

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำชุดการสอนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ที่ใช้เพลงไทยสมัยนิยมเป็นเพลงในบทเรียน คู่มือการสอนเป็นภาษาไทย โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นภาษาไทยภาษาอังกฤษ และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนนี้ ได้ผลการศึกษาดังนี้

1. ชุดการสอนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

ประกอบไปด้วย

1.1 หนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ด้วยเพลงไทยสมัยนิยม ใช้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 4.1 ปกหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ด้วยเพลงไทยสมัยนิยม



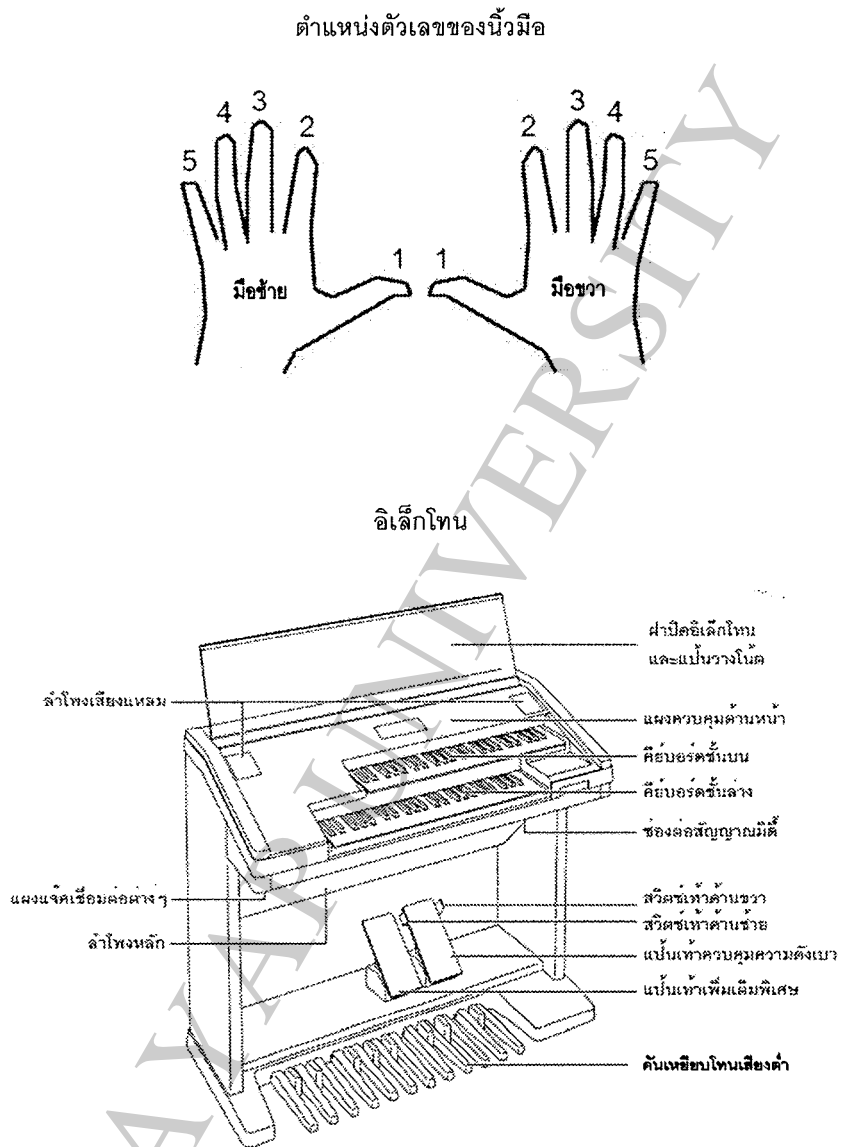
ข้อตกลงของหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ด้วยเพลงไทยสมัยนิยม

หนังสือเล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งในการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น โดยใช้เพลงไทยสมัยนิยม เป็นวิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ พร้อมแผ่นดิสก์โปรแกรมสำหรับอิเล็กทรอนิกส์ และแผ่นซีดี ซึ่งผู้วิจัยต้องการศึกษาเฉพาะทักษะเบื้องต้น ทางด้านการปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น เทียบระดับทักษะการปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันสยามกถการ ยามาฮ่า Level 13A เท่านั้น

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี, ดร.ชัยพฤกษ์ เมฆรา, อาจารย์หัตยา แผ่นชัยภูมิ, อาจารย์ธวัช อัครเวชชาฤทธิ์, อาจารย์นิลุบล จันทร์ทอง อาจารย์ปรีชา กันยาสาย และ อาจารย์ชุดิภาญจน์ กิ่งแก้ว

