

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกโสตทักษะสำหรับผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบฝึกโสตทักษะประกอบเสียงด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลทักษะการฟังของผู้เรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษาจากการใช้แบบฝึกโสตทักษะประกอบเสียง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน แล้วทำการทดลองใช้แบบฝึกโสตทักษะประกอบเสียงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สาขาวิชาดุริยางค์สากล ภาควิชานาฏดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างเพียง 10 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายแล้วทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองทำการทดสอบความรู้หลังเรียน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และผลวิเคราะห์ข้อมูลทีวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

หัวข้อประเมิน	X	sd	แปลผล
<b>1. เนื้อหา</b>			
- การเรียงลำดับเนื้อหาและเข้าใจง่าย	4.60	0.55	มีคุณภาพดีมาก
- ขนาดของตัวโน้ต	4.60	0.55	มีคุณภาพดีมาก
- ความคมชัดของตัวโน้ต	4.40	0.55	มีคุณภาพดี
- เนื้อหามีความถูกต้องและเหมาะสม	4.80	0.45	มีคุณภาพดีมาก
- ขนาดของเล่ม	5.00	0.00	มีคุณภาพดีมาก
<b>เนื้อหาโดยรวม</b>	<b>4.68</b>	<b>0.42</b>	<b>มีคุณภาพดีมาก</b>

ตารางที่ 4 แสดงการประเมินคุณภาพเนื้อหาของแบบฝึกโสตทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากตาราง 2 แสดงว่าขนาดของเล่มมีขนาดที่เหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00 แบบฝึกโสตทักษะมีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมโดยมีค่าเฉลี่ย 4.80 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีการเรียงลำดับเนื้อหาและเข้าใจง่ายและมีขนาดของตัวโน้ตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.60 ส่วนความคมชัดของตัวโน้ตอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมดีโดยมีค่าเฉลี่ย 4.40

หัวข้อประเมิน	X	sd	แปลผล
<b>2. คุณภาพของเสียง</b>	5.00	0.00	มีคุณภาพดีมาก
- เสียงมีความคมชัด			
- การจัดลำดับของเสียงมีความเหมาะสม	4.80	0.45	มีคุณภาพดีมาก
- ความสัมพันธ์ของตัวโน้ตและเสียง	4.80	0.45	มีคุณภาพดีมาก
- ไม่มีเสียงรบกวน	4.20	0.45	มีคุณภาพดี
คุณภาพของเสียงโดยรวม	4.70	0.27	มีคุณภาพดีมาก
หัวข้อประเมิน	X	sd	แปลผล

ตารางที่ 5 แสดงการประเมินคุณภาพของเสียงของแบบฝึกโสตทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากตาราง 3 แสดงว่าแบบฝึกโสตทักษะมีเสียงที่มีความคมชัดที่มีคุณภาพดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00 การจัดลำดับของเสียงมีความเหมาะสมและความสัมพันธ์ของตัวโน้ตและเสียงอยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.80 ส่วนแบบฝึกโสตทักษะที่ไม่มีเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดีโดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 ส่วนคุณภาพของเสียงโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.70

<b>3. โดยภาพรวม</b>	4.60	0.55	มีคุณภาพดีมาก
---------------------	------	------	---------------

ตารางที่ 6 แสดงการประเมินคุณภาพโดยรวมของแบบฝึกโสตทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากตาราง 4 แสดงว่าแบบฝึกโสตทักษะมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพดีมากโดยมีค่าเฉลี่ย 4.60

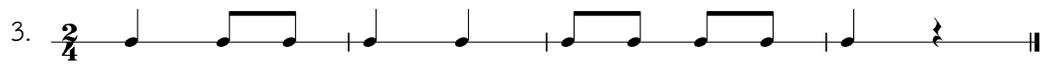
	แบบฝึก	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	จำนวน
pre	ฟังการตบจังหวะ	10.00	1.63	10
	ฟังจังหวะประกอบเสียง	10.40	1.26	10
	ฟังทำนองประกอบเสียง	10.00	.94	10
	ฟังชิ้นคู่เสียงประกอบเสียง	9.00	.47	10
	ฟังการร้องโน้ตประกอบเสียง	10.20	.63	10
	Total		9.92	1.14



Track 2



Track 3



ตัวอย่างที่ 2 ผีกลตบจังหวะในอัตราจังหวะ  $\frac{3}{4}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

Track 4



Track 5



Track 6



ตัวอย่างที่ 3 ผีกลตบจังหวะในอัตราจังหวะ  $\frac{4}{4}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

