

125247

TDC 199

T856

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาดนตรี  
เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กรณีศึกษา:  
การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
แบบมัลติมีเดีย กับการสอนโดยวิธีปกติ

นิลุบล จันทร์ทอง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

วิทยาลัยดุริยศิลป์

มหาวิทยาลัยพายัพ

กันยายน 2552


ชื่อเรื่อง : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาดนตรี  
เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กรณีศึกษา:  
การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ  
มัลติมีเดีย กับการสอนโดยวิธีปกติ

ผู้จัดทำ : นิลุบล จันทร์ทอง

หลักสูตร : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยดุริยางคศิลป์

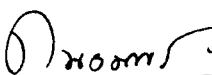

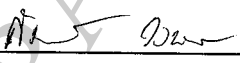
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ

  
(ดร.พรณี อวนสกุล)

คณบดีวิทยาลัยดุริยางคศิลป์

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

1.  ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมพร เลหาจรัสแสง)
2.  กรรมการ  
(ดร.ชัยพฤกษ์ เมฆรา)
3.  กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี)

อนุมัติเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2562

สงวนลิขสิทธิ์ © นิรุบล จันทร์ทอง มหาวิทยาลัยพายัพ

PAYAP UNIVERSITY

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยในฐานะนักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางศิลป์ ดนตรีศึกษา วิทยาลัยดุริยางศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ ขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงมายังบุคคลที่มีส่วนทำให้กระบวนการทำวิทยานิพนธ์ ประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมาย ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมพงษ์ วงษ์ดี อาจารย์ที่ปรึกษา

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ปากเปล่า

รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมพร เลาหจรัสแสง ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี กรรมการ

ดร.ชัยพฤกษ์ เมฆรา กรรมการ

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ

อาจารย์อายุ นามเทพ มหาวิทยาลัยพายัพ

อาจารย์บงกชพร วรอุไร มหาวิทยาลัยพายัพ

อาจารย์มานิช ชาบรา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขอขอบคุณกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

อาจารย์สุรพล สิทธิธัญญ์ โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย

ขอขอบคุณผู้บริหารและคณะครู-อาจารย์โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย

ดร.สิริลักษณ์ เพ็ญกาญจน์ ผู้อำนวยการ

อาจารย์ดุสิต พรหมชนะ ผู้ช่วยผู้อำนวยการช่วงชั้นที่ 3

อาจารย์กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐี หัวหน้างานวิชาการ กิจการนักเรียน

นิลุบล จันทร์ทอง

14 กันยายน 2552

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ชื่อเรื่อง                      | : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กรณีศึกษา: การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบมัลติมีเดีย กับการสอนโดยวิธีปกติ |
| ผู้จัดทำ                        | : นิลุบล จันทร์ทอง  |
| หลักสูตร                        | : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย  |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก | : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพันธ์ วงษ์ดี  |
| วันที่อนุมัติผลงาน              | : 14 กันยายน 2552   |
| จำนวนหน้า                       | : 237   |
| คำสำคัญ                         | : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล  |

### บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กรณีศึกษา: การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย กับการสอนโดยวิธีปกติ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย ที่พัฒนาขึ้นกับการสอนโดยวิธีปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลสวิทยาลัย ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างประเภทอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยใช้การสุ่มแบบเป็นกลุ่ม

(Cluster Random Sampling) จากประชากรที่ถูกแบ่งไว้เป็นห้องเรียน จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 20 คน รวมทั้งหมด 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย 4) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการศึกษารูปได้ ดังนี้ 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล เท่ากับ 86.50/80.50 ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนปกติ เท่ากับ 59.33/61.90 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล เท่ากับ 0.56 ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ เท่ากับ 0.30 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กับการสอนโดยวิธีปกติ ปรากฏ ดังนี้ 3.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดนตรี เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3.2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล โดยวิธีปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3.3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล กับการเรียนการสอนปกติ แตกต่างกันในเชิงสถิติที่ระดับ 0.01 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดนตรี เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล พบว่าด้านเนื้อหา และการดำเนินเรื่อง ด้านรูปภาพ ภาษา และเสียง ด้านตัวอักษร และสี ด้านแบบฝึกหัดระหว่างเรียนด้านการจัดการบทเรียน อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

**Title:** Comparison of Learning Effectiveness in the Subject Titled. "Fundamental of Western Music : " A Case Study of Teaching with Computer Multimedia CAI Compared to Teaching with Traditional Methods

**Researcher:** Nilubon Chanthong

**Degree :** Master of Arts (Music)  
Payap University, Chiang Mai, Thailand

**Advisor:** Assistant Professor Dr.Sompan Wongdee

**Date Approved:** September 14, 2009

**Number of Pages:** 237

**Keywords:** Multimedia, Computer- Assisted Instruction, Fundamentals of Western Music

## ABSTRACT

This research, Comparison of Learning Effectiveness in the Subject Titled, "Fundamentals of Western Music:" A Case Study of Teaching with Computer Multimedia CAI Compared to Teaching with Traditional Methods, had two objectives. The first objective was to create lessons using Multimedia CAI, titled "Fundamentals of Western Music for 7<sup>th</sup>-grade Students." The second objective was to compare the students' achievements when the teaching was with multimedia CAI to when the traditional teaching method was used.