ธนากร กาญจนสุกรี

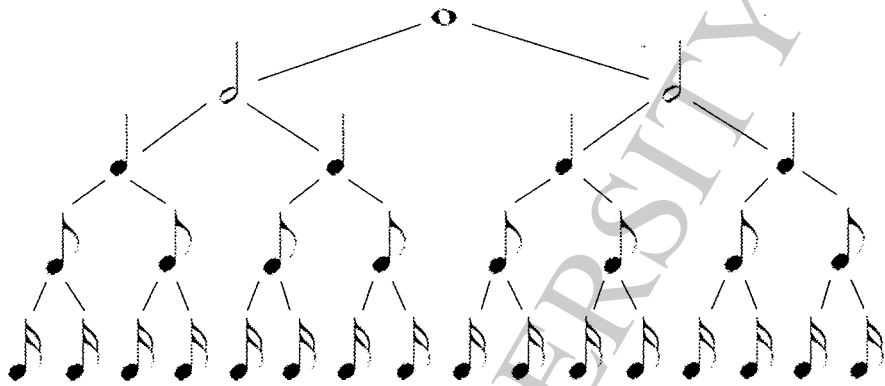
ภาพที่ 4.3 ตำแหน่งตัวเลขของนิ้วมือ และส่วนประกอบของอิเล็กทรอนิกส์



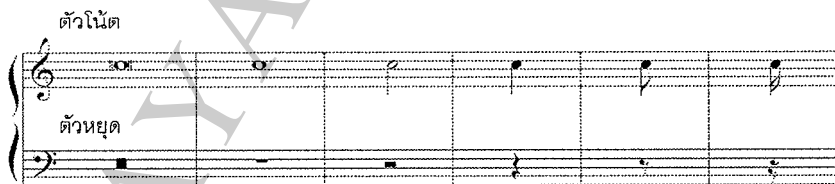
ภาพที่ 4.4 แผนผังการเทียบอัตราจังหวะของตัวโน้ต และอัตราจังหวะของตัวโน้ตเทียบกับตัวหยุด

