



การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐาน
รายวิชาดนตรีระหว่างวิธีสอนแบบโคดายกับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6

A Comparison of Learning Basic Keyboard Instrument
Achievement between Kodaly Teaching Method and Normal
Teaching Method of Prathomsuksa 6 Students

¹วสันต์ แต้มแก้ว Vasan Tamkaew

²วัน เดชพิชัย Wan Dechpichai

^{1,2}มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

^{1,2}Hatyai University

¹Corresponding author, e-mail: vasan.tam035@hu.ac.th

Received January 17, 2024; Revised September 22, 2024; Accepted: September 24, 2024



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐาน รายวิชาดนตรีระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบโคดาย 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับวิธีสอนแบบโคดายกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ของโรงเรียนวรคามินอนุสรณ์ จำนวน 48 คน ตามจำนวนที่ได้จากตารางสุ่ม Krejcie & Morgan เข้ารับการทดลองจำนวน 2 กลุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย เข้าเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐาน แบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคดาย แผนการสอนแบบโคดาย และแผนการสอนแบบปกติ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบ Dependent t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรีหลังได้รับวิธีสอนแบบโคดายสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคดายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรีหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับวิธีสอนแบบโคดายสูงกว่าหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: วิธีสอนแบบโคดาย; วิธีสอนแบบปกติ; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐาน

Abstract

The purposes of this research were: 1) to compare the achievement of basic keyboard instrument learning in the music class before and after being taught by the Kodaly teaching method. 2) to compare the achievement of basic keyboard instrument learning in the music class before and after being taught by the normal teaching method. 3) to compare the achievement of basic keyboard instrument learning in the music class after being taught by the Kodaly teaching method and the normal teaching method. The samples were 48 Prathomsuksa 6 students studying in the first semester of Worakhamin Anusorn School according to the number selected through the Krejcie & Morgan table. Two groups of students were entered into the experiment by simple random sampling: a control group of 24 students and an experimental group of 24 students. The research instruments were 1) basic keyboard instrument skills assessment forms 2) basic keyboard instrument skills practices using the Kodaly teaching method and 3) the Kodaly teaching and the normal teaching-learning plans. Statistics used to include the means, standard deviations, dependent t-test and independent t-test. The results of the research were as follows: 1. Basic keyboard instrument learning achievement in the music class teaching by the Kodaly teaching method was significantly higher than the before one with a statistical level of .01. 2. Basic keyboard instrument learning achievement in the music class teaching by the normal teaching method was significantly higher than the before one with a statistical level of .01. 3. Basic keyboard instrument learning in the music class after teaching by the Kodaly teaching method was statistical higher than after teaching by the normal one with a statistical level of .01.

Keywords: Kodaly Teaching Method; Normal Teaching Method; The Achievement of Basic Keyboard Instrument Learning.

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การพัฒนาประเทศจะดำเนินไปได้ด้วยดีนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของพลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศเป็นสำคัญ ฉะนั้นการพัฒนาคุณภาพของประชากรจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาประเทศ การศึกษามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพของประชากรดังพระบรมราโชวาทตอนหนึ่ง ของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระราชทานแก่ครูใหญ่และนักเรียน ณ ตำหนักจิตรลดารโหฐาน ความว่า “การศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรมของบุคคล เพื่อเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ” โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรที่มีคุณภาพจำเป็นต้องมีลักษณะประการหนึ่งคือมีความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)



แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้เน้นถึงการศึกษาพัฒนาคนให้มีคุณลักษณะที่เป็นผู้ใฝ่รู้ รู้จักคิดวิเคราะห์ มีความคิดรวบยอด มีจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต จึงได้มีการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระบบการศึกษามากขึ้น ดังจะเห็นในจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทยมีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เห็นคุณค่าของตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

การศึกษาคนตรีในประเทศไทย ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ระบุถึงวัฒนธรรมคนตรี ในมาตรา 6 ระบุว่า ลักษณะอันพึงประสงค์ของพลเมืองในชาติไทยที่มีความสมบูรณ์จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านจิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในมาตราที่ 7 ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ในส่วนของคนตรีที่ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับการปลูกจิตสำนึกให้เกิดความภาคภูมิใจ

