

การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปี  
ที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม  
Creating a Training Kit for Keyboard Note Reading Skills for  
First Year Students in the Music Education Department Nakhon  
Pathom Rajabhat University

วราชิน มั่งคั่ง<sup>1\*</sup> และศราววุธ วิวรรณ<sup>2</sup>  
Worachin Mungkung<sup>1\*</sup> and Sarawut Wiwon<sup>2</sup>

Received : November 23, 2023; Revised : December 8, 2023; Accepted : December 8, 2023

### บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ด ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 เอกคีย์บอร์ดจำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1.ชุดฝึกทักษะจำนวน 3 ชุด 2. แบบทดสอบการอ่านโน้ตคีย์บอร์ด และ 3. แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการวิจัยพบว่าชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตมีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.33/88.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 70/70 ในด้านความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดอยู่ในระดับดีมาก ( $\bar{X}$  = 4.55) คิดเป็นร้อยละ 91.00

คำสำคัญ (Keywords) : ชุดฝึกทักษะ, การอ่านโน้ตดนตรีสากล, ทักษะการอ่านโน้ต, คีย์บอร์ด

---

<sup>1,2</sup>คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; Faculty of Humanities and Social Sciences, Nakhon Pathom Rajabhat University, Thailand.

\*Corresponding Author; e-mail : Worachin@webmail.npru.ac.th

Citation : Mungkung, W. & Wiwon, S. (2024). Creating a Training Kit for Keyboard Note Reading Skills for First



Year Students in the Music Education Department Nakhon Pathom Rajabhat University. *Journal of Local Governance and Innovation*. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.3>

## Abstract

The objectives of this research are: 1) To create a training kit for keyboard note reading skills for first year students in the Music Education Department. Nakhon Pathom Rajabhat University to have efficiency according to the 70/70 criteria. 2) Study students' satisfaction with learning with the keyboard note reading skills training kit. Population used in this research There were 5 first-year students majoring in keyboarding by purposive selection. Research tools Including 1. 3 skill training sets 2. Keyboard note reading test and 3. Satisfaction assessment form Data were analyzed by finding the mean (Mean) and standard deviation (Standard Deviation). The results showed that the note reading skills training set was effective at 73.33/88.00. Higher than the specified threshold of 70/70 In terms of satisfaction with learning with the keyboard note reading skills training kit, it was at a very good level ( $\bar{X} = 4.55$ ), calculated as 91.00 percent.

**Keywords :** Skill Training Set, Reading International Music, Note Reading Skills, Keyboard

## บทนำ (Introduction)

ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่งมีการเปิดการเรียนการสอนทางด้านดนตรี ทำให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนในสาขาดนตรีที่ตนเองมีความถนัดและสนใจที่เลือกเรียนเพื่อนำไปประกอบอาชีพหรืองานอดิเรกในยามว่าง ซึ่งทางหลักสูตรดนตรีของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีหน้าที่ออกแบบหลักสูตรให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับยุคปัจจุบัน (ฉานิก หวังพานิช, 2562 : 89) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 มาตรา 24 ได้กล่าวว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องจัดเนื้อหาและกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียน จัดบรรยากาศ การเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ โดยผ่านรูปแบบกิจกรรมทางด้านศิลปะในด้านต่าง ๆ

Citation : วรชิน มั่งคั่ง และศรารุช วิวรรณ. (2567). การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่



1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.3>

กิจกรรมด้านศิลปะในด้านดนตรี ศิลปะ และนาฏศิลป์ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยตรงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม ฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข เพื่อพัฒนาศักยภาพตนเอง และการแสดงออกอย่างอิสระและเห็นคุณค่าของตัวเองมากขึ้น เพิ่มการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง เพิ่มโครงการตามศักยภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข มีเสรีในการเรียนและแสวงหาความรู้ได้เองตามความต้องการ ซึ่งวิชาดนตรีเป็นอีกสาระความรู้หนึ่งที่มีส่วนช่วยพัฒนาตัวเอง ให้มีความสุขสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคม รวมทั้งความรู้ที่ได้ไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรืออาจใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 1 - 16)

สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมเปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 และมีการปรับปรุงหลักสูตรจากหลักสูตร 5 ปี มาเป็นหลักสูตร 4 ปี ในปีพ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน มีการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรในรายวิชาเลือกปฏิบัติให้นักศึกษาเลือกเรียน ได้แก่ วิชาเอกเครื่องลมไม้ เอกเครื่องทองเหลือง เอกกีตาร์ เอกไวโอลิน เอกเบส เอกคีย์บอร์ด เอกกลอง เพื่อให้ให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจของตนเอง

รายวิชาปฏิบัติคีย์บอร์ด เป็นรายวิชาที่นักศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การนั่งบรรเลง การวางมือซ้ายและมือขวา การวางระบบนิ้วบนคีย์บอร์ดหลักการอ่านโน้ตในกุญแจซอล และกุญแจฟา แนวทางการฝึกซ้อมบทเพลงต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นดนตรีที่สูงขึ้น จากการเปิดสอนวิชาเอกคีย์บอร์ดมาประมาณ 10 ปี ผู้วิจัยพบว่านักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชาคีย์บอร์ดจะมีทักษะพื้นฐานการเล่นคีย์บอร์ดไม่ดี การวางระบบนิ้วในการเล่นและอ่านโน้ตคีย์บอร์ดไม่ถูกต้อง

ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของทักษะพื้นฐานการเล่นคีย์บอร์ดที่ถูกต้อง จึงได้ศึกษาค้นคว้าและเลือกทำวิจัยเรื่อง การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เพื่อให้นักศึกษาเอกคีย์บอร์ดมีความสามารถในการปฏิบัติเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดได้อย่างมีประสิทธิภาพและนำไปสู่ทักษะดนตรีที่สูงขึ้น รวมทั้งผู้สอนจะเข้าใจถึงปัญหาที่พบ นำไปพัฒนาและปรับปรุงไปสู่การจัดการเรียนการสอนรายวิชาคีย์บอร์ดในการพัฒนาหลักสูตรดนตรีในด้านอื่น ๆ ต่อไป



## วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตคีย์บอร์ด

## วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

### ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักศึกษาเอกคีย์บอร์ดชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 5 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เอกคีย์บอร์ดชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำนวน 5 คน โดยการวิธีการเลือกแบบเจาะจง

### ระยะเวลาและพื้นที่ในการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 10 คาบ คาบละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 คาบ รวม 5 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 8 คาบ ทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ และทดสอบหลังเรียน 1 คาบ รวมเป็น 10 คาบ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการอ่านโน้ตสากลจำนวน 3 ชุด มีดังนี้
  - 1) ชุดฝึกทักษะที่ 1 เล่นคีย์บอร์ดมือขวาในตำแหน่ง C position
    - 1.1) แบบฝึกหัดที่ 1.1 Warm up มือข้างขวาโดยใช้ตัวเลขนิ้ว
    - 1.2) แบบฝึกหัดที่ 1.2 อ่านโน้ตกุญแจซอล (มือขวา)
    - 1.3) แบบฝึกหัดที่ 1.3 อ่านอัตราค่าจังหวะโน้ตตัวดำและโน้ตตัวขาว
    - 1.4) แบบทดสอบ เพลง ode to joy Right Hand
  - 2) ชุดฝึกทักษะที่ 2 เล่นคีย์บอร์ดมือซ้ายในตำแหน่ง C position
    - 2.1) แบบฝึกหัดที่ 2.1 Warm up มือข้างซ้ายโดยใช้ตัวเลขนิ้ว
    - 2.2) แบบฝึกหัดที่ 2.2 อ่านโน้ตกุญแจฟา (มือซ้าย)
    - 2.3) แบบฝึกหัดที่ 2.3 อ่านอัตราค่าจังหวะโน้ตตัวกลม (มือซ้าย)