2

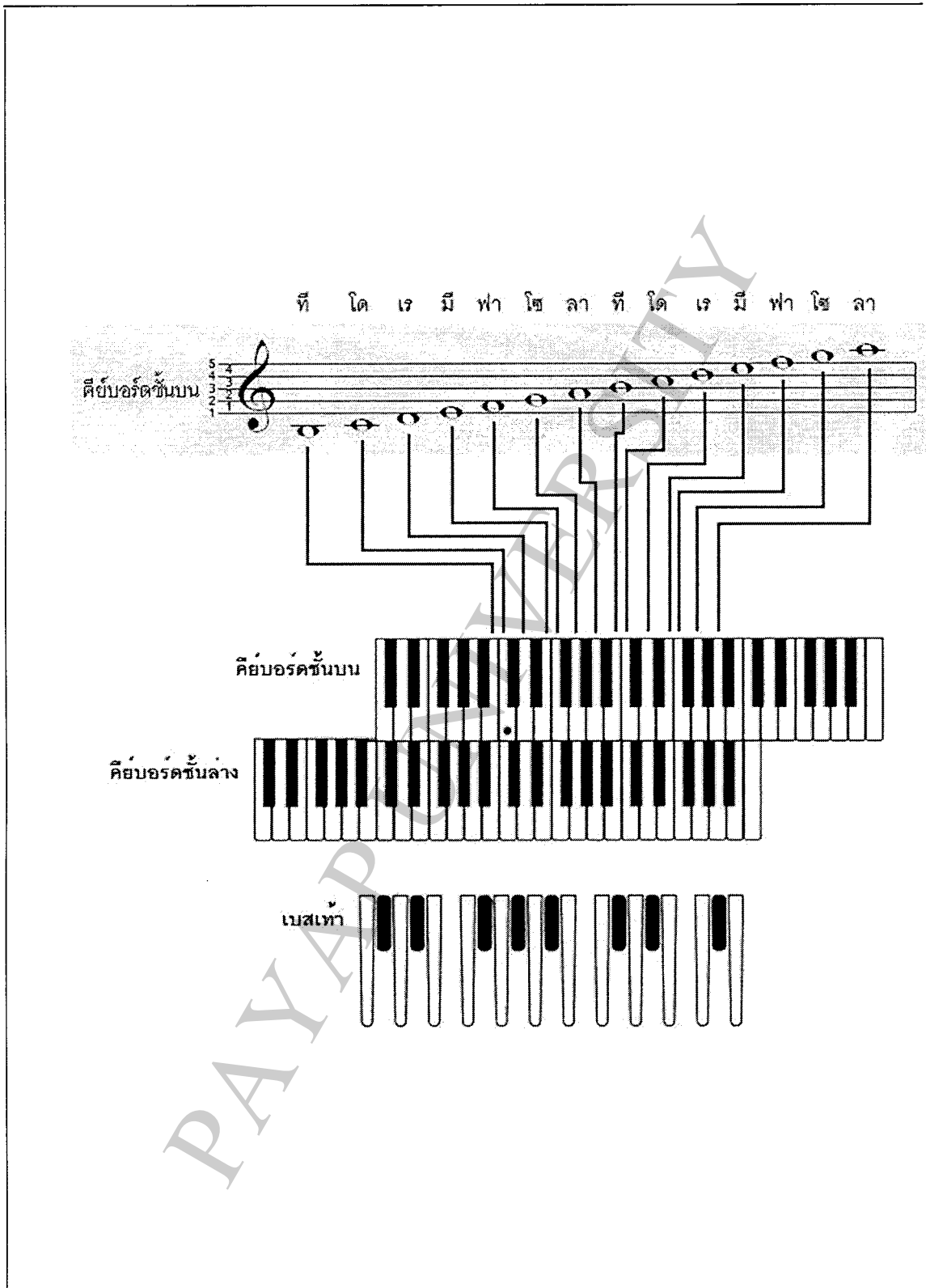
แผนผังการเทียบอัตราจังหวะของตัวโน้ต



แผนผังอัตราจังหวะของตัวโน้ตเทียบกับตัวหยุด



ภาพที่ 4.5 ตัวโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น เชื่อมโยงกับคีย์บอร์ด



แบบฝึกหัดที่ 1

มือขวา

Two staves of musical notation for the right hand. The first staff starts with a treble clef and a 4/4 time signature. The melody consists of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, followed by a whole note C5. The second staff starts with a bass clef and a '5' above the first note, indicating a fifth finger. The bass line consists of quarter notes: G3, F3, E3, D3, C3, B2, A2, G2, followed by a whole note G2.

Two piano keyboard diagrams. The first diagram shows the C major chord (C) with notes C4, E4, G4, C5, E5, G5. The second diagram shows the G7 chord (G7) with notes G4, B4, D5, F5, G5.

มือซ้ายและเท้า

Handwritten musical notation for the left hand and foot. It shows a 4/4 time signature and four measures of chords: C, G7, G7, and C. Each measure contains a bass clef and a whole note chord symbol.

มือขวา มือซ้าย และเท้า

Andante

Handwritten musical notation for the right hand, left hand, and foot. It is marked 'Andante' and consists of two staves. The first staff is for the right hand, with notes C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, and a whole note C5. Fingerings are indicated below the notes: 1, 2, 3, 4, 5, 5, 4, 3, 2, 1. The second staff is for the left hand and foot, with notes G3, F3, E3, D3, C3, B2, A2, G2, and a whole note G2. Fingerings are indicated below the notes: 5, 4, 3, 2, 1, 1, 2, 3, 4, 5. Chord symbols C, G7, and C are placed above the first, second, and third measures respectively.

ที่ว่าง

ศิลปิน : ทอด
คำร้อง/ทำนอง : พลเอกหญิง วิวิธนาภาพ,
เชาวเลศ สร้างทุกข์,
บรเทพ มาแสง
เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

Moderato

5

5

2

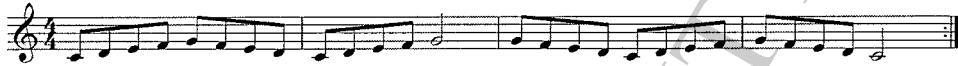
4

4/4

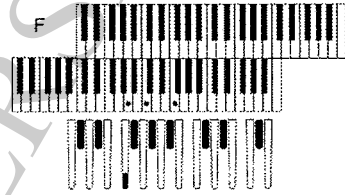
6

แบบฝึกหัดที่ 2

มีอววา โน้ตเขยิบขึ้น
(Eighth Note)



02 EX2_1



คอร์ดและเบส

5

9

C F G7 C

C F G7 C

C F G7 C

03 EX2_2

คู่มือการใช้โปรแกรมตั้งเสียงสำเร็จรูปของอิเล็กทรอนิกส์ในแผ่นดิสก์ในแต่ละบทเพลง

01 Happy Birth Day

01 คือ โปรแกรมที่ 01 Happy Birth Day คือ ชื่อเพลง

คีย์บอร์ดชั้นบน	Clarinet (คลาริเน็ต)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Piano (เปียโน)
แป้นเบสต่ำ	Tuba (ทูบา)
จังหวะ 120	8 Beat

ตารางแสดงเสียงของคีย์บอร์ด แป้นเหยียบแต่ละชั้น และชื่อของจังหวะพร้อมอัตราความเร็วของเพลงนั้นๆ

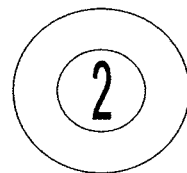
เปลอ

ศิลปิน : Mr.Z
 คำร้อง : ศรัย ภูมิรัตน์,
 ชิวิน โกสียงพงษ์
 ทำนอง : ศรัย ภูมิรัตน์
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกรี

Moderato

04	Pler
----	------

คีย์บอร์ดชั้นบน	Clarinet1 (คลาริเน็ต)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Chorus5 + Piano1 (คอรัส5 + เปียโน1)
แอมป์เบสเท้า	Contra.Bass1 + Elec.Bass1 (คอนทราเบส1 + เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 113	8 Beat2



