีจะเกิดขึ้นได้ถ้ามีทักษะการฟังที่เพียงพอ การฟังจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนดนตรีทุกระดับ

2) การร้องเพลง (Singing) การร้องเพลงเป็นทักษะดนตรีที่ต้องได้รับการฝึกฝน เช่น ทักษะอื่น ๆ ทางดนตรี ทั้งนี้เนื่องจากการร้องเพลงมีหลายลักษณะด้วยกัน และเทคนิคต่าง ๆ ในการร้องเพลงมีมากมาย ผู้ที่มีทักษะการร้องเพลงเข้าใจหลักการ มีพื้นฐานจะสามารถร้องเพลงได้ไพเราะน่าฟัง การร้องเพลงเป็นวิชาที่ผู้รายงานดนตรีจะต้องแสดงออกไม่เหมือนกับการฟัง จะเห็นได้ว่าการร้องเพลงเป็นกิจกรรมทางดนตรีที่ให้ความสนุกสนานและสร้างความสนใจให้กับผู้รายงานดนตรีเป็นอย่างดี การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาจึงควรมีการร้องเพลงเป็นกิจกรรมแกนสำคัญในการจัดกิจกรรมการสอนร้องเพลง ควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสร้องเพลงในลักษณะต่าง ๆ เช่น การร้องเดี่ยว ร้องหมู่ และร้องประสานเสียง

การวัดและประเมินผลทางดนตรี

ปริญญ์ จเรรัชต์ และคณะ (2546: 5) กล่าวว่า มาตรฐานวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

- 1) การใช้แบบสอบถามโดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระคำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่น การบริการการบริหารและเงื่อนไขต่าง ๆ เป็นต้น
- 2) การสัมภาษณ์เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงได้
- 3) การสังเกตเป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดกิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. วิจัยในประเทศ

วีระภัทร์ ชาตินุช (2560: 80-82) ได้พัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศึกษาความสามารถและความคงทนของโสตทักษะหลังจากใช้ชุดกิจกรรม และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมตามแนวคิดของธอร์นโดค กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชัยพฤกษ์มาลา จำนวน 15 คนที่มีคะแนนไม่ผ่านในรายวิชาศิลปะ-ดนตรี ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการพัฒนาโสตทักษะสามารถพัฒนาความสามารถของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักเรียนทุกคนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หลังการเรียน อีกทั้งยังมีความคงทนของทักษะที่ได้เรียนรู้ และนักเรียนยังคงมีคะแนนผ่าน

เกณฑ์ในการทดสอบซ้ำ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับสูงมาก โดยค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมนี้ได้รับการตอบรับที่ดี

กุลจิรา เกลิมธารานุกูล (2563: 15) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ โดยใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดาย และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนไวยากรณ์โดยใช้ชุดการสอนดังกล่าว ซึ่งแนวคิดโคดาย (Kodály Method) เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะดนตรีผ่านการฝึกฟังและการร้องเพลง โดยเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและสัญลักษณ์ทางดนตรีอย่างเป็นระบบ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ จำนวน 44 คน ซึ่งถูกคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการทดลองนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ในวิชาขับร้องประสานเสียง สัปดาห์ละ 2 คาบเรียน คาบละ 50 นาที การวิจัยใช้แผนการวิจัยแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group, Pretest-Posttest Design) ซึ่งวัดผลสัมฤทธิ์ทางไวยากรณ์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดาย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านไวยากรณ์ของนักเรียนมีพัฒนาการอย่างชัดเจน โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนหลังเรียน ($\bar{X} = 8.00$, $SD = 1.057$) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{X} = 2.30$, $SD = 0.795$) ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ยืนยันว่าการใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดายสามารถพัฒนาทักษะการฟังและการจดจำเสียงดนตรีของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดายก็อยู่ในระดับสูงมาก โดยการวิเคราะห์ผลพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจทั้งในด้านคุณภาพของเนื้อหาที่ใช้สอนและคุณภาพของชุดการสอนเอง ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการเรียนไวยากรณ์ด้วยชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดายไม่เพียงแต่ช่วยพัฒนาทักษะด้านดนตรีของนักเรียน แต่ยังส่งผลให้พวกเขามีความสนใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ผ่านแนวคิดโคดาย การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคดายเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพในด้านการพัฒนาไวยากรณ์ของนักเรียน ทั้งยังได้รับการตอบรับอย่างดีจากนักเรียน ซึ่งเป็นการส่งเสริมทั้งการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะด้านดนตรี

2. วิจัยต่างประเทศ

Sundraraman (2013: 12) ได้ทำวิจัยเรื่อง Doodle away การสำรวจผลกระทบต่อการขีดเขียนต่อความสามารถในการจดจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาผลกระทบของการวาดรูปเล่น (Doodling) ต่อความสามารถในการจดจำของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยเปรียบเทียบการวาดแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้วาดรูป เพื่อดูว่าแบบใดช่วยเพิ่มการจดจำได้ดีที่สุด เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์ เพื่อใช้ประเมินประสบการณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับการวาดรูปการวัดผลแบบทดสอบวัดความจำด้วยคะแนนเต็ม 100 คะแนน วิจัยดำเนินการวิจัย นักเรียน 39 คน (ชาย 17 คน หญิง 22 คน) ถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนักเรียนทั้งหมดฟังการบรรยาย และทำแบบทดสอบความจำหลังการบรรยายกลุ่มทดลองวาดรูปขณะฟังบรรยาย โดยมีทั้งแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างหลังการทดลอง นักเรียนทุกคนตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์วาดรูปผลการวิจัยนักเรียนในกลุ่มที่วาดรูปทั้งแบบมีและไม่มี

โครงสร้างมีคะแนนความจำสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มที่วาดรูปแบบมีโครงสร้างทำคะแนนได้ดีที่สุด แบบสอบถามชี้ว่าการวาดรูปช่วยลดการฟุ้งซ่านและเพิ่มการจดจ่อกับเนื้อหา นักเรียนรายงานความรู้สึกเป็นธรรมชาติและมีสมาธิในการวาดรูปมากขึ้นเมื่อได้วาดอย่างอิสระ

Aquino (2020: 37) ได้ทำงานวิจัยเรื่องผลกระทบของการขีดเขียนของการเรียนรู้วิชาการและศิลปะของนักเรียน K-12 วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบของการวาดเล่น (Doodling) ต่อการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการและศิลปะของนักเรียนระดับ K-12 โดยเน้นถึงศักยภาพในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการเพิ่มสมาธิในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้สำรวจเชิงพรรณนาและเครื่องมือทางจิตวิทยา การเก็บข้อมูลผ่านการสำรวจจากนักเรียนและครูในระดับ K-12 วิธีดำเนินการวิจัยการ วิจัยใช้วิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลรวมถึงการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ผลการวิจัยนักเรียนที่มีส่วนร่วมในการวาดเล่นในชั้นเรียนมีสมาธิและสามารถจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น การวาดเล่นช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ลดความเครียด และเพิ่มความมั่นใจในงานศิลปะของนักเรียนครูบางส่วนยังคงมีมุมมองเชิงลบต่อการวาดเล่นในชั้นเรียน โดยมองว่าเป็นการรบกวนหรือเป็นสัญญาณของความเบื่อหน่าย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ แบบการใช้การทดลอง (Experimental Research) โดยผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน เรื่อง การพัฒนาไวยากรณ์ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง โดยใช้ชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method 2) เพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ซึ่งมีวิธีดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. ขั้นตอนในการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การสร้างและการหาคุณเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ในวิชาดนตรี จำนวน 20 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ในวิชาดนตรี เรื่อง บันไดเสียง C Major โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) หนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest Posttest Design) โดยกำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

E O1 X O2

เมื่อ E	หมายถึง	กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
X	หมายถึง	การเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method ด้วยบทเพลงขานมาลีขาน
O1	หมายถึง	การทดสอบก่อนเรียน
O2	หมายถึง	การทดสอบหลังเรียน

ขั้นตอนในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกลุ่มเดียว ซึ่งดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ในปีการศึกษา 2567 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบ เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง จำนวน 20 คน ซึ่งผู้ผ่านการทดสอบก่อนเรียนถูกคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เป็นแบบฝึกหัดและแบบทดสอบซึ่งมีไนต์ประกอบตามชุดฝึก ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Arpeggio in c major