Citation : วรชิน มั่งคั่ง และศราวุธ วีวรรณ. (2567). การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่



1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgrisru.2024.3>



จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักเรียนจำนวน 5 คนจากชุดฝึกทักษะจำนวน 3 ชุด มีประสิทธิภาพทางการเรียน 73.33 /88 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 ตามที่กำหนดไว้

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาชั้นปีที่ 1

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะ			
1.แบบฝึกทักษะมีความน่าสนใจ	4.80	0.40	มากที่สุด
2.แบบฝึกทักษะสามารถนำไปพัฒนาทักษะการเล่นคีย์บอร์ดในระดับสูงขึ้นไป	3.80	0.75	มาก
ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อครูผู้สอน			
3.ครูมีลักษณะการสอนที่ดี	5.00	0.00	มากที่สุด
4.ครูให้โอกาสนักศึกษาซักถาม/ปัญหา	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์	4.40	0.49	มาก
6. ครูรับฟังความคิดเห็นจากนักศึกษา	5.00	0.00	มากที่สุด
7. ครูให้ความสนใจนักศึกษาทั่วถึงในขณะที่สอน	4.40	0.49	มาก
ประเมินความพึงพอใจด้านทัศนคติของนักศึกษา			
8. นักศึกษาชอบเรียนวิชานี้	4.60	0.49	มากที่สุด
9. นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุข	4.60	0.49	มากที่สุด
ประเมินความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอน			
10. เนื้อหาที่สอนสอดคล้องกับนักศึกษา	4.40	0.49	มาก
11. กิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ	3.80	0.40	มาก
12. ช่วงเวลา/ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	4.40	0.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.55</b>	<b>0.39</b>	

Citation : วรชิน มั่งคั่ง และศรารุช วิวรรณ. (2567). การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่



1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.3>

จากตารางที่ 2 พบว่าโดยรวมความพึงพอใจในระดับมาก มีความพึงพอใจสูงสุดด้านครูมีลักษณะการสอนที่ดี ครูให้ออกาสนักศึกษาซักถาม/ปัญหา มีค่า X เท่ากับ 5.00 มีค่า SD. เท่ากับ 0 รองลงมาคือด้านแบบฝึกหัดน่าสนใจ มีค่า X เท่ากับ 4.80 มีค่า SD. เท่ากับ 0.40 ตามลำดับ และข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ แบบฝึกทักษะสามารถนำไปพัฒนาทักษะการเล่นคีย์บอร์ดในระดับสูงขึ้นไป และกิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ มีค่า X เท่ากับ 3.80 มีค่า SD. เท่ากับ 0.40

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

จากผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้ชุดฝึกอ่านโน้ตสากลให้กับนักศึกษา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E1/E2) เท่ากับ 73.33/88.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 70/70 แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสากลเป็นชุดฝึกทักษะปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้จัดทำโดยมีการออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทักษะกระบวนการเรียนที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก จึงทำให้นักศึกษามีทักษะการอ่านโน้ตและผลการเรียนดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีระ เดชชนะ (2560: 78-79) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการปฏิบัติคีย์บอร์ดและคีย์บอร์ด โดยใช้ชุดกิจกรรมสำหรับชั้นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะการปฏิบัติเปียโนและคีย์บอร์ดโดยใช้กิจกรรม นักเรียนมีคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 69.44 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 30.53

2. ด้านความพึงพอใจชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตดนตรีสากล พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือครูมีลักษณะการสอนที่ดี ครูให้ออกาสนักศึกษาซักถาม/ปัญหาและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เพราะว่าครูผู้สอนที่มีการสอนที่ดีต้องมีการสื่อสาร การแนะนำ การจัดกิจกรรมที่น่าสนใจเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนไม่เครียดจนเกินไป เมื่อนักศึกษาพบปัญหาด้านทักษะการปฏิบัติ ครูผู้สอนจะให้คำแนะนำให้กับนักศึกษาทันที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภณัฐ จันทโชติ