8

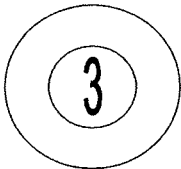
ดอกราตรี

ศิลปิน : เอ็นโคโนฟิม
 คำร้อง : มาเรียม ชังฮิน
 ทำนอง : วิมลกร ศรีวิง,
 เศรษฐศักดิ์ โทษณัฐจิตต์
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกข์

Andante

05 | Dork Ra Tree

คีย์บอร์ดชั้นบน	Oboe1 (โอโบ1)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Chorus1 + Piano1 (คอรัส1 + เปียโน1)
แบ็นเบสเท้า	Contra.Bass1 + Elec.Bass1 (คอนทราเบส1 + เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 74	Bossanova2



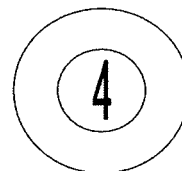
เรื่องจริง

ศิลปิน : ปิยะ นนชัย อุษชิน
 ค่ำร้อง/ทำนอง : ชิวิน โกสิยพงษ์
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

Moderato

06 Rueng Jing

คีย์บอร์ดชั้นบน	Piano1 (เปียโน1)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	String4 + Piano1 (สตริง4 + เปียโน1)
เบ๊นเบสเท้า	Contra.Bass1 + Elec.Bass1 (คอนทราเบส1 + เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 85	Jazz Ballad



แบบฝึกหัดที่ 3

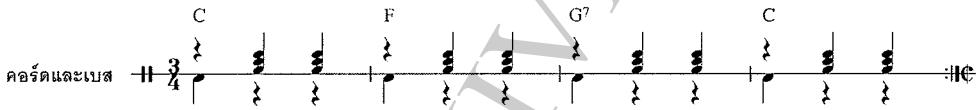
มีอวหา เครื่องหมายโยงเสียง
(Tie Note)



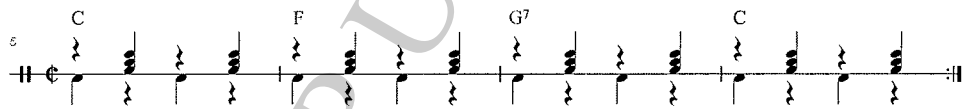
มีอวหา เล่นสูงขึ้นเป็นคู่ 8
(Octave)



07 EX3_1



08 EX3_2



09 EX3_3

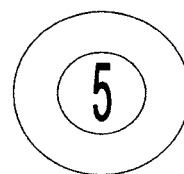
นาฬิกาตาย

ศิลปิน : บอดี้แอสม
 คำร้อง : ชวรงค์ พรหมรักษา
 ทำนอง : อภิชาติ พรหมรักษา
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

Moderato

10	Narica Tie
----	------------

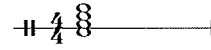
คีย์บอร์ดชั้นบน	Saxophone1 (แซกโซโฟน1)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Piano1 (เปียโน1)
แป้นเบสเท้า	Elec.Bass1 (เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 100	Waltz1



รักสามเส้า

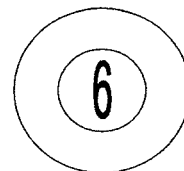
ศิลปิน : พริกไทย
 ทำนองทำนอง : พริกไทย
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุภกร

Andante



11	Ruk Sarm Sao
----	--------------

คีย์บอร์ดชั้นบน	Violin1 (ไวโอลิน1)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	String8 (สตริง8)
แป้นเบสเท้า	Elec.Bass1 (เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 70	8 Beat3



แบบฝึกหัดที่ 4

มิอชวา จังหวะขัด
(Syncopation)



12 EX4_1

มิอชวา โน้ตเข็บตสองชั้น
s (Sixteenth Note)



13 EX4_2



14 EX4_3

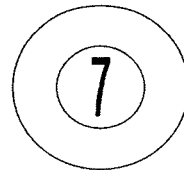
จิ้งหะหัวใจ

ศิลปิน : บี (The Star) สตูดิโอ วิเศษแก้ว
 คำร้อง : บราดีป ปานแร่
 ทำนอง : ธนเดช ผาสุขธรรม
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

Allegro

15 Jung Wa Hua Ji

คีย์บอร์ดชั้นบน	Tutti1 + Cosmic6 (เสียงผสม1 + คอสโมค6)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Elec.Piano1 + Piano1 (เปียโนไฟฟ้า1 + เปียโน1)
เบสเบสเท้า	Elec.Bass1 + Synth.Bass2 (เบสไฟฟ้า1 + เบสสังเคราะห์2)
จิ้งหะ 100	16Beat Funk1