ชุดกิจกรรมที่ 2 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Scale in c major

ชุดกิจกรรมที่ 3 โสตทักษะทางดนตรีในการฟังเสียงระดับเสียง ในบทเพลงถิ่นใต้เพลงขานมาลีขาน

ชุดกิจกรรมที่ 4 การใช้ศิลปะ Doodling Method

2. แบบทดสอบทักษะก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method จำนวน 2 ชุด

2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ

2.2 แบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ

3. ดำเนินการประชุมนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงบทบาทของผู้เรียน บทบาทผู้สอน และแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และวิธีประเมินผล การเรียนรู้

4. หลังจากการทดสอบก่อนเรียนได้แบ่งผู้เรียนตามความสามารถแต่ละชนิดของเครื่องดนตรี ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน โดยมีทฤษฎีการประเมินผล คือ การหา

ประสิทธิภาพของนวัตกรรมทางดนตรีศึกษาโดยใช้แนวคิดระดับพฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน (Student Objective Learning)

5. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องการพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method จำนวน 8 คาบ สัปดาห์ละ 1 คาบ (คาบละ 50 นาที) ดังนี้

5.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 บันไดเสียง C Major และศิลปะของ Doodling Method (1 คาบ)

5.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงในบันไดเสียง C Major (1 คาบ)

5.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การฟังเสียงในบันไดเสียง C Major (3 คาบ)

5.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การร้องเสียงในบันไดเสียง C Major (3 คาบ)

6. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหาประสิทธิภาพทางการเรียนโดยใช้ชุดการสอน เพื่อพัฒนาโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method มาวิเคราะห์ผล สรุปผล และอภิปรายผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการทดลอง คือ ชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method จำนวน 4 ชุด

ชุดกิจกรรมที่ 1 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Arpeggio in c major

ชุดกิจกรรมที่ 2 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Scale in c major

ชุดกิจกรรมที่ 3 โสตทักษะทางดนตรีในการฟังเสียงระดับเสียง ในบทเพลงถิ่นใต้เพลง ขานมาลีขาน

ชุดกิจกรรมที่ 4 การใช้ศิลปะ Doodling Method

2. เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบทักษะก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย ชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method จำนวน 2 ชุด

2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ

2.2 แบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ

3. ชุดการสอนและการหาค่า (IOC)

3.1 ชุดกิจกรรมเสริมสร้างโสตทักษะทางดนตรี ทฤษฎีของศิลปะ Doodling Method

3.2 ชุดการหาประสิทธิภาพความสอดคล้องของแบบทดสอบ

การสร้างและการหาคุณเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือทดลอง และเครื่องเก็บรวบรวมข้อมูลในวิจัยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมเสริมสร้างโสตทักษะทางดนตรี ทฤษฎีของศิลปะ Doodling Method และสร้างชุดกิจกรรมให้สอดคล้องกับงานวิจัย ออกแบบชุดกิจกรรมเสริมสร้างโสตทักษะให้สอดคล้องกับ ทฤษฎีของศิลปะ Doodling มาใช้ในการออกแบบชุดกิจกรรมทั้ง 4 ชุด

ชุดกิจกรรมที่ 1 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Arpeggio in c major

ชุดกิจกรรมที่ 2 โสตทักษะทางดนตรีในระดับเสียง Scale in c major

ชุดกิจกรรมที่ 3 โสตทักษะทางดนตรีในการฟังเสียงระดับเสียง ในบทเพลงถิ่นใต้ เพลง ชานมาลีชาน

ชุดกิจกรรมที่ 4 การใช้ศิลปะ Doodling Method

1.2 นำชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method ที่ได้ออกแบบขึ้นมานี้ ให้ทางอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเนื้อหา รวมถึงตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.3 นำชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยมีคุณสมบัติดังนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีสากล มีความรู้ความสามารถในทางดนตรีและโสตทักษะมีประสบการณ์การสอน และประสบการณ์ในประสานเสียงหรือวิชาโสตทักษะไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิทางการศึกษาสาขาวิชาดนตรีสากลไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของชุดฝึกโสตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method ในรูปแบบ Rating scale 5 ระดับ โดยกำหนดมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 272-273)

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ให้คะแนน 4 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ให้คะแนน 2 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

1.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมในการแปลความหมายของดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยพิจารณาความเหมาะสมในภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปตามค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 จึงถือว่าชุดกิจกรรมนี้มีความเหมาะสม

1.5 นำชุดฝึกสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ที่ได้ออกแบบขึ้นมานี้ ทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหาภาษาที่ใช้ความยากง่าย และนำข้อเสนอมาปรับแก้ไขให้สมบูรณ์

1.6 นำชุดฝึกสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ที่มีคุณภาพไป ดำเนินงานวิจัย

2. แบบทดสอบทักษะทางดนตรี

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชุดฝึกสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method และสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับงานวิจัย

2.2 ออกแบบแบบทดสอบสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method

2.3 นำแบบทดสอบสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของชุดกิจกรรมที่ต้องการวัดผลตรวจสอบความชัดเจนของคำถามและภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 นำแบบทดสอบสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อทดสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆในแบบทดสอบด้านความถูกต้อง ความชัดเจนของคำถาม ความเหมาะสมด้านภาษาที่ใช้และนำข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความคล่องจอง (IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นและพิจารณาดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่แนใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวิจัย
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบทดสอบไม่มีความสอดคล้องกับวิจัย

2.5 เมื่อได้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำแบบฝึกกลับมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ชุดฝึกพัฒนาสไตล์ทักษะ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย

2.6 นำชุดฝึกสไตล์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method กลับมาแก้ไขแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความเหมาะสมแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นชอบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองนำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย

2.7 นำชุดการสอนกลับมาปรับปรุงแก้ไข แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความเหมาะสม แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นชอบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองจริงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.8 นำชุดการสอนไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ที่ผ่านการทดสอบการปฏิบัติ จำนวน 20 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพาดูฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method มีขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขั้นเตรียม

ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2. ขั้นพัฒนาและขั้นทดลอง

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาการทดลองทั้งหมด 2 เดือน 8 คาบ โดยได้แบ่งระยะเวลา ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนร้องเพลงในสื่อการสอนพร้อมกับการวาดเส้น Doodling และทำความเข้าใจในโครงสร้างของบันไดเสียง

2.2 ผู้วิจัยเริ่มการทดลองโดยการบอกถึงที่มาและความสำคัญของการใช้การทดลองนี้ บันไดเสียง C Major และศิลปะของ Doodling Method (1 คาบ)

2.3 ผู้วิจัยเปิดเสียงเพลงในสื่อการสอนพร้อมอธิบายในศิลปะ Doodling เสียงใน บันไดเสียง C Major (1 คาบ)

2.4 ผู้วิจัยเริ่มสอนเรื่องการฟังเสียงในบันไดเสียง c major (3 คาบ)

2.5 ผู้วิจัยให้นักเรียนร้องเพลงในสื่อการสอนพร้อมกับการวาดเส้น Doodling และทำความเข้าใจในโครงสร้างของบันไดเสียง การร้องเสียงในบันไดเสียง c major (3 คาบ)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินตนเองของนักเรียน

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2546: 42-45) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประกันประสิทธิภาพว่า หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตพอใจว่าถ้าหากนวัตกรรมมีประสิทธิภาพถึงระดับที่กำหนดแล้ว ก็มีคุณค่านำไปใช้ได้และมีคุณค่าแก่การลงทุนผลิตออกมา กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์)

1) ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior หรือ E1) คือ ประเมินผลต่อเนื่อง ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ พฤติกรรมนี้เรียกว่า “กระบวนการ” ของผู้เรียนที่สังเกตจากการประกอบ กิจกรรมกลุ่มและรายบุคคล ซึ่งได้แก่งานที่ได้รับมอบหมายและกิจกรรมอื่นที่ผู้อื่นได้กำหนดไว้

2) การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior หรือ E2) คือ ประเมินผลลัพธ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียนการกำหนดค่าการหาประสิทธิภาพเป็น E1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งการที่กำหนดเกณฑ์ E1/E2 มีค่าเท่าใดนั้น ผู้ที่สอนเป็นผู้พิจารณาโดยเนื้อหาที่เป็นความรู้อาจจะตั้งค่าไว้เป็น 80/80, 85/85 และ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านั้นเช่น 75/75 เป็นต้น ซึ่งเมื่อผลิตนวัตกรรมเสร็จแล้ว จะต้องนำนวัตกรรมไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1) 1: 1 (หรือแบบเดี่ยว) คือ การทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กก่อน ปานกลางและเก่ง โดยทดลองกับเด็กก่อนก่อน ทำการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับเด็กปานกลาง แล้วจึงนำไปทดลองกับเด็กเก่ง