The sample groups used in this research consisted of 7<sup>th</sup>-grade students who were studying in the first semester of the academic year 2009. After conducting a random survey, two sampling groups were created using the cluster random sampling method (Probability Sampling). Forty students were divided into two classrooms, consisting of twenty students each. Research instruments used in this research were 1) Multimedia CAI lesson program titled "Fundamentals of Western Music" 2) lesson plans 3) an evaluation form of the Multimedia CAI computer program 4) Learning Effectiveness Assessment form.

The results of the research were 1) the efficiency of the teaching method using the multimedia CAI program titled "Fundamentals of Western Music" was 86.50/80.50 ; the efficiency of the traditional teaching method was 59.33/61.90 2) the index score of the teaching method using the multimedia CAI program was 0.56, and the index score of the traditional teaching was 0.30 3) The results of the study of the students that were taught using the computer multimedia program titled, "Fundamentals of Western Music" and the traditional teaching method were as follows: 3.1) For the students who were taught "Fundamentals of Western Music" by the computer multimedia program, the post-test scores were higher than the pre-test. The statistical mean was 0.01 3.2) For The students who were taught "Fundamentals of Western Music" by the traditional method, the post-test scores were higher than the pre-test. The mean of statistics was 0.01 3.3) The score of the two groups were statistically significant different at 0.01 level 4) The students that were taught using the multimedia CAI program were satisfied with the content, the pictures, the language, the sound used, the text and colors used, the exercises, and the management of the content and lessons.



## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| กิตติกรรมประกาศ  | ก    |
| บทคัดย่อภาษาไทย  | ข    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ   | ง    |
| สารบัญ   | ฉ    |
| สารบัญแผนภูมิ  | ณ    |
| สารบัญตาราง  | ญ    |
| บทที่ 1 บทนำ   | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา   | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการศึกษา  | 4    |
| ขอบเขตของการศึกษา  | 5    |
| สมมุติฐานของการศึกษา   | 5    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ  | 5    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                     | 8    |
| หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ      | 9    |
| หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 | 18   |
| ทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน         | 27   |
| คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย   | 31   |
| ความหมายและคุณค่าของคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน                         | 31   |
| องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย  | 33   |
| ประเภทของมัลติมีเดีย   | 35   |
| คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกับการศึกษา  | 36   |
| หลักการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย                       | 37   |
| การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน                               | 46   |

|   |    |
|---|----|
| การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย   | 47 |
| ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน   | 48 |
| ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  | 49 |
| ความหมายแบบทดสอบของผลสัมฤทธิ์   | 49 |
| ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  | 50 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง   | 52 |
| งานวิจัยในประเทศ  | 52 |
| งานวิจัยในต่างประเทศ  | 55 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย  | 58 |
| ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร และกำหนดกรอบวิจัย  | 58 |
| ขั้นตอนที่ 2 สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย   | 59 |
| ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้  | 69 |
| บทที่ 4 ผลการศึกษา  | 76 |
| ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>แบบมัลติมีเดีย   | 77 |
| ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>แบบมัลติมีเดีย  | 80 |
| ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน<br>กลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย กับ<br>กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีปกติ | 81 |
| ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย<br>บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย   | 83 |
| บทที่ 5 บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ   | 86 |
| บทสรุป  | 86 |
| การอภิปรายผล  | 89 |
| ข้อเสนอแนะ  | 94 |

|  |     |
|--|-----|
| เอกสารอ้างอิง  | 95  |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ   | 102 |
| ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการเรียนวิชาดนตรี  | 104 |
| ภาคผนวก ค แบบประเมิน   | 143 |
| ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน   | 165 |
| ภาคผนวก จ ผังลำดับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล | 190 |
| ภาคผนวก ฉ แผนการจัดการเรียนรู้   | 192 |
| ภาคผนวก ช ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล         | 217 |

## สารบัญแผนภูมิ

|  | หน้า |
|--|------|
| แผนภูมิที่ 1 ความสัมพันธ์การพัฒนาคณาภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลาง<br>การศึกษาขั้นพื้นฐาน | 14   |
| แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  | 51   |
| แผนภูมิที่ 3 การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย                             | 62   |
| แผนภูมิที่ 4 การสร้างแผนการสอน   | 64   |
| แผนภูมิที่ 5 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน                                    | 68   |
| แผนภูมิที่ 6 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน                                     | 69   |
| แผนภูมิที่ 7 ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล                                       | 72   |

## สารบัญตาราง

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน<br>(กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)  | 18   |
| ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาวิชาดนตรี<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล  | 64   |
| ตารางที่ 3 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม<br>กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาดนตรี<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล                            | 69   |
| ตารางที่ 4 ตารางกำหนดการดำเนินการทดลอง  | 76   |
| ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของกระบวนการจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน<br>โดยวิธีปกติ  | 82   |
| ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของกระบวนการจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน<br>ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย  | 83   |
| ตารางที่ 7 ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1   | 85   |
| ตารางที่ 8 ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  | 85   |
| ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน<br>กับหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 | 86   |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| ตารางที่ 10 | เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน<br>กับหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br>แบบมัลติมีเดีย   | 86 |
| ตารางที่ 11 | เปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1<br>ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย<br>กับการสอนโดยวิธีปกติ | 87 |
| ตารางที่ 12 | ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของนักเรียน<br>ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย<br>เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1                         | 88 |