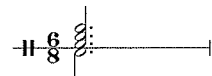


ฟ้า

ศิลปิน : Tattoo Colour
 คีรติพงษ์/เรียนเวียง : Tattoo Colour

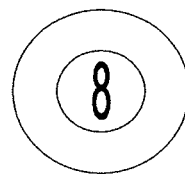
Adagio

Chord progression: C G7 C F G7 C F G7 C



16 Fah

คีย์บอร์ดชั้นบน	Saxophone (แซ็กโซโฟน)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Tutti5 + Piano1 (เสียงผสม5 + เปียโน1)
แบ็นเบสเท้า	Elec.Bass1 (เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 65	Slow Rock3



จากคนอื่นคนไกล

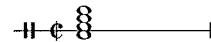
ศิลปิน : มาซา จัฒมพานิช
 คำร้อง : สิริ ธาวาสด
 ทำนอง : Bruno Brugnano
 เรียบเรียง : นนกร กาญจนสุกร์

Andante

6 F G7

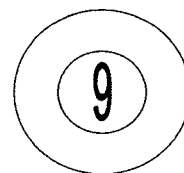
10 C G7 C G7

14 F G7 C



17 Jak Kon Euen Kon Klai

คีย์บอร์ดชั้นบน	Pop Organ2 (ปีอบออร์แกน2)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Organ1 + Piano1 (ออร์แกน1 + เปียโน1)
แอมป์เบสเท้า	Elec.Bass1 (เบสไฟฟ้า1)
จังหวะ 60	8 Beat1



ละลาย

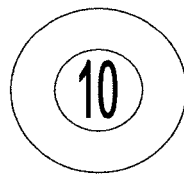
ศิลปิน : โฟร์ มด
 คำร้อง : เปสการ์ด
 ทำนอง : เปสการ์ด,
 จักรกฤษณ์ มีสมบัติ
 เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุการ์

Allegro

4/8

18	LaLie
----	-------

คีย์บอร์ดชั้นบน	VibraPhone1 + Brass2 (ไวบราโฟน1 + บราส2)
คีย์บอร์ดชั้นล่าง	Organ1 + Piano1 (ออร์แกน1 + เปียโน1)
แป้นเบสเท้า	Elec.Bass1 + Synth.Bass2 (เบสไฟฟ้า1 + เบสสังเคราะห์2)
จังหวะ 130	Dance Pop3



18

เพลงเสริมนอกบทเรียน
ความทรงจำในลมหายใจ

ศิลปิน : บี (The Star) สุกฤษฎี วิเศษแก้ว
คำร้อง : นราธิป ปานแร่
ทำนอง : กติญญ์ ชุณหิฆล
เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

The musical score is written on a single staff in treble clef with a 4/4 time signature. It consists of six lines of music. The first line (measures 1-4) contains whole rests. The second line (measures 5-8) begins with a 7-measure rest followed by eighth and quarter notes. The third line (measures 9-13) continues with eighth and quarter notes. The fourth line (measures 14-17) features eighth notes and quarter notes. The fifth line (measures 18-21) contains eighth notes and quarter notes. The sixth line (measures 22-25) contains whole rests. A large diagonal watermark 'PAYAP UNIVERSITY' is overlaid across the score.

เพลงเสริมนอกบทเรียน
ความอ่อนแอ

19

ศิลปิน : บอย Peacemaker
คำร้อง : อุบลรัตน์ สงวนศักดิ์ภักดี
ทำนอง : ชีระปริชญ์ รัตนบุตร
เรียบเรียง : นวกร กาญจนสุกร์

5

9

13

17

21

26

31

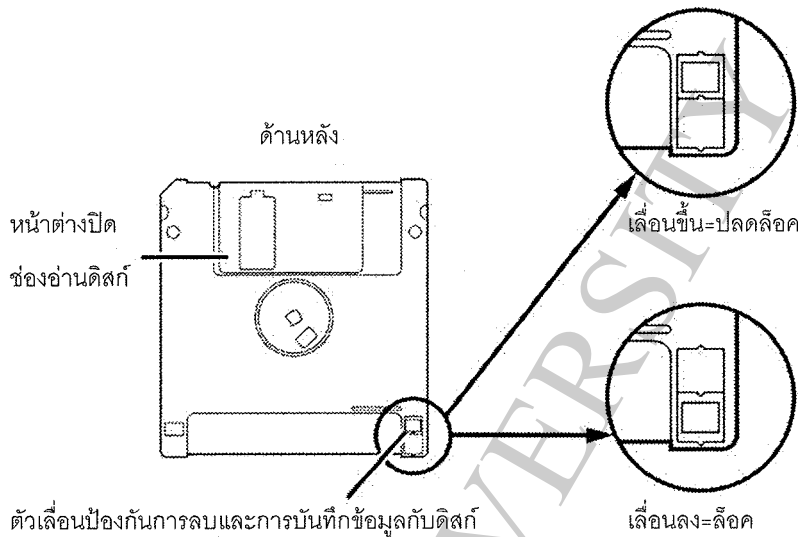
เพลงเสริมนอกบทเรียน

ดอกราตรี

ศิลปิน : เสือโคร่ง
คำร้อง : ผาเรือง ชัยอิน
ทำนอง : วิลอนกร ศรีวิง,
เศรษฐศักดิ์ เกรษฐาจิตต์
เรียบเรียง : ธนากร กาญจนสุกร์