ในความเป็นไทย การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและความรู้สากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ทำให้หลักสูตรการสอนคนตรีมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากการที่มีพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับพุทธศักราช 2545 ที่เน้นในเรื่องการปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพกระทรวงศึกษาธิการได้มีคำสั่งให้ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ทำให้สถานศึกษาจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หน้าที่หลักในการจัดการศึกษาของประเทศไทยของกระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งนโยบายด้านการศึกษาจากพรรคการเมืองในประเทศไทย ทำให้สรุปได้ว่า ภาพอนาคตการศึกษาไทย การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย เป็นการเพิ่มต้นทุนทางสังคมให้แก่ประเทศ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการจัดการศึกษา โดยเน้นให้เด็กเป็นคนดีคนเก่ง มีความสุข มีคุณธรรม อาศัยการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียนเกิดการบูรณาการวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันเป็นสหวิทยาการ เพื่อให้การศึกษาสอดคล้องกับวิถีชีวิต ความต้องการของผู้เรียน และชุมชนท้องถิ่นมากที่สุด และเพื่อความคล่องตัวในการบริหารจัดการ จึงต้องมีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาไปยังท้องถิ่นอย่างเต็มรูปแบบในอนาคต นอกจากนั้นในอนาคตจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับ การดำเนินชีวิตและเทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทอย่างยิ่งในระบบการศึกษาในอนาคต (เสนห์ แดงทอง, 2542)

โรงเรียนวรคามินอนุสรณ์ได้มีที่มาจากกรกำหนดรายวิชาคนตรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยกำหนดให้นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ จำนวน 40 คาบ ต่อปีการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่เป็นครูผู้สอนในรายวิชาดังกล่าว ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 ได้สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนร้อยละ 60 ไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาคปฏิบัติเครื่องดนตรีเรื่องคีย์บอร์ดพื้นฐาน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีมากเกินไปทำให้นักเรียนมีความเบื่อหน่ายและไม่มีเวลาฝึกฝนในภาคปฏิบัติได้อย่างไม่เพียงพอ

การพัฒนาทักษะทางดนตรีสามารถทำได้โดยใช้กิจกรรมทางดนตรี เช่น กิจกรรมการฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์และกิจกรรมการอ่านภาษาดนตรีหาก ได้นำวิธีการ เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีให้เหมาะสม ก็จะช่วยส่งเสริม และพัฒนาทักษะ ทางดนตรีให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดีในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะใช้กิจกรรมดนตรีซึ่งเป็นวิธี หนึ่งในที่ใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรีคือ การร้อง การอ่านภาษาดนตรีตามแนวคิดของโคดาเย ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรี สำหรับประเทศไทยแล้ว แนวคิดในการสอนดนตรีของ Kodaly นับว่าเป็นแนวคิดที่เหมาะสมที่สุด เพราะไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมอุปกรณ์ ต่างๆ อันเป็นการขจัดปัญหาของสถานศึกษาที่มีงบประมาณไม่เพียงพอ นอกจากนี้เพลงของไทย เราก็นำมาใช้ในการสอนเพราะเป็นเพลงง่ายๆ อยู่ในบันไดเสียง Pentatonic คือ มีโน้ต 5 ตัว ได้แก่ โด เร มี ซอล ลา แทบทั้งสิ้น จึงสอดคล้องกับหลักการสอน คือ สอนจากสิ่งที่ย่างไปสู่สิ่งที่ยาก มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของธวัชชัย นาควงษ์ ที่ได้ศึกษาการใช้หลักสูตรการสอนดนตรีสากล โดยใช้วิธีการตามแบบของโคดาเยกับนักเรียน โรงเรียนมัธยมสาธิตเกษตรศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า เด็กนักเรียนมีทักษะทางดนตรีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ธวัชชัย นาควงษ์, 2540)

ดังนั้น การประยุกต์ ใช้กิจกรรมการสอนดนตรีแบบโคดาเยจึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะทางดนตรีของนักเรียนได้ ผู้วิจัยได้เลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากมีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้อ่านภาษาดนตรี ในสาระและมาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าทางดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตัวชี้วัดที่ 4 ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้อง ดนตรี ที่มีจังหวะและทำนองง่ายๆ ในหัวข้อเรื่อง การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะและทำนองด้วยเครื่องดนตรี ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจอย่างยิ่งที่จะทำการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดพื้นฐานในภาคเรียนที่ 1 เป็นเวลา 14 คาบ ให้นักเรียนได้มีการปฏิบัติหลังจากที่ได้เรียนในส่วนของทฤษฎีมาแล้วและพัฒนาตนเองเป็นสิ่งสำคัญเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถสร้างบุคคลที่มีประสิทธิภาพและมีชีวิตที่ดีรวมไปถึงการต่อยอดทางการเรียนและประกอบอาชีพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบโคดาเย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับวิธีสอนแบบโคดาเยกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยประเภทกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนวมารามินอนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 ห้องเรียน ห้องเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 84 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนนวมารามินอนุสรณ์ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 48 คน ตามจำนวนที่ได้จากตารางสุ่มของ Krejcie & Morgan เข้ารับการทดลองจำนวน 2 กลุ่ม แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 24 คน (Krejcie & Morgan, 1970)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

1. แบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตาย จำนวน 4 เรื่อง 12 ชั่วโมง โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตาย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตายมีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.94 มีความสอดคล้องมากที่สุด และความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตาย มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.94 มีความเหมาะสมมากที่สุด

2. แผนการสอนแบบโคตตาย จำนวน 4 เรื่อง 12 ชั่วโมง โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอนแบบโคตตาย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของแผนการสอนแบบโคตตาย มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 มีความสอดคล้องมากที่สุด และความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการสอนแบบโคตตาย มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 มีความเหมาะสมมากที่สุด

3. แผนการสอนแบบปกติ จำนวน 1 เรื่อง 12 ชั่วโมง โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอนแบบปกติ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของแผนการสอนแบบโคตตาย มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 มีความสอดคล้องมากที่สุด และความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของแผนการสอนแบบโคตตาย มีผลเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 มีความเหมาะสมมากที่สุด

4. แบบประเมินทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีระหว่างวิธีสอนแบบโคตตายกับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้ แบ่งนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน โดยวิธีสอนแบบโคตตาย และควบคุมจำนวน 24 คนใช้

วิธีสอนแบบปกติ และดำเนินการทดลองโดยใช้กระบวนการวิธีการสอนแบบโคตตาย และวิธีการสอนปกติ ด้วยแบบประเมินทักษะศึย์บอร์ดพื้นฐานก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค แบบแยกส่วน (Analytic Rubric) ตรวจสอบให้คะแนนแล้วเก็บข้อมูลไว้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียน ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการสอนวิธีสอนแบบโคตตาย จำนวน 4 แผน รวม 14 ชั่วโมง และการแผนการสอนแบบปกติ จำนวน 1 แผน รวม 14 ชั่วโมง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวรคามินอนุสรณ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 หลังจากนั้นทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (Post-test) ตรวจสอบให้คะแนนแล้วเก็บข้อมูลไว้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างวิธีสอนแบบโคตตายกับวิธีสอนแบบปกติ และนำผลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ t-test

การวิเคราะห์ข้อมูล มีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน คือ หาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการใช้ดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder -Richardson 20) ส่วนสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้ 1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนได้รับวิธีสอนกับหลังวิธีสอนโดยใช้ Dependent t-test และ 2. เปรียบเทียบระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับวิธีสอนแบบโคตตายกับที่ได้รับวิธีสอนแบบปกติโดยใช้ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศึย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย ปรากฏผลดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศึย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย

| การทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | t |
|----------------------------|----|-----------|-----------|------|---------|
| ก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย | 24 | 9 | 4.08 | 1.32 | 16.96** |
| หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย | 24 | 9 | 8.21 | 0.97 | |

**P< .01

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศึย์บอร์ดพื้นฐานก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย มีคะแนนเฉลี่ย 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.32 ส่วนหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายมีคะแนนเฉลี่ย 8.21 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธี



สอนแบบโคตตายพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ

| การทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | t |
|--------------------------|----|-----------|-----------|------|--------|
| ก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติ | 24 | 9 | 3.75 | 1.11 | 5.96** |
| หลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ | 24 | 9 | 5.63 | 1.53 | |

**P < .01

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 3.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.11 ส่วนหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติมีคะแนนเฉลี่ย 5.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.53 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อนกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายกับหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ

| การทดสอบ | N | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | t |
|----------------------------|----|-----------|-----------|------|--------|
| หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย | 24 | 9 | 8.21 | 0.97 | 0.69** |
| หลังได้รับวิธีสอนแบบปกติ | 24 | 9 | 5.63 | 1.53 | |

**P < .01

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตาย มีคะแนนเฉลี่ย 8.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97 ส่วนหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติมีคะแนนเฉลี่ย 5.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.53 เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายกับวิธีสอนแบบปกติพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. ตามที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานวิชาดนตรีหลังได้รับวิธีสอนแบบโคตตายสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคตตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั้นน่าจะเนื่องจากแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตาย มีความเข้าใจง่ายเรียงลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตตายประกอบไปด้วยเนื้อหาที่ครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) Scale C Major การไล่สเกลโน้ตเบื้องต้น 2) การแยกประสาทมือซ้ายและมือขวา 3) การแยกประสาทแบบจังหวะยกและจังหวะตก 4) เพลงแมงมุมซึ่งนักเรียนสามารถที่จะฝึกฝนได้ด้วยตนเองและฝึกหัดซ้ำๆ ได้หลายครั้งไม่จำกัดที่ทำให้นักเรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเอง เป็นการเสริมแรงให้นักเรียนสนใจในการเรียนรู้แล้วตื่นตัวตลอดเวลา มีผลให้คะแนนทดสอบหลังได้รับวิธีสอนสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนดังกล่าวแล้ว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นงจิตร แก้วไชย ที่ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคตตายที่มีต่อทักษะทางดนตรี การร้องของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคตตาย ทำให้นักเรียนมีทักษะทางดนตรีการร้องมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 (นงจิตร แก้วไชย, 2547)