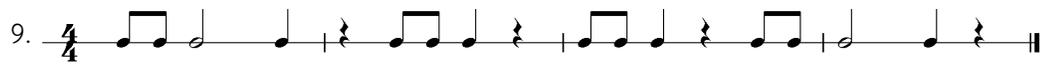
Track 7



Track 8



Track 9



ตัวอย่างที่ 4 ผีตกบั้งหะในอัตร่าจั้งหะ  $\frac{3}{8}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

Track 10



Track 11



ตัวอย่างที่ 5 ผีตกบั้งหะในอัตร่าจั้งหะ  $\frac{6}{8}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

Track 12



Track 13

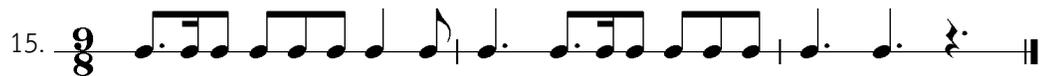


ตัวอย่างที่ 6 ผีตกบั้งหะในอัตร่าจั้งหะ  $\frac{9}{8}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

Track 14



Track 15



ตัวอย่างที่ 7 ผีตกบั้งหะในอัตร่าจั้งหะ  $\frac{12}{8}$  พร้อมฟังเสียงประกอบ

Track 16



🔊 Track 17



🔊 Track 18

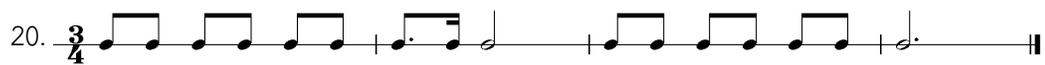


ตัวอย่างที่ 8 ฝึกฟังจังหวะในอัตราจังหวะต่าง ๆ พร้อมฟังเสียงประกอบ

🔊 Track 19



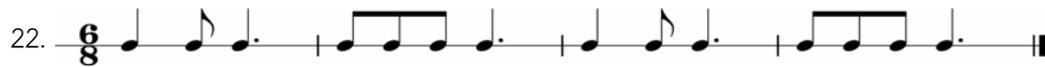
🔊 Track 20



🔊 Track 21



🔊 Track 22



🔊 Track 23



ตัวอย่างที่ 9 ฝึกฟังทำนองตามโน้ตในอัตราจังหวะต่าง ๆ พร้อมฟังเสียงประกอบ

🔊 Track 24



🔊 Track 25

25. 

🔊 Track 26

26. 

🔊 Track 27

27. 

🔊 Track 28

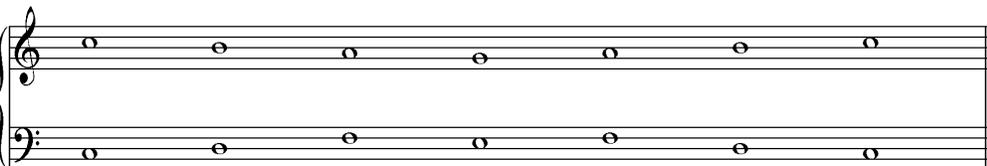
28. 

🔊 Track 29

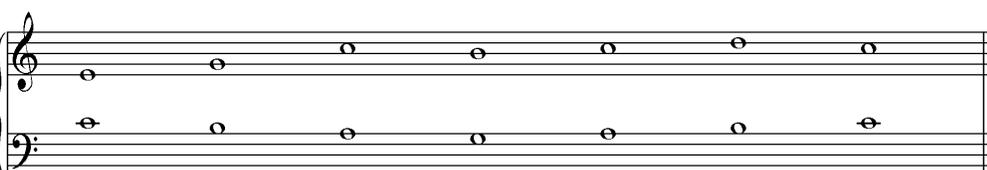
29. 

ตัวอย่างที่ 10 ฟีกฟังชั้นคู่เสียงต่าง ๆ พร้อมฟังเสียงประกอบ

🔊 Track 30

30. 

🔊 Track 31

31. 

ตัวอย่างที่ 11 ฝึกร้องโน้ตในบันไดเสียงเมเจอร์ พร้อมฟังเสียงประกอบ

 Track 32

32. บันไดเสียง C เมเจอร์



 Track 33

33. บันไดเสียง G เมเจอร์



ตัวอย่างที่ 12 ฝึกร้องโน้ตในบันไดเสียงไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก พร้อมฟังเสียงประกอบ

 Track 34

34. บันไดเสียง A ไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก



 Track 35

35. บันไดเสียง E ไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก



ตัวอย่างที่ 13 ฝึกร้องโน้ตทำนองเพลง พร้อมฟังเสียงประกอบ

 Track 36



 Track 37 Track 38 Track 39 Track 40 Track 41 Track 42 Track 43 Track 44 Track 45