The musical score is written in 4/4 time and consists of eight staves. The first staff is a whole rest. The second staff begins with a measure rest of 4 measures, followed by a melody starting on G4. The melody continues through the third, fourth, fifth, sixth, seventh, and eighth staves, ending with a final cadence on G4. A large diagonal watermark 'PAPYAP UNIVERSITY' is overlaid across the score.

การใช้แผ่นดิสก์โปรแกรมตั้งเสียงสำเร็จรูปสำหรับอิเล็กทรอนิกส์



การดูแลรักษาแผ่นดิสก์

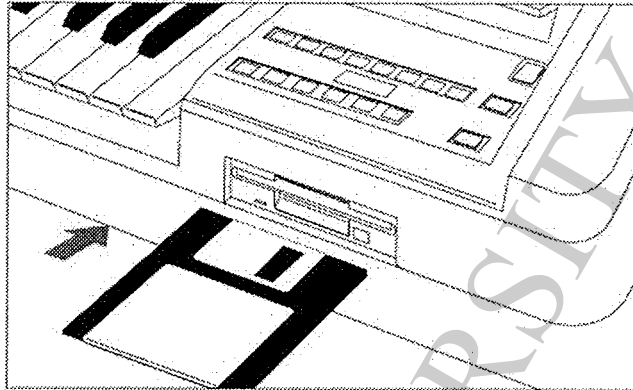
แผ่นดิสก์มีความละเอียดมาก จึงควรมีการดูแลรักษาอยู่เสมอ เพราะ ถ้าแผ่นดิสก์ชำรุด หรือมีความสกปรก จะส่งผลกระทบต่อข้อมูล ที่บันทึกไว้หรือกำลังจะบันทึกใหม่ และที่สำคัญคือ จะสร้างความเสียหายให้แก่หัวอ่านดิสก์ด้วยผู้ใช้คอมพิวเตอร์ จึงควรระมัดระวังดูแลเอาใจใส่ โดยควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ระมัดระวังอย่าให้มือไปถูกบริเวณที่เป็นแม่เหล็กของแผ่นดิสก์ เพราะไขมันบริเวณผิวหนังของเรา จะทำให้เกิดความสกปรกต่อบริเวณที่บันทึกข้อมูล
2. อย่าใช้แรงกดปากกาเกินไป ขณะเขียนที่แผ่นป้ายชื่อของแผ่นดิสก์
3. อย่าให้แผ่นดิสก์อยู่ใกล้ บริเวณที่มีคลื่นแม่เหล็กมากๆ เช่น เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นบนจอคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องโทรศัพท์แบบหมุน
4. อย่าบิดหรืออแผ่นดิสก์เล่นเป็นอันขาด
5. อย่าให้แผ่นดิสก์มีรอยขีดข่วน หรือถูกของเหลวเช่นน้ำ ดังนั้นเมื่อใช้แผ่นดิสก์เสร็จแล้วพยายามเก็บไว้ในซองบรรจุให้เรียบร้อย
6. ควรเก็บแผ่นดิสก์ไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสม อย่าทิ้งไว้ในน้ำร้อนให้ตากแดดนานๆ

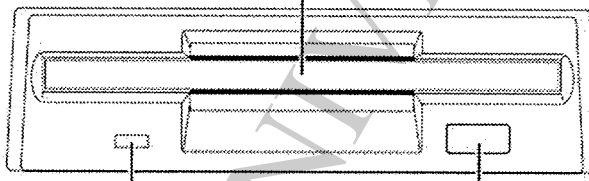
ภาพที่ 4.24 การใส่แผ่นดิสก์เข้าไปในอิลีกโทน

22

การใส่แผ่นดิสก์เข้าไปในอิลีกโทน



ช่องใส่แผ่นดิสก์

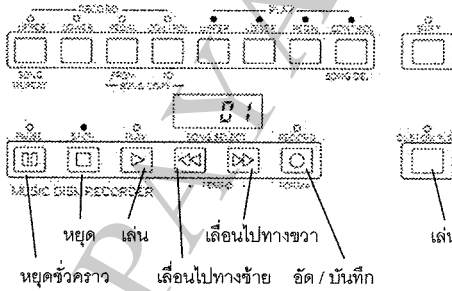


ไฟแสดงการทำงาน

ปุ่มกดสำหรับเอาแผ่นดิสก์ออกจากอิลีกโทน

แผงควบคุมการใช้งานแผ่นดิสก์ของอิลีกโทน

ตารางแสดงรายชื่อเพลงบนจอยอิลีกโทน



SOUND NAME		Page: 13 of 13
1	01	1:10
2	02	1:10
3	03	1:10
4	04	1:10
5	05	1:10

การใช้และการดูแลรักษาแผ่นซีดีออดิโอ

แผ่นซีดีออดิโอ ใช้ในการเปิดฟังเพลงที่อยู่ในแผ่น ด้วยเครื่องเล่นแผ่นซีดีออดิโอ หรือคอมพิวเตอร์ เท่านั้น การดูแลรักษา ทำได้ดังนี้