2. ตามที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั้นนับว่าเป็นไปตามหลักของการวิจัยแบบพัฒนาการ คือในวิธีสอนแบบปกติใช้แผนการสอนที่ครูจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยากมีการสอน 5 ชั้น คือ 1) ช้่นนำ ผู้สอนพูดคุยและแนะนำพร้อมตอบคำถาม 2) ช้่นหาความรู้ ผู้สอนเปิดคลิปจากสื่อ YouTube ให้นักเรียนได้ดู 3) ช้่นอธิบาย ผู้สอนอธิบายเพิ่มในสิ่งที่นักเรียนสงสัย 4) ช้่นปฏิบัติ ผู้ให้นักเรียนทำตามสื่อที่นักเรียนได้รับชม 5) ช้่นสรุป ผู้สอนให้นักเรียนออกมาปฏิบัติหน้าห้องโดยการสุ่มและเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนที่ไม่เข้าใจ ซึ่งนักเรียนมีโอกาสฝึกได้หลายๆ ครั้งมีข้อจำกัดคือนักเรียนต้องลองผิดลองถูกเพราะขาดเทคนิคต่างๆ ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉวีวรรณ ฤชา ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติ พบว่าสื่อคอมพิวเตอร์ สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีกว่าการเรียนด้วยวิธีการสอนตามปกติ ทั้งนี้ เพราะสื่อคอมพิวเตอร์มีข้อได้เปรียบที่ชัดเจนคือ สามารถนำเสนอข้อมูล ภาพ เสียง และข้อความ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อนำมาผสมกับการออกแบบที่ดี ก็จะได้สื่อการสอนที่ช่วยให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ฉวีวรรณ ฤชา, 2543)

3. ตามที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องคีย์บอร์ดพื้นฐานวิชาดนตรีโดยวิธีสอนแบบโคตตายสูงกว่าที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั้นเนื่องจากนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีการสอนแบบโคตตาย มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้สึกปลอดภัย สนุกสนานในการพยายามด้วยตนเอง อีกทั้งยังสามารถฝึกเองได้อย่างไม่มีจำกัด ไม่กำหนดเวลา จึงทำให้มีความชำนาญกว่านักเรียนที่ต้องเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติที่มีเวลาจำกัดในการฝึกตนเองและต้องรับการเรียนรู้จากครูผู้สอนเพียงฝ่ายเดียวจึงทำให้กดดันตัวเองเนื่องจากความแตกต่างหรือความสามารถแต่ละบุคคลในการเรียนรู้ซ้ำเร็วที่ไม่



เหมือนกัน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของธวัชชัย นาควงษ์ ที่ได้กล่าวไว้ว่า นักเรียนที่เรียนดนตรีส่วนใหญ่จะสนใจทุกสิ่งอย่างที่เป็นของใหม่สำหรับเขา ต้องการทำอะไรที่วิธีที่ถูกต้องมักขอคำแนะนำ และช่วยเหลือในการทำงานต่างๆ นักเรียนจะเรียนรู้จากการสอนด้วยสิ่งที่เป็นรูปธรรมสัมผัสได้หรือเรียนรู้ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง (ธวัชชัย นาควงษ์, 2540)

องค์ความรู้ใหม่

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรีโดยวิธีสอนแบบโคตาย พบว่า หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตายสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบโคตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรีโดยวิธีสอนแบบปกติ พบว่า หลังได้รับวิธีสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานในรายวิชาดนตรี ระหว่างวิธีสอนแบบโคตายกับวิธีสอนแบบปกติ พบว่า หลังได้รับวิธีสอนแบบโคตายสูงกว่าหลังได้รับวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทสรุป

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคีย์บอร์ดพื้นฐานรายวิชาดนตรีระหว่างวิธีสอนแบบโคตายกับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การพัฒนาทักษะทางดนตรีสามารถทำได้โดยใช้กิจกรรมทางดนตรีเช่น กิจกรรมการฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์และ กิจกรรมการอ่านภาษาดนตรีหากได้นำวิธีการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีให้เหมาะสม ก็จะช่วยส่งเสริม และพัฒนาทักษะ ทางดนตรีให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดีในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะใช้กิจกรรมดนตรีซึ่งเป็นวิธี หนึ่งในใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรีคือ การร้อง การอ่านภาษาดนตรีตามแนวคิดของโคตาย ซึ่ง เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรี สำหรับประเทศไทยแล้ว แนวคิดในการสอนดนตรีของ Kodaly นับว่าเป็นแนวคิดที่เหมาะสมที่สุด เพราะไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมอุปกรณ์ ต่างๆ อันเป็นการขจัดปัญหาของสถานศึกษาที่มีงบประมาณไม่เพียงพอ นอกจากนี้ เพลงของไทย เราก็เหมาะจะนำมาใช้สอนเพราะเป็นเพลงง่ายๆ อยู่ในบันไดเสียง Pentatonic คือ มีโน้ต 5 ตัว ได้แก่ โด เร มี ซอล ลา แทบทั้งสิ้น จึงสอดคล้องกับหลักการสอน คือสอนจากสิ่งที่ย่างไปสู่สิ่งที่ยาก มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ จากที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องคีย์บอร์ดพื้นฐานวิชา

ดนตรีโดยวิธีสอนแบบโคตายสูงกว่าที่ใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั้นเนื่องมาจากนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะคีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตาย มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้สึกปลอดภัย สนุกสนานในการพยายามด้วยตนเอง อีกทั้งยังสามารถฝึกเองได้อย่างไม่มีจำกัด ไม่กำหนดเวลา จึงทำให้มีความชำนาญกว่านักเรียนที่ต้องเรียนโดยวิธีสอนแบบปกติที่มีเวลาจำกัดในการฝึกตนเองและต้องรับการเรียนรู้จากครูผู้สอนเพียงฝ่ายเดียวจึงทำให้กดดันตัวเองเนื่องจากความแตกต่างหรือความสามารถแต่ละบุคคลในการเรียนรู้ช้าเร็วที่ไม่เหมือนกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ครูควรนำวิธีสอนแบบโคตยาไปใช้ในการเรียนการสอนการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ครูควรเพิ่มเวลาในการจัดการเรียนการสอนด้วยแบบฝึกทักษะเพื่อให้นักเรียนได้มีเวลาในการฝึกปฏิบัติได้อย่างพอเพียง

1.3 ครูควรใช้วิธีสอนแบบโคตยาควบคู่กับวิธีสอนแบบปกติ เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากครูผู้สอนและตนเองนักเรียนจะได้รับการเรียนรู้อย่างเต็มที่และเข้าใจมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.1 ควรให้ทุกสถานศึกษาที่มีรายวิชาดนตรีนำแบบฝึกทักษะ คีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตยาไปฝึกในกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับทักษะปฏิบัติ นอกเหนือจากกิจกรรมดนตรีสากลเพียงอย่างเดียว

2.2 สถานศึกษาควรนำแบบฝึกทักษะ คีย์บอร์ดพื้นฐานโดยวิธีสอนแบบโคตยาไปพัฒนาต่อไป ควรมีการเพิ่มประเมินให้มีรูปแบบที่หลากหลายรูปแบบ และหลายด้าน ทั้งด้านความรู้ ความจำ และด้านทักษะการปฏิบัติให้มากขึ้น

2.3 ควรทำการวิจัยโดยการใช้วิธีสอนหลายวิธีเปรียบเทียบกันและใช้สถิติ F-test (Analysis of Valance: ANOVA) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.4 ควรทำการวิจัยโดยเพิ่มตัวแปรตามอื่นนอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย เช่นเจตคติต่อการเรียนวิชาดนตรีความพึงพอใจต่อวิธีสอน หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการเรียนรู้ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. (พิมพ์ครั้งที่2).

กรุงเทพฯ: ครุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ธวัชชัย นาควงษ์. (2540). หลักสูตรการสอนดนตรีสากลโดยใช้วิธีการตามแบบของโคโด. *ปริญญา นิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*. ภาควิชาศิลปนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นงจิตร แก้วไชย. (2547). ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดของโคโดที่มีต่อทักษะทางการร้องของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6. *ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ฉวีวรรณ ฤชา. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติ. *วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*. คณะสังคมศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



เสนห์ แต่งทอง. (2542). ภาพอนาคตทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในทศวรรษหน้า:
กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านคลองตัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิต
วิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities.
Educational and Psychological Measurement, (30)(3): 607-610.