2.2) 1: 10 (หรือแบบกลุ่ม) คือ ทดลองกับผู้เรียน 6-10 คน คละผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพและปรับปรุง ซึ่งในแต่ละครั้งคะแนนจะเพิ่มขึ้นเกือบเท่าเกณฑ์หรือห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ ค่า E1/ E2 ประมาณ 70/70

2.3) 1: 100 (หรือภาคสนาม) คือ ทดลองกับผู้เรียน 40-100 คน คละผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพและปรับปรุง ซึ่งในครั้งนี้นักผลที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เมื่อทดสอบนวัตกรรมแล้ว ให้เทียบกับค่า เพื่อดูว่าเรายอมรับประสิทธิภาพหรือไม่ ซึ่งการยอมรับประสิทธิภาพของนวัตกรรมมี 3 ระดับ

2.3.1) สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อนวัตกรรมของประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าไม่เกิน 2.5%

2.3.2) เท่ากับเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมเท่ากับหรือสูงกว่าที่ตั้งไว้มีค่าไม่เกิน 2.5%

2.3.3) ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ เมื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าไม่เกิน 2.5%

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2549: 197) กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินสื่อการเรียนการสอนว่า ครูผู้สอนควรจะได้มีการประเมินผลการใช้ว่าสื่อต่าง ๆ นั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด โดยใช้การสอบถามและการสังเกตจากพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ว่าสื่อนั้นช่วยในการรับรู้ของผู้เรียนชัดเจนขึ้นหรือไม่ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างเป็นรูปธรรมเพียงใด ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใด มีข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

จากที่กล่าวเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมข้างต้นนี้ได้ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการผลิตชุดกิจกรรม เพื่อที่จะทำให้เราทราบว่าชุดกิจกรรมนั้นมีคุณภาพตามจุดประสงค์ที่สร้างขึ้นมานั้นมากน้อยเพียงใด และจะได้นำข้อมูลมาปรับปรุงรวมถึงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 8-9) เกณฑ์เป็นขีดกำหนดที่จะยอมรับว่า สิ่งใดหรือพฤติกรรมใด มีคุณภาพและหรือปริมาณที่จะรับได้ การตั้งเกณฑ์ ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียว เพื่อจะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกันไม่ได้ เช่น เมื่อมีการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่ม ตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบสนาม ตั้งไว้คือ 80/80 ถือว่าเป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้นหาก

การทดสอบคุณภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 05 หรืออนุโลมให้มีความคลาดเคลื่อนต่ำหรือสูงกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ก็ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าต่ำกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจนได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นระดับที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียน และคุ้มแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E1 = \text{Efficiency of Process}$ (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E2 = \text{Efficiency of Product}$ (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

1) ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือ ประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยของผู้เรียน เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การทำโครงการหรือทำรายงานเป็นกลุ่ม และรายงานบุคคล ได้แก่ งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

2) ประเมินพฤติกรรมสุดท้าย (Terminal Behavior) คือ ประเมินผลลัพธ์ (Product) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่ ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อร้อยละของผลการประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ $E1/E2 = \text{ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์}$ ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติหรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และประเมินหลังเรียนและงานสุดท้ายได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ $E1/E2$ ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจโดยพิจารณาพิสัยการเรียนรู้ที่จำแนกเป็นวิทย์พิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain) ในขอบข่ายวิทย์พิสัย (เดิมเรียกว่า พุทธิพิสัย) เนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้สูงสุดแล้วลดต่ำลงมาคือ 90/90, 85/85, 80/80 ส่วนเนื้อหาสาระที่เป็นจิตพิสัยจะต้องใช้เวลาไปฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถทำให้ถึงเกณฑ์ระดับสูงได้ในห้องเรียนหรือในขณะที่เรียนจึงอนุโลมให้ตั้งไว้ต่ำลง นั่นคือ 80/80 75/75 แต่ไม่ต่ำกว่า 75/75 เพราะเป็นระดับความพอใจต่ำสุด จึงไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่านี้ หากตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใด ก็มักได้ผลเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากระบบการสอนของไทยปัจจุบัน (2520) ได้กำหนดเกณฑ์ โดยไม่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ 0/50 นั่นคือ ให้ประสิทธิภาพกระบวนการมีค่า 0 เพราะครูมักไม่มีเกณฑ์เวลาในการให้งานหรือแบบฝึกปฏิบัติแก่นักเรียน ส่วนคะแนนผลลัพธ์ที่ให้ผ่านคือ 50% ผลจึงปรากฏว่าคะแนนวิชาต่าง ๆ ของนักเรียนต่ำในทุกวิชา เช่น คะแนนภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเฉลี่ยแต่ละปีเพียง 51% เท่านั้น

จากแนวความคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556: 8-9) ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การที่เราจะตรวจสอบหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมนั้น เราจะต้องมีการกำหนดเกณฑ์ก่อนไว้ล่วงหน้า เพื่อที่จะ

เป็นมาตรฐานในการตรวจสอบชุดกิจกรรม เกณฑ์ในการกำหนดอาจจะเป็น 90/90, 85/85, 80/80 หรือ 75/75 ก็ได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สร้างชุดกิจกรรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการทำการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling method สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้องผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การหาค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนน
 $\sum X$ = ผลรวมของคะแนน
 N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

เมื่อ SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum (X - \bar{X})$ = ผลรวมของคะแนนลบด้วยคะแนนเฉลี่ย
 N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3. วิธีคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

$$\text{สูตรที่ 1 } E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ = คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรืองานที่ทำระหว่างเรียน
 ทั้งที่เป็นกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียน หรือออนไลน์
 A = คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติทุกชิ้นรวมกัน
 N = จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100 \text{ หรือ } \frac{\bar{F}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ = คะแนนรวมของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน
 B = คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย
 ผลการสอบหลังเรียนและคพแนจากการประเมินงานสุดท้าย
 N = จำนวนผู้เรียน

4. สถิติทดสอบค่าที แบบ t-pair (เปรียบเทียบผลกำเรียนรู้อีก่อนและหลัง)

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

เมื่อ t = ค่าสถิติทดสอบแบบไม่อิสระ
 = ผลต่างของคะแนน
 = จำนวนคน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การพัฒนาไวยากรณ์ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง โดยใช้ชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง จำนวน 20 คนผู้วิจัยได้นำข้อมูลในครั้งนี้มาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการวิจัยซึ่งมีลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกพัฒนาไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง (ระหว่างเรียน-หลังเรียน)

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง (ก่อนเรียน-หลังเรียน)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

IOC	คือ	ดัชนีความสอดคล้อง
N	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	คือ	คะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\bar{X}$	คือ	ค่าเฉลี่ย
Σ	คือ	ผลรวม
E1	คือ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
X	คือ	คะแนนการประเมินระหว่างเรียนของชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method
A	คือ	คะแนนเต็มของแบบประเมินระหว่างเรียนในแต่ละหน่วยของชุดฝึกไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling method
E2	คือ	ประสิทธิภาพของผลผลิต
Y	คือ	คะแนนประเมินผลของหลังเรียน
B	คือ	คะแนนเต็มของแบบประเมินผลหลังเรียน

t คือ ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution
Sig คือ ค่านัยสำคัญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

ตาราง 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทองตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

คะแนน	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	ร้อยละ
ระหว่างเรียน	20	50	807	40.35	80.70
คะแนนหลังเรียน	20	20	329	16.45	82.25

จากตาราง 1 พบว่าค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80.70/82.25 แสดงให้เห็นว่าชุดแบบฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง มีประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์สูงกว่าที่กำหนดไว้ร้อยละ 80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง และได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยที่ได้จากการทดสอบกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน มาวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสถิติทดสอบที (t-test Dependent) ซึ่งปรากฏผลดังนี้