หยิบจับให้ถูก ให้เลือกจับที่ขอบแผ่นหรือใช้นิ้วชี้สอดตรงกลางแผ่น เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดรอยนิ้วมือ โดยไม่ได้ตั้งใจ

เลี่ยงการสัมผัสผิวแผ่น ไม่ควรสัมผัสผิวของแผ่นทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบันทึกข้อมูล หรือด้านสะท้อนแสง ไม่ควรทำให้เกิดรอยใดๆทั้งสิ้น เนื่องจากรอยต่างๆที่เกิดขึ้นอาจมีผลทำให้แผ่นบริเวณนั้นไม่สามารถอ่านได้หรือเกิดการสะดุดระหว่างการอ่านได้
2. ด้านลวดลายหรือ สกรีนแผ่น (Label) หลายคนมองข้าม คิดว่าด้านบันทึกข้อมูลของแผ่นสำคัญกว่าด้านสกรีนแผ่น แต่จะบอกว่า ด้านสกรีนแผ่น ก็สำคัญไม่น้อย เนื่องจากด้านนี้ เป็นด้านที่ข้อมูลทีบันทึกจะอยู่ใกล้บริเวณนี้ที่สุด จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุของแข็ง ขูดขีด บริเวณนี้

งดแผ่นเทปกาว ไม่ควรนำแผ่นเทปกาว หรือวัสดุใดๆ แปะบนพื้นผิวแผ่น เนื่องจากจะทำให้แผ่นเสียความสมดุล ระหว่างที่เครื่องอ่านแผ่น ทำให้แผ่นอ่านได้ลำบากได้ และ เทปกาว มีผลทำให้เกิดรอยหรือหลุดร่อนตามเทปกาวที่แปะลงไปได้

ร้อนเย็นให้พอเหมาะ ควรเก็บแผ่นไว้ในสภาพที่เหมาะสม ควรอยู่ระหว่าง -5 - 55 องศาเซลเซียสหรือ 23 - 131 องศาฟาเรนไฮต์ และไม่ควรเก็บใกล้ความร้อน ไม่ควรให้แผ่นสัมผัสความร้อนจากแสงแดดโดยตรงเป็นเวลานาน

ทำความสะอาดแผ่นถูกวิธี เมื่อต้องทำความสะอาดแผ่นจากรอยเปื้อนต่างๆ ควรใช้ผ้านุ่มสะอาด (ผ้าเช็ดแว่นตาก็ได้) เช็ดแผ่นเบาๆ โดยเช็ดจากด้านในกลางแผ่นออกด้านนอก ในแนวรัศมีของแผ่น ไม่ควรเช็ดในลักษณะทิศทางเส้นรอบวง และไม่ควรใช้สารละลายใดๆทำความสะอาดแผ่น ซึ่งอาจทำให้แผ่นเสียหายได้

เก็บแผ่นใส่กล่องเสมอ ควรเก็บแผ่นไว้ในกล่องใส่ หรือ ของ เสมอ เมื่อไม่ได้ใช้งาน เพื่อป้องกันฝุ่นต่างๆ และหลีกเลี่ยงการวางวัตถุอื่นทับแผ่นโดยตรง

- 1.2 คู่มือการสอน สำหรับครูผู้สอน
- 1.3 แผ่นดิสก์โปรแกรมสำหรับอิเล็กทรอนิกส์ ขนาด 3.5 นิ้ว
- 1.4 แผ่นซีดีเพลงในหนังสือเรียน

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนที่ได้จากแบบประเมินผลการทดสอบทักษะทางด้านการปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ประเด็นการทดสอบ	นักเรียน คนที่ 1	นักเรียน คนที่ 2	นักเรียน คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน
การเล่น และ แสดง ความรู้สึก	6	6	5	5.67	0.47
การควบคุมลักษณะเสียง และการแบ่งประโยค	8	8	8	8	0
ความเข้มเสียง	8	10	5	7.67	2.05
ความถูกต้องแม่นยำ	8	9	8	8.33	0.47
อัตราความเร็ว	10	10	8	9.33	0.94
วิธีการเลือกใช้นิ้วและ ท่าทาง	8	8	5	7	1.41
เล่นโน้ตได้ถูกต้อง	15	15	10	13.33	2.36
เล่นลักษณะจังหวะและ อัตราความเร็วได้ถูกต้อง	15	15	12	14	1.41
เล่นคอร์ดหรือกลุ่มโน้ต ประสานได้ถูกต้อง	9	10	7	8.67	1.25
คะแนนรวม	87	91	68	82	10.03