Citation : Mungkung, W. & Wiwon, S. (2024). Creating a Training Kit for Keyboard Note Reading Skills for First



Year Students in the Music Education Department Nakhon Pathom Rajabhat University. *Journal of Local Governance and Innovation*. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisru.2024.3>

(2561 : 1) ที่ทำการวิจัยเรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ทัศนศึกษาดูงาน พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ สวนพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีวัตถุประสงค์ การวิจัยด้านความพึงพอใจจำนวน 3 ด้านได้แก่ ด้านทัศนคติ ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้าน สิ่งสนับสนุนการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เรียนในรายวิชาทัศนศึกษาดูงานจำนวน 70 คนพบว่า ในด้านทัศนคติ มีความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยที่ 4.39 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเฉลี่ยที่ 0.75 ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลความพึงพอใจค่าเฉลี่ยที่ 4.48 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเฉลี่ยที่ 0.63 และด้านสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ ผลของความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยที่ 4.48 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเฉลี่ยที่ 0.63

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 นำผลการวิจัยไปใช้ในเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน รายวิชาศึกษาดูงานในระดับอุดมศึกษาต่อไป

1.2 จัดกิจกรรมระหว่างครูผู้สอนที่สอนรายวิชาปฏิบัติเพื่อหาแนวทางการจัดกิจกรรมให้ นักศึกษาที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน

### 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบหลากหลายรูปแบบ

## เอกสารอ้างอิง (References)

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**.

กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

ฉานิก หวังวานิช. (2562). การศึกษาผลการเรียนรู้ทัศนศึกษาการประสานเสียง โดยใช้เทคนิคการเรียน แบบร่วมมือของนิสิตดุริยางคศาสตร์สากล คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. **วารสารสถาบันวัฒนธรรม**. 21(1) : 87-101.

เด่นชัย จิรภัทรสุวรรณ. (2560). **การดูแลรักษาศูนย์ข้อมูล**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://www.ninchang.com>. สืบค้น 15 มีนาคม 2565.

Citation : วรชิน มั่งคั่ง และศราวุธ วิวรรณ. (2567). การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่





- นิภา ชวนะพานิช. (2551). **การสร้างแบบฝึก**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.
- นิลาภรณ์ ธรรมวิเศษณ์. (2546). **ประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2542). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2557). **การศึกษาเพื่อสร้างชุดการสอนคีย์บอร์ดเบื้องต้น**. **วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. 16(1) : 68-79.
- ศุภณัฐ จันทโชติ. (2561). **ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทฤษฎีดนตรีตะวันตก วิทยาลัยการดนตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**. **วารสารดนตรีบ้านสมเด็จเจ้า**. 3(1) :1-14.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- สุธีระ เดชคำภู. (2559). **การพัฒนาทักษะการปฏิบัติคีย์บอร์ดและคีย์บอร์ด โดยใช้ชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อารีรัตน์ วงศ์ตาพระ. (2550). **การสร้างและการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.
- Benjamin S. Bloom, B.S. (1994). **Human Characteristics and School Learning**. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Bloom. (1982). **Handbook on formative and summative evaluation of student learning**. New York: McGraw-Hill.
- Bloom, B. S., Englehart, E. J., Furst, W. H. & Hill, D. R. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives : The Cognitive Domain (Handbook 1)**. New York : Longman.

Citation : Mungkung, W. & Wiwon, S. (2024). Creating a Training Kit for Keyboard Note Reading Skills for First



Year Students in the Music Education Department Nakhon Pathom Rajabhat University. **Journal of Local Governance and Innovation**. 8(1) : 35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisru.2024.3>

Citation : วรชิน มั่งคั่ง และศรารุช วิวรรณ. (2567). การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านโน้ตสำหรับคีย์บอร์ดของนักศึกษาระดับชั้นปีที่

1 สาขาวิชาดนตรีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น. 8(1) :

35-44; DOI : <https://doi.org/10.14456/jlgisrru.2024.3>