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method

คะแนน	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	SD	T	Sig
คะแนนก่อนเรียน	20	9	1.72	17.24	0.00
คะแนนหลังเรียน	20	16.45	1.00		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงถึงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบก่อนเรียนอยู่ที่ 9 แต่หลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบอยู่ที่ 16.45 ซึ่งเมื่อนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนนำมาเปรียบเทียบ พบว่าค่า t มีค่าเท่ากับ 17.24 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตอนที่ 3 ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกพัฒนาโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

ผู้วิจัยศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านชุดฝึก 2) ด้านครูผู้สอน 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในชุดกิจกรรม และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 ชุดกิจกรรมความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ด้านชุดฝึก

ข้อคำถาม	ระดับความเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ความพึงพอใจ
1. โน้ตมีความชัดเจน เข้าใจง่ายในการให้ความรู้ของครูผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ความชัดเจนในการให้คำแนะนำการใช้ชุดฝึกของครูผู้สอน	4.95	0.22	มากที่สุด
3. การใช้เวลาต่อการเรียนรู้ในแต่ละชุดแบบฝึกของผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด
4. การให้ความช่วยเหลือของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมของผู้สอน	4.90	0.30	มากที่สุด
5. ความชัดเจนของเกณฑ์การวัดผลประเมินผลผู้เรียน	4.90	0.30	มากที่สุด

จากตาราง 3 แสดงถึงผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ด้านชุดฝึก นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง พบว่า โน้ตมีความชัดเจน เข้าใจง่ายในการให้ความรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) โดยนักเรียนมีความพึงพอใจในความชัดเจนในการให้คำแนะนำการใช้ชุดฝึกของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.95) รองลงมา มีความพึงพอใจต่อการใช้เวลาต่อการเรียนรู้ในแต่ละชุดแบบฝึกของผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) ถัดไปมีความพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมของผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) และมีความชัดเจนของเกณฑ์การวัดผลประเมินผลผู้เรียนในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมระหว่างเชิงวิจัยเชิงปริมาณ แบบการใช้การทดลอง (Experimental Research) ผู้วิจัยขอเสนอการสรุปผล อภิปรายผล และเสนอแนะตลอดถึงการดำเนินงานวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการเรียนด้วยชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทองผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น พบว่า มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนอยู่ที่ 9 แต่หลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น นักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียนอยู่ที่ 16.45 ซึ่งเมื่อนำผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ประสิทธิภาพของชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 80.70/82.25 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 แสดงว่า ชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้และมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) โน้ตมีความชัดเจนเข้าใจง่ายในการให้ความรู้ของครูผู้สอน 2) ด้านการให้คำแนะนำของครูผู้สอน 3) ด้านการใช้เวลาต่อการเรียนรู้ และ 4) ด้านการให้ความช่วยเหลือของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมกับครูผู้สอน และ 5) ความชัดเจนของเกณฑ์การด้านความเข้าใจง่ายของชุดฝึก วัตถุประสงค์พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในโน้ตมีความชัดเจนเข้าใจง่ายในการให้ความรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) รองลงมา ด้านการให้คำแนะนำของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.95) ถัดไปความพึงพอใจในด้านการใช้เวลาต่อการเรียนรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด

(ค่าเฉลี่ย 5.00) ด้านการให้ความช่วยเหลือของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมกับผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) และ ความชัดเจนของเกณฑ์การด้านความเข้าใจง่ายของชุดฝึกอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90)

อภิปรายผล

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไวยากรณ์ด้วยชุดฝึกพัฒนาไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกพัฒนาไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม E1/E2 เท่ากับ 80.70/82.25 ซึ่งสอดคล้องกับ สมมติฐานการวิจัย คือ 80/80 แสดงให้เห็นว่า ชุดฝึกพัฒนาไวยากรณ์โดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง เนื่องจาก ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดแบบฝึกตามหลักการสร้างชุดแบบฝึกให้มีคุณภาพตามลำดับความยากง่าย เหมาะสมกับช่วงวัย รวมทั้งสร้างกิจกรรมที่น่าสนใจเพื่อให้การเรียนรู้การสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ นำชุดแบบฝึกให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาในเรื่องของเนื้อหาสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ จนได้ชุดการสอนฉบับสมบูรณ์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัชรินทร์ หล้าชม (2566: 1309–1310) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องดนตรีสากล เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางดนตรีสากล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพรูปแบบการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดนตรีสากล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 82.96/80.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดนตรีสากลหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดนตรีสากล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดนตรีสากล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$, $SD = 0.61$) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดาเรศ เทวโรทร (2564: 45) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีไทยตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี เจริญสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย พบว่า 1) ชุดการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 84.93/85.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 80/80 และ 2) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยโดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ที่ 6.66 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ที่ 34.21 ซึ่งเมื่อนำคะแนนก่อนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบกันพบว่า มีค่า t เท่ากับ 21.26 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีไทยหลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของ อำไพพรรณ ขาวสว่าง, ณัฐพงษ์ วรรณราช, บุชิตา บุตรสามาลี, จันทิมาภรณ์ จันทรมณี และภัทรินทร์ ศิริรัตน์ (2564: หน้า) ได้ทำวิจัยเรื่อง แบบฝึกเสริมทักษะโน้ตดนตรีสากล ตำแหน่ง คัลเลอร์การ์ดในวงโยธวาทิต สำหรับนักศึกษาจีน พบว่า 1) ผลการหาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะโน้ตดนตรีสากลสำหรับคัลเลอร์การ์ดในวงโยธวาทิต มีค่าเท่ากับค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะ เท่ากับ 82.5/83.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80 จึงสรุปได้ว่าแบบฝึกเสริมทักษะโน้ตดนตรีสากลสำหรับคัลเลอร์การ์ดในวงโยธวาทิตมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลการหาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษา มีผลดังนี้ ระหว่างเรียนทำแบบทดสอบมีคะแนนเฉลี่ย 54.00 หรือร้อยละ 82.5 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 218 หรือร้อยละ 83.5 ซึ่งสรุปผลได้ว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย หลังจากได้รับการเรียนรู้ชุดฝึกนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ มาจากชุดฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้กำหนดการสอนอย่างมีแบบแผนกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อมีการวัดประเมินผลทุกชุดฝึก เพื่อทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียน มีการนำสื่อที่สอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554: 438-439) กล่าวว่าขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม มีดังนี้ 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ โดยกำหนดเป็นหมวดหมู่วิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามความเหมาะสม 2) กำหนดหน่วยการสอนโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยที่ครูถ่ายทอดให้นักเรียนแต่ละครั้ง 3) กำหนดหัวข้อผู้สอนจะต้องกำหนดว่าในการสอนในแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง 4) กำหนดมโนทัศน์และหลักการซึ่งจะสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง 5) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง 6) กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องเชิงพฤติกรรมพฤติกรรมซึ่งเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการเรียน 7) กำหนดแบบวัดและประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ 8) เลือกและผลิตสื่อการเรียน วัสดุ อุปกรณ์ โดยใช้ในกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้เรียงลำดับจากง่ายไปยาก ใช้การสอนในด้านของการใช้ศิลปะ doodling ควบคู่กับสื่อเพลงขานมาลีขานและจดจำเรื่องเสียงในบันไดเสียง C Major ตามลำดับต่อไปนี้

ชุดฝึกที่ 1 ผู้วิจัยให้นักเรียนร้องเพลงในสื่อการสอนพร้อมกับการวาดเส้น Doodling และทำความเข้าใจในโครงสร้างของบันไดเสียง

ชุดฝึกที่ 2 ผู้วิจัยเริ่มการทดลองโดยการบอกถึงที่มาและความสำคัญของการใช้การทดลองนี้ บันไดเสียง C Major และศิลปะของ Doodling Method

ชุดฝึกที่ 3 ผู้วิจัยเปิดเสียงเพลงในสื่อการสอนพร้อมอธิบายในศิลปะ Doodling เสียงในบันไดเสียง C Major

ชุดฝึกที่ 4 ผู้วิจัยเริ่มสอนเรื่องการฟังเสียงในบันไดเสียง C Major

ชุดฝึกที่ 5 ผู้วิจัยให้นักเรียนร้องเพลงในสื่อการสอนพร้อมกับการวาดเส้น Doodling และทำความเข้าใจในโครงสร้างของบันไดเสียง การร้องเสียงในบันไดเสียง C Major

3. ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method ด้านชุดฝึก นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อง จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านชุดฝึก 2) ด้านครูผู้สอน 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในชุดกิจกรรม และ 4) ด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า ชุดฝึกทั้ง 4 ด้าน มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับที่มากที่สุด โดยสามารถเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากคะแนนมากที่สุดไปยังน้อยที่สุดดังนี้

ด้านชุดฝึก นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) และเมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นข้อแล้วพบว่า นักเรียนมีความชัดเจนของเกณฑ์การด้านความเข้าใจง่ายของชุดฝึก วัดผลประเมินผล พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในโน้ตมีความชัดเจนเข้าใจง่ายในการให้ความรู้ของครูผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) รองลงมา ด้านการให้คำแนะนำของครูผู้สอนอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.95) ถัดไปความพึงพอใจในด้านการใช้เวลาต่อการเรียนรู้ของครูผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) ด้านการให้ความช่วยเหลือของผู้เรียนระหว่างการทำกิจกรรมกับครูผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) และ ความชัดเจนของเกณฑ์การด้านความเข้าใจง่ายของชุดฝึกอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ในแต่ละชุดฝึกที่ทำนั้นได้มีการอธิบายที่ละเอียด และซักถามถึงความเข้าใจอย่างแท้จริงเพื่อการเข้าใจชุดฝึกที่ถูกต้อง

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) และเมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายหัวข้อแล้วพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อความรู้ที่ได้จากชุดกิจกรรมไปใช้ในการพัฒนาทักษะชีวิตในด้านการจดจำและปฏิบัติตนตรงมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) ทักษะการแยกแยะระดับเสียง อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) รองลงมา ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกพัฒนาโสตทักษะตามแนวทางของ doodling อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.00) และมีความพึงพอใจต่อทักษะการอ่านโน้ตและการจดจำอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื้อหาอาจเป็นเรื่องที่อยู่ภายในหลักสูตรแกนกลางการเรียนรู้ในชั่วโมงเรียน จึงทำให้ได้นำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรชิน มั่งคั่ง และศราวุธ วีรธรรม (2565: 35-45) ได้ทำวิจัยเรื่องการสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับศิษย์บอร์ตของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตมีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.33/88.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 70/70 ในด้านความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับศิษย์บอร์ตอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.55$) คิดเป็นร้อยละ 91.00 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพลินพิศ กิ่งชา (2565: 85-87) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้โน้ตสากลเบื้องต้นโดยใช้แบบฝึกทักษะเมโลเดียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า 1) แบบฝึกทักษะเมโลเดียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.50/85.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เมโลเดียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดหนองจอก สำนักงานเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะเมโลเดียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

1.1 ในการนำชุดแบบฝึกหัดไปใช้ครูควรเข้าใจจุดมุ่งหมาย เนื้อหาการกำหนดการฝึกในแบบฝึกและการประเมิน เพื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และสามารถปรับให้เหมาะกับตัวผู้เรียนแต่ละบุคคลได้

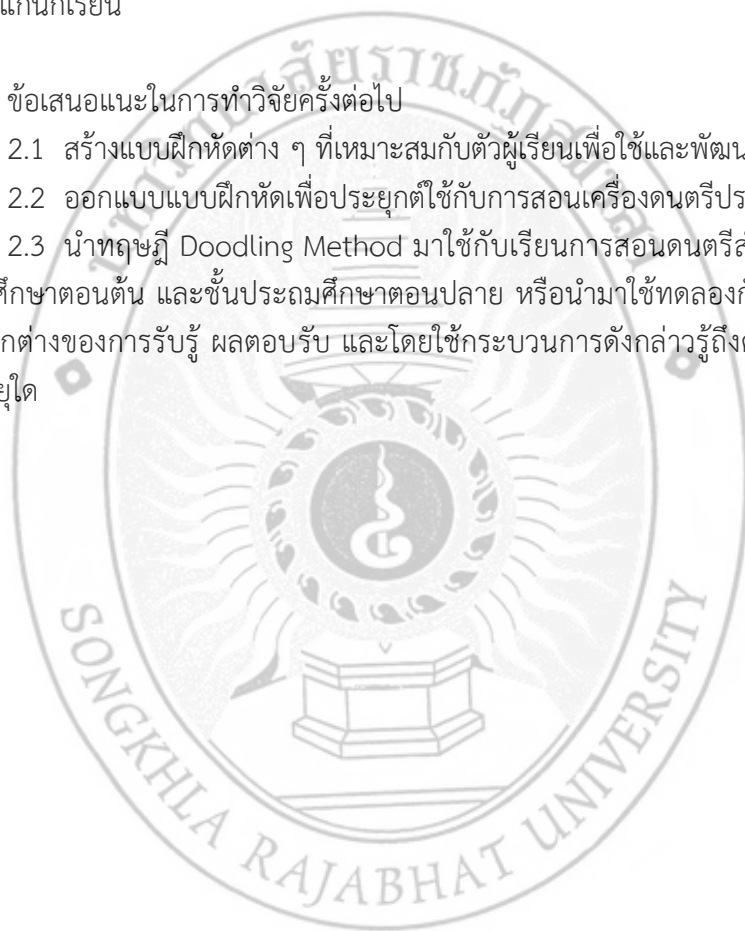
1.2 ครูผู้สอนควรจัดห้องนั่ง หรือบทเพลงที่ต้องการสอนให้ถูกต้อง และไพเราะเพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 สร้างแบบฝึกหัดต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับตัวผู้เรียนเพื่อใช้และพัฒนาในระดับชั้นที่สูงกว่า

2.2 ออกแบบแบบฝึกหัดเพื่อประยุกต์ใช้กับการสอนเครื่องดนตรีประเภทอื่น ๆ

2.3 นำทฤษฎี Doodling Method มาใช้กับเรียนการสอนดนตรีสำหรับเด็กชั้นปฐมวัย ชั้นประถมศึกษาตอนต้น และชั้นประถมศึกษาตอนปลาย หรือนำมาใช้ทดลองกับผู้สูงอายุเพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของการรับรู้ ผลตอบรับ และโดยใช้กระบวนการดังกล่าวรู้ถึงความเหมาะสมกับวัยและช่วงอายุใด





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กุลจิรา เฉลิมธารานุกูล. (2563). ผลสัมฤทธิ์ด้านโสตทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า สมุทรปราการ โดยใช้ชุดการสอนคาชตามแนวคิดโคคาย และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโสตทักษะ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- จารุวรรณ สุริยวรรณ. (2549). แนวทางการสอนดนตรี. กรุงเทพมหานคร: ทริปเพิ้ลกรุ๊ป.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). 80 นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). “การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน.” วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย. 5(1), 8-9.
- ณรุทธ์ สุทธิจิตต์. (2551). ดนตรีศึกษา และหลักการและสาระสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดาเรศ เทวโรทร. (2564). “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การอ่านโน้ตดนตรีไทยตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุกรี เจริญสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย.” วารสารศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 25(2), 56.
- ธวัชชัย นาควงศ์. (2544). การประยุกต์ใช้วิธีการสอนดนตรี. กรุงเทพมหานคร: ภาพรวม.
- ปริญญญา จรรย์ชิต และคณะ. (2546). ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคสัตว์จังหวัดพันธุ์ดี. กรุงเทพมหานคร: กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์.
- พงษ์ลดา นาควิเชียร. (2551). ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของโคคาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่ายประถม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรินทร์ หล้าชม. (2566). “การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องดนตรีสากล เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางดนตรีสากล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.” วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์. 8(2), 1309-1310.
- เพลินพิศ กิ่งชา. (2565). “การพัฒนาการเรียนรู้โน้ตสากลเบื้องต้นโดยใช้แบบฝึกทักษะเมโลเดียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร.” วารสารการวิจัยประยุกต์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ. 1(1), 85-87.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวัดผลการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: วรณวิจัย.
- วรชิน มั่งคั่ง และศราวุธ วิวรรณ. (2565). “การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.” วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 6(1), 35-45.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2546). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุวิริยาสาน.
- วีระภัทร์ ชาตินุช. (2560). พัฒนาโสตทักษะวิชาดนตรีสากล. กรุงเทพมหานคร: สถาบันการศึกษา.

- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2549). ภาษาพาสอน เรื่อง นำรู้สำหรับครูภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำไพพรรณ ขาวสว่าง, ณัฐพงษ์ วรรณ, บุชิตา บุตรสามาลี, จันทิมาภรณ์ จันทรมณี และภัทรรินทร์ ศิริรัตน์. (2564). “แบบฝึกเสริมทักษะไวยากรณ์สากล ตำแหน่งคัลเลอร์การ์ด ในวงโยธวาทิต สำหรับนักศึกษาจีน.” *Journal of Modern Learning Development*. 9(4), 68-80.
- Andrade, J. (2009). *Doodling: The effect on learning and memory* (Online). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acp.1561>, 20 กันยายน 2567.
- _____. (2009). *What does doodling do?*. *Applied Cognitive Psychology* (Online). <https://doi.org/10.1002/acp.1561>, 8 กันยายน 2567.
- Aquino, I. F. B. (2020). *The effects of doodling on K-12 students' academic and artistic learning* (Online). <https://www.proquest.com/docview/1537075809>, 16 กันยายน 2567.
- Girija K., Kendra R. and Juan M. (2016). “Exploring the therapeutic potential of art-making. Art Therapy.” *International Journal of Psychological Studies*. 12(2), 129-135.
- Randel, D. M. (1996). *The Harvard dictionary of music* (Online). <https://archive.org/details/harvardbiographi00rand>, 12 กันยายน 2567.
- Sundaraman, D. (2013). *Doodle away* (Online). <https://doi.org/10.5539/ijps.v12n2p31>, 18 กันยายน 2567.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ เลี้ยงสมบูรณ์ ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
สาขาที่เชี่ยวชาญ ดุริยางคศิลป์ตะวันตก
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทยา เตชะเสน ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
สาขาที่เชี่ยวชาญ ดุริยางคศิลป์ตะวันตก
3. นางสาวปิยรัตน์ ธรรมรงค์รัตน์ ตำแหน่ง อาจารย์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
สาขาที่เชี่ยวชาญ ดุริยางคศิลป์ตะวันตก





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ อว ๐๖๓๙.๑๑/๑๘๐

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา
๙๐๐๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ปิยรัตน์ ธรรมรงค์รัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายศรัณณารักษ์ สุวรรณสุทธิ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัสนักศึกษา ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง” โดยมี อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ เอียดปุม)

รองคณบดี รักษาการแทน

คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๔

โทรศัพท์ ๐๙-๗๓๔๕-๙๙๙๘ (อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร : ผู้ประสานงาน)

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้เรียนเชิญข้าพเจ้า ดร.ปิยรัตน์ ธรรมรงค์รัตน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของ นายศรัณณารักษ์ สุวรรณสุทธิ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัส ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยการใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง” ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว จึงพิจารณา ดังนี้

- ☒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ☐ ไม่สะดวกเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

(ลงชื่อ).....

(นางสาวปิยรัตน์ ธรรมรงค์รัตน์)

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

อาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา





ที่ อว ๐๖๓๙.๑๑/๑๘๐

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา
๙๐๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ เลียงสมบูรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายศรันธรักษ์ สุวรรณสุทธิ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัสนักศึกษา ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยการใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง” โดยมี อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ เอียดปุม)
รองคณบดี รักษาการแทน
คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๔

โทรศัพท์ ๐๙-๗๓๔๕-๙๙๙๘ (อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร : ผู้ประสานงาน)

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้เรียนเชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ เลี้ยงสมบูรณ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของ นายศรัณณารักษ์ สุวรรณสุทธิ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัส ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อง” ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว จึงพิจารณา ดังนี้

- ☒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ☐ ไม่สะดวกเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

(ลงชื่อ) _____

(วิรัตน์ เลี้ยงสมบูรณ์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์





ที่ อว ๐๖๓๔.๑๑/๑๔๓

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา
๙๐๐๐๐

๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทยา เตชะเสน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายศรัณณารักษ์ สุวรรณสุทธิ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัสนักศึกษา ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง” โดยมี อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ เอี่ยมปุม)
รองคณบดี รักษาการแทน
คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๔

โทรศัพท์ ๐๙-๗๓๔๕-๙๙๙๘ (อาจารย์ ดร.สิทธิโชค กบิลพัตร : ผู้ประสานงาน)

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้เรียนเชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทยา เดชะแสน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยของ นายศรัณณารักษ์ สุวรรณสุทธิ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัส ๖๖G๗๖๐๑๐๐๗ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา (ภาคพิเศษ) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะโดยการใช้แนวทางของ doodling method ของนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อง” ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว จึงพิจารณา ดังนี้

- ☐ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
- ☒ ไม่สะดวกเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

(ลงชื่อ).....

(นพธนา ๒๓๓๕)

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....



The logo of Songkhla Rajabhat University is a circular emblem. It features a central image of a multi-tiered stupa (a traditional Thai Buddhist monument) with flames or rays emanating from its base. The stupa is set upon a tiered pedestal. The entire emblem is enclosed within an oval border. The Thai text "มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา" is written along the top inner edge of the oval, and the English text "SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY" is written along the bottom inner edge.

ภาคผนวก ค
เครื่องมือแบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน ชุดฝึกพัฒนาไสตทักซ์โดยใช้
แนวทางของ Doodling Method สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3
ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรทอง

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติชุดแบบฝึกพัฒนาโสตทักษะด้วยแนวทาง Doodling

Method

คนที่.....

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของผู้ประเมิน

ระดับคะแนน	3	หมายถึง	ดีมาก
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	ดี
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนน	0	หมายถึง	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน	ระดับคะแนน			
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ไม่ผ่าน
	3	2	1	0
1.นักเรียนมีความสามารถในการฟังเสียงจนสามารถร้องเสียงตามได้				
2.นักเรียนสามารถแยกความต่างในด้านของเสียงสูงต่ำได้				
3.นักเรียนสามารถ แยกเสียง Arpeggio ได้				
4.นักเรียนสามารถ ฟัง และ จับคู่เสียงที่เป็นเสียงเดียวกันในตอนทดสอบลุ่มเสียง				
5.นักเรียนมีความจดจ่อกับแบบทดสอบ				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรม

การพัฒนาไสตทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรมการพัฒนาไสตทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1. ความชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ในชุดนวัตกรรม				
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบในชุดนวัตกรรม				
3. ประโยชน์ของ Doodling Method ต่อการพัฒนาไสตทักษะ				
4. ความเข้าใจง่ายของคำแนะนำและวิธีการใช้งาน				
5. ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรมในชุดนวัตกรรม				
6. ความสะดวกในการนำชุดนวัตกรรมไปปรับใช้				
7. การช่วยเพิ่มสมาธิผ่านการใช้ Doodling Method				
8. ผลลัพธ์ที่ได้รับในการพัฒนาไสตทักษะ				
9. ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของชุดนวัตกรรม				
10. การแนะนำชุดนวัตกรรมนี้ให้ผู้อื่น				

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

**ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรม
การพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method**

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3		
1. ความชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ในชุดนวัตกรรม					
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบในชุดนวัตกรรม					
3. ประโยชน์ของ Doodling Method ต่อการพัฒนาไสตท์ทักษะ					
4. ความเข้าใจง่ายของคำแนะนำและวิธีการใช้งาน					
5. ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรมในชุดนวัตกรรม					
6. ความสะดวกในการนำชุดนวัตกรรมไปปรับใช้					
7. การช่วยเพิ่มสมรรถนะผ่านการใช้ Doodling Method					
8. ผลลัพธ์ที่ได้รับในการพัฒนาไสตท์ทักษะ					
9. ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของชุดนวัตกรรม					
10. การแนะนำชุดนวัตกรรมนี้ให้ผู้อื่น					



ภาคผนวก ง

แบบทดสอบชุดฝึกโสตทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method สำหรับ
นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย

แบบทดสอบด้านความรู้ ปฏิบัติเรื่อง Ear Training ในบันไดเสียง C Major

1. ฟังเสียงโน้ตในบันไดเสียง C Major และระบุชื่อโน้ต (C, D, E, F, G, A, B, C)
ตอบ.....
2. ฟังคู่เสียง (เช่น C และ E) และระบุว่าเป็นคู่เสียงที่เท่าใด (เช่น 3rd, 5th)
ตอบ.....
3. ฟังลำดับเสียง 3 โน้ต และจัดเรียงให้ถูกต้อง (เช่น E, G, C)
ตอบ.....
4. ร้องโน้ต “C” จากการฟังเสียงเครื่องดนตรีเริ่มต้น
ตอบ.....
5. ระบุว่าเสียงที่ฟังขึ้นหรือลงเมื่อเทียบกับโน้ตที่ให้ไว้ (เช่น C ขึ้นไป E หรือ F ลงไป D)
ตอบ.....
6. ฟังจังหวะโน้ตในบันไดเสียง C Major และบอกว่ามีโน้ตทั้งหมดกี่ตัว
ตอบ.....
7. ระบุว่าเสียงที่ได้ยินอยู่ในบันไดเสียง C Major หรือไม่
ตอบ.....
8. ฟังเสียงโน้ต C และ G พร้อมกัน แล้วร้องโน้ต G
ตอบ.....
9. ฟังเสียงโน้ตแบบไล่ระดับ (Arpeggio) ใน C Major แล้วระบุว่าเริ่มต้นด้วยโน้ตใด
ตอบ.....
10. ร้องทำนอง “Do-Re-Mi” ในบันไดเสียง C Major โดยเริ่มต้นจากเสียงที่กำหนดให้



ภาคผนวก จ

แผนจัดการเรียนรู้ชุดฝึกสอดแทรกทักษะโดยใช้แนวทางของ Doodling Method สำหรับ
นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนชุมชนบ้านไทรห้อย

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา: ดนตรี ชั้นเรียน: ประถมศึกษาปีที่ 3 ระยะเวลา: 8 คาบ (คาบละ 50 นาที)

หน่วยการเรียนรู้: การพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method

แหล่งอ้างอิง: หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายละเอียดแผนการสอน

สาระสำคัญ

ไสตท์ทักษะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนดนตรี เช่น การแยกเสียงจดจำเสียงและการฟังเสียงในบันไดเสียง โดยใช้เพลงพื้นบ้าน 'ชานมาลีชาน' และ Doodling Method เพื่อเสริมสร้างสมาธิ ความจำและการเรียนรู้

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

1. เข้าใจพื้นฐานของบันไดเสียง C Major
2. ฟังและแยกแยะระดับเสียงในบันไดเสียง C Major
3. ใช้ทักษะการร้องเพลงและจดจำเสียงโน้ตผ่านกิจกรรมดนตรี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. พัฒนาทักษะการฟังและจดจำเสียงดนตรีในบันไดเสียง C Major
2. ฝึกการร้องเพลงและการฟังอย่างมีสมาธิผ่านการวาดภาพ Doodling
3. เชื่อมโยงการเรียนรู้ไสตท์ทักษะกับวิชาดนตรีในชีวิตประจำวัน

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบ	หัวข้อ	เป้าหมาย	กิจกรรม
คาบที่ 1	บทนำ	ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ Doodling Method และบันไดเสียง C Major	- ครูอธิบายความสำคัญของสไตล์ทักษะและแนวคิด Doodling Method - นักเรียนฟังตัวอย่างเพลง 'ขานมาลีขาน' และพูดคุยเกี่ยวกับความรู้สึกจากเพลง
คาบที่ 2	โครงสร้างของบันไดเสียง C Major	นักเรียนเข้าใจโน้ตในบันไดเสียง C Major	- ครูสอนโน้ตในบันไดเสียง C Major (โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด) - นักเรียนฝึกเขียนโน้ตและร้องตาม
คาบที่ 3-5	การฟังและแยกแยะเสียง	นักเรียนสามารถแยกแยะเสียงโน้ตในบันไดเสียง C Major ได้	- ครูเปิดเสียงโน้ตใน C Major ให้นักเรียนฟังและฝึกแยกแยะ - นักเรียนฝึกวาด Doodling ขณะฟังเพลง - ทำกิจกรรมจับคู่โน้ตเสียงกับรูปภาพ
คาบที่ 6-7	การร้องเพลง 'ขานมาลีขาน'	นักเรียนร้องเพลงได้อย่างถูกต้องและสนุกสนาน	- นักเรียนฝึกการร้องเพลงพร้อมกับวาด Doodling - ครูสอนเทคนิคการร้องและจับจังหวะเพลง
คาบที่ 8	การประเมินผล	วัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน	- นักเรียนทำแบบทดสอบการฟังโน้ตและร้องเพลง - ครูให้นักเรียนสะท้อนความรู้สึกเกี่ยวกับการใช้ Doodling Method

สื่อการสอนและอุปกรณ์

สื่อการสอน

1. บทเพลงพื้นบ้าน 'ขานมาลีขาน' (ไฟล์เสียง/วิดีโอ)
2. โน้ตดนตรีในบันไดเสียง C Major

อุปกรณ์

1. กระดาษและเครื่องเขียนสำหรับ Doodling
2. แบบฝึกหัดและแบบประเมินผล

การประเมินผลการเรียนรู้

1. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
2. สังเกตความสนใจและการตอบสนองของนักเรียนในระหว่างกิจกรรม
3. คะแนนการร้องเพลงและการวาด Doodling

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ	รายละเอียด
ดีมาก	ฟัง แยกเสียง และร้องเพลงได้ถูกต้อง พร้อมทำ Doodling สอดคล้อง
ดี	ฟังและร้องเพลงได้ถูกต้องบางส่วน
พอใช้	ฟังหรือร้องเพลงได้บางส่วน แต่ต้องการปรับปรุง



ภาคผนวก จ

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรม

การพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุด
นวัตกรรมการพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง
ความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1. ความชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ในชุดนวัตกรรม		✓		ตัวหนังสืออ่าน
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบในชุดนวัตกรรม	✓			เนื้อหาดี
3. ประโยชน์ของ Doodling Method ต่อการพัฒนาไสตท์ทักษะ	✓			น่าใช้ 100
4. ความเข้าใจง่ายของคำแนะนำและวิธีการใช้งาน	✓			ภาพน่ารัก
5. ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรมในชุดนวัตกรรม	✓			
6. ความสะดวกในการนำชุดนวัตกรรมไปปรับใช้	✓			
7. การช่วยเพิ่มสมรรถนะการใช้ Doodling Method	✓			
8. ผลลัพธ์ที่ได้รับในการพัฒนาไสตท์ทักษะ	✓			
9. ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของชุดนวัตกรรม	✓			
10. การแนะนำชุดนวัตกรรมนี้ให้ผู้อื่น	✓			

ลงชื่อ.....
(นางสาววิมลวิภา อภิธรรมวงศ์)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรม

การพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรมการพัฒนาไสตท์ทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
	1	0	-1	
1. ความชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ในชุดนวัตกรรม	✓			
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบในชุดนวัตกรรม	✓			
3. ประโยชน์ของ Doodling Method ต่อการพัฒนาไสตท์ทักษะ	✓			
4. ความเข้าใจง่ายของคำแนะนำและวิธีการใช้งาน		✓		
5. ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรมในชุดนวัตกรรม	✓			
6. ความสะดวกในการนำชุดนวัตกรรมไปปรับใช้	✓			
7. การช่วยเพิ่มสมาธิผ่านการใช้ Doodling Method	✓			
8. ผลลัพธ์ที่ได้รับในการพัฒนาไสตท์ทักษะ	✓			
9. ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของชุดนวัตกรรม	✓			
10. การแนะนำชุดนวัตกรรมนี้ให้ผู้อื่น	✓			

ลงชื่อ.....

(นายทศนา ไตรระวี).....

ผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรม

การพัฒนาสื่อดัดทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method

คำชี้แจง ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบประเมินความพึงพอใจในชุดนวัตกรรมการพัฒนาสื่อดัดทักษะด้วยแนวทาง Doodling Method โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

รายการขอความคิดเห็น	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1	
1. ความชัดเจนของเนื้อหาที่ใช้ในชุดนวัตกรรม	✓			
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบในชุดนวัตกรรม	✓			
3. ประโยชน์ของ Doodling Method ต่อการพัฒนาสื่อดัดทักษะ	✓			
4. ความเข้าใจง่ายของคำแนะนำและวิธีการใช้งาน	✓			
5. ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรมในชุดนวัตกรรม	✓			
6. ความสะดวกในการนำชุดนวัตกรรมไปปรับใช้	✓			
7. การช่วยเพิ่มสมรรถนะผ่านการใช้ Doodling Method	✓			
8. ผลลัพธ์ที่ได้รับในการพัฒนาสื่อดัดทักษะ	✓			
9. ระดับความพึงพอใจในภาพรวมของชุดนวัตกรรม	✓			
10. การแนะนำชุดนวัตกรรมนี้ให้ผู้อื่น	✓			

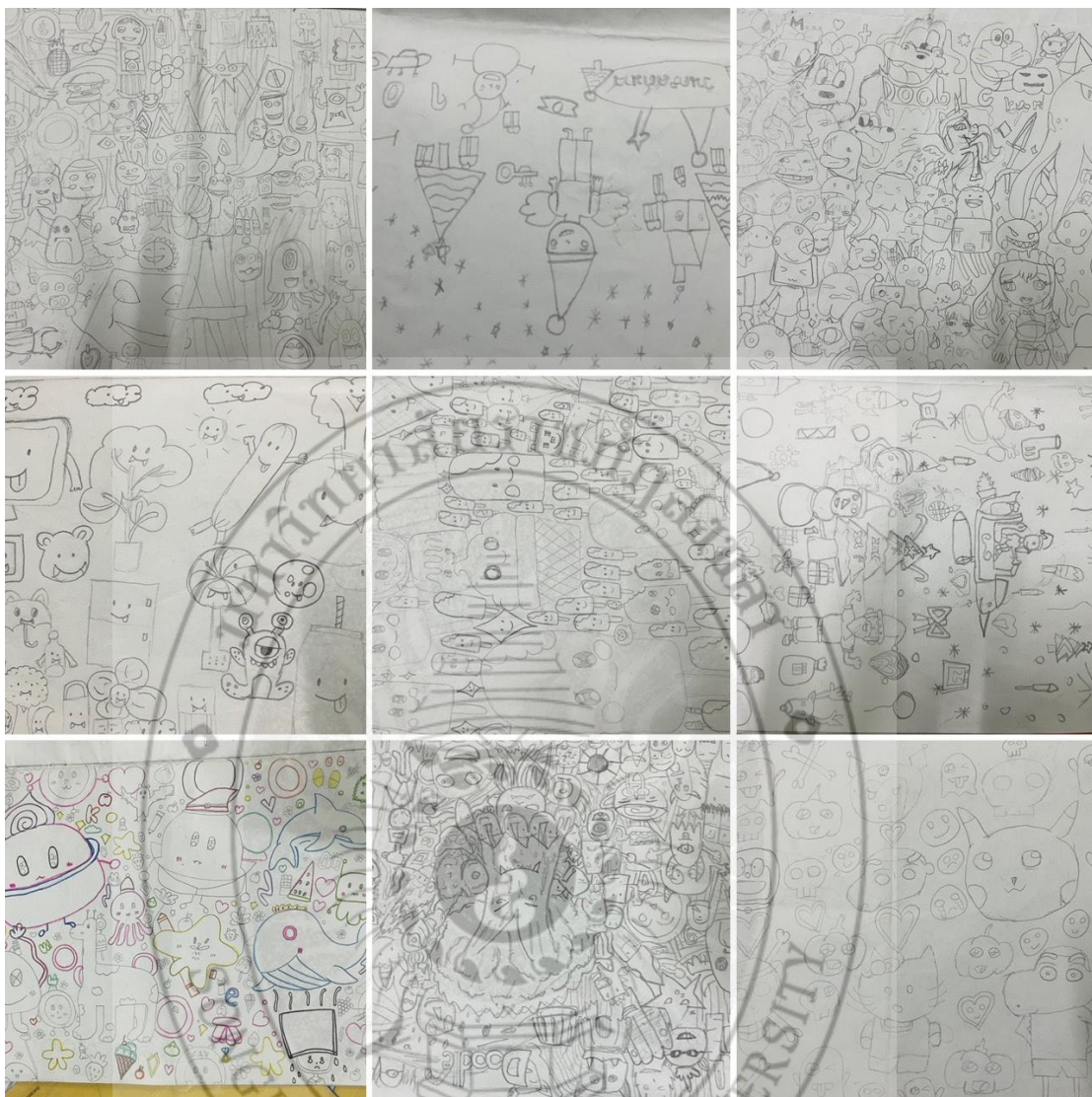
ลงชื่อ.....

(.....นายวิรัตน์ เลี้ยงสมบูรณ์.....)

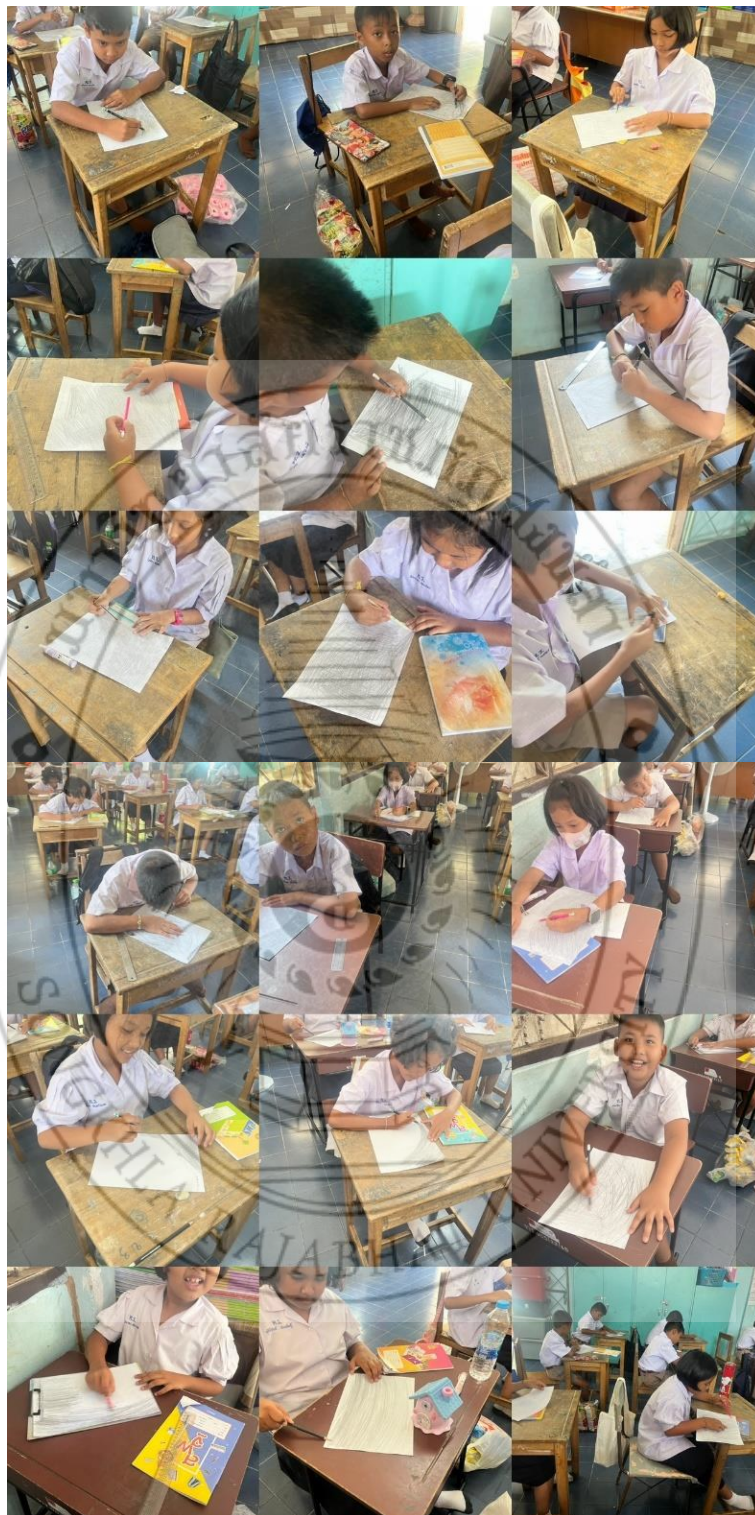
ผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาคผนวก จ
ภาพกิจกรรมและผลงาน



ภาพ 3 ภาพวาดศิลปะ Doodle Art จากการเรียนการสอนชุดฝึกการพัฒนาชุดฝึกสอดทักษะ
 โดยการใช้ชุดฝึกพัฒนาตทักษะโดยการใช้แนวทางของ Doodling Method



ภาพ 4 ภาพกิจกรรมการทดลองการพัฒนาชุดฝึกไสตท์ทักษะโดยใช้ชุดฝึกพัฒนาไสตท์ทักษะ
โดยใช้แนวทางของ Doodling Method