จากตารางประเมินผลการทดสอบทักษะทางด้านการปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นของชุดการสอนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น โดยใช้เพลงไทยสมัยนิยม พบว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 82 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.03

3. ผลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เกณฑ์ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 ดีมาก
 ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 ดี
 ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 ปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 พอใช้
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แบบสอบถามความพึงพอใจ	นักเรียนคนที่ 1	นักเรียนคนที่ 2	นักเรียนคนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
1. เนื้อหา	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.1 รูปแบบชุดการสอนสวยงาม น่าเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.2 บทเรียนออกแบบให้เข้าใจง่าย	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.3 บทเรียนมีความน่าสนใจ ชวนติดตาม	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.4 เนื้อหาบทเรียนมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.5 ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาจากบทเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.6 ผู้เรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจในเนื้อหาได้ด้วยตนเอง	4	4	4	4	0	ดี
1.7 บทเรียนเพลงไทยและภาษาไทยช่วยให้การเรียนน่าสนใจยิ่งขึ้น	5	5	5	5	0	ดีมาก

แบบสอบถามความพึงพอใจ	นักเรียนคนที่ 1	นักเรียนคนที่ 2	นักเรียนคนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
1.8 บทเรียนเพลงไทยและภาษาไทยให้ความรู้และความเพลิดเพลิน	5	5	5	5	0	ดีมาก
1.9 ความชัดเจนของคำอธิบายภายในบทเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
2. รูปภาพประกอบ 2.1 บทเรียนมีภาพประกอบ น่าสนใจ รูปแบบสวยงาม	5	5	5	5	0	ดีมาก
2.2 ความน่าสนใจเกี่ยวกับภาพประกอบที่ใช้	5	5	5	5	0	ดีมาก
2.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาประกอบ ที่ใช้ในบทเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
3. ตัวโน้ตและข้อความอักษร 3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบตัวโน้ต และตัวอักษรที่ใช้	5	5	5	5	0	ดีมาก
3.2 ความเหมาะสมของขนาดตัวโน้ต และตัวอักษรที่ใช้	5	5	4	4.67	0.47	ดีมาก
3.3 ความเหมาะสมของการเลือกใช้ตัวโน้ตและตัวอักษร	5	4	5	4.67	0.47	ดีมาก

แบบสอบถามความ พึงพอใจ	นักเรียน คนที่ 1	นักเรียน คนที่ 2	นักเรียน คนที่ 3	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
4. แบบทดสอบ	5	5	5	5	0	ดีมาก
4.1 ความชัดเจนของ คำสั่งแบบทดสอบ						
4.2 วิธีการรายงาน ผลคะแนนแต่ละข้อ ของแบบทดสอบ	5	5	5	5	0	ดีมาก
4.3 วิธีการสรุปผล คะแนนรวม	5	5	5	5	0	ดีมาก
5. การจัดการ บทเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
5.1 ความสะดวกและ ความคล่องตัวในการใช้ บทเรียน						
5.2 ความชัดเจนของ คำสั่งการใช้งาน บทเรียน	5	5	5	5	0	ดีมาก
5.3 นักเรียนรู้สึกพอใจ ที่ได้ใช้สื่อการเรียน ที่ทันสมัย	5	5	5	5	0	ดีมาก
5.4 นักเรียนมีความ พึงพอใจต่อความรู้ ที่ได้รับ	5	5	5	5	0	ดีมาก
เฉลี่ยรวม				4.92	0.04	ดีมาก

จากตารางแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.04

4. ผลจากการสังเกตของผู้วิจัย มีดังนี้

1) นักเรียนมีความสนใจ และสนุกสนานที่ได้เรียนชุดการสอนนี้ และปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากภาษาที่ใช้เป็นภาษาไทยเป็นหลัก บางส่วนที่เป็นภาษาอังกฤษ ก็เป็นคำศัพท์ที่มาจากเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการเรียนการสอน

2) จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับบทเพลงที่ใช้ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างรู้จัก และเคยได้ฟังบทเพลงในชุดการสอนนี้มาก่อนแล้วทุกเพลง และผู้วิจัยเห็นว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สามารถเล่นบทเพลงต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว แตกต่างที่ผู้วิจัยเคยสอนนักเรียนในหลักสูตร Y.E.S.Cนักเรียนจะใช้เวลาค่อนข้างมาก ในการเล่นบทเพลงแต่ละบทเพลง

3) อาจารย์ผู้สอบจากสถาบันสยามกถการยามาฮ่า เห็นด้วยกับการใช้ภาษาไทยในบทเรียนและคู่มือการสอน และชื่นชอบบทเพลงที่ใช้ในบทเรียน