



การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย  
วิชาดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษา<sup>๑</sup>  
โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 31 (ทุ่งน้ำพุ) มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

อำเภอสอง จังหวัดแพร่

ผู้แต่งบทเรียน  
อาจารย์ ดร. วนิดา ธรรมรงค์

ปฐมพงษ์ ธรรมลังกา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ครุย่างคศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาครุย่างคศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

มกราคม 2558



ชื่อเรื่อง:

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 31 (ทุ่งน้ำพุธอิมมาศึกษากร) อำเภอสอง จังหวัดแพร่

ผู้จัดทำ:

ปฐุมพงษ์ ธรรมลังกา

ชื่อปริญญา:

ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

อาจารย์ ดร. ชัยพงษ์ เมฆรา

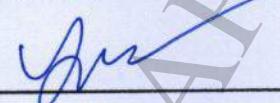
วันที่อนุมัติ:

16 มกราคม 2558

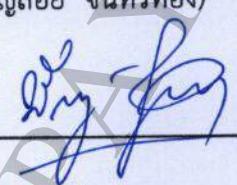
สถานที่:

มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

1.  ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. บุญลอย จันทร์ทอง)

2.  กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ชัยพงษ์ เมฆรา)

3.  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพันธ์ วงศ์ตี)

ส่วนลิขสิทธิ์ © ปฐมพงษ์ ธรรมลังกา

มหาวิทยาลัยพายัพ, 2558

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ประสบผลสำเร็จได้ด้วยความเอาใจใส่ และ ความกรุณาจากท่าน อาจารย์ ดร.ชัยพฤกษ์ เมฆรา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ท่านอธิการบดีมหาวิทยาลัยพายัพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพันธ์ วงศ์ตี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ฯ ฯ ที่ให้คำแนะนำจนทำให้ วิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.บุญลอย จันทร์ทอง ที่ให้ความกรุณาเป็น ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ปากเปล่า ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติสุดา ศรีสุข อาจารย์ Annette George อาจารย์ ดนุชา สมใจดี ที่ช่วยเหลือผู้วิจัยในเรื่องเอกสารและขั้นตอน ต่างๆ ขอขอบคุณอาจารย์ ดร. สรายุทธ ครุฑเมือง อาจารย์จันทร์ โพธิ์ นายเกียรติยศ หงษ์สามสิบเก้า และนายเกริกพงศ์ ใจคำ ที่ให้คำแนะนำในเรื่องการสร้างเครื่องมือการวิจัย และขอขอบคุณอาจารย์ หทยา เอ็ฟเนอร์ อาจารย์เรมี่ย์ นามเทพ ครุวันชัย คุณคำ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ที่ให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมาก ณ ที่นี่

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ ชัยโรจน์และคุณแม่ ทานตะวัน ธรรมลังกาและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ เวชกามา ที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนที่ดีเสมอมาตั้งแต่เข้าศึกษา วันแรกจนนำไปสู่ความสำเร็จครั้งนี้

ปฐมพงษ์ ธรรมลังกา

ชื่อเรื่อง:	การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดานตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 31 (หุ่นน้ำพุธอินมาศศึกษากร) อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ผู้จัดทำ:	ปฐุมพงษ์ ธรรมลังกา
ชื่อปริญญา:	ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:	อาจารย์ ดร. ชัยพฤกษ์ เมฆรา
วันที่อนุมัติ:	16 มกราคม 2558
สถาบัน:	มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย
จำนวนหน้า:	91
คำสำคัญ:	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดานตรี ในตสาгал จังหวะ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ทางดนตรี

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดานตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : กรณีศึกษา โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 31 (หุ่นน้ำพุธอินมาศศึกษากร) อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยใช้กลุ่มประชากรทั้งชั้นเรียนจำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดานตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบไปด้วย เนื้อหาวิชา จำนวน 8 บทเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึกหัดบททวนระหว่างเรียนทั้ง 8 บทเรียน และ คู่มือครูผู้สอน 2. แบบทดสอบหลังเรียน 3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียของนักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ผลการวิจัยมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการสอบหลังเรียนร้อยละ 87.19 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน 2. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการทำแบบฝึกหัดบททวนระหว่างเรียนร้อยละ 81.41 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน 3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย

วิชาดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 อยู่ในระดับความพึงพอใจ  
มาก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน

PAYAP UNIVERSITY

<b>Title:</b>	Creating Multi-Media Computer Assisted Lessons for Grade 6 Music students : a Case Study
	Thairutwithaya School 31
	(Tungnaophutimaseuksakorn) Amphur Song of Phrae Province
<b>Author:</b>	Pathompong Tammalungka
<b>Degree:</b>	Master of Music
<b>Advisor:</b>	Dr. Chaipruck Mekara
<b>Approval Date:</b>	January 16, 2015
<b>Institution:</b>	Payap University, Chiang Mai, Thailand
<b>Number of Pages:</b>	91
<b>Keywords:</b>	Multi-Media Computer Assisted Music Lessons, Note, Rhythm, Musical Symbols

## ABSTRACT

This is an experimental research project with the purpose of creating and testing the effectiveness of multi-media computer-assisted lessons for grade six music students, using a case study at Thairutwithaya School 31 (Tungnaophutimaseuksakorn), Amphur Song, Phrae Province, during the first semester of the school year 2557, Buddhist Era (2014 C. E.). The experimental group consisted of eight students. The tools used for research were : 1. Eight multi-media computer-assisted lessons for grade 6 music students, eight lesson plans, eight digital exercises for use after each lesson, and teacher instructions for each lesson 2. Digital tests for each lesson 3. Questionnaires concerning student satisfaction in using the multi-media computer-assisted lessons. These questionnaires were written with a rating scale of 5 points

The results of the lessons, tests, and questionnaires were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. The summary of the results was as follows : 1. The students achieved an average score of 87.19% on tests following completion of the course, which the hypothesis was confirmed 2. On the exercises at the end of each lesson, the students achieved an average score of 81.41%, which the hypothesis was confirmed 3. The satisfaction level of the students with the multi-media computer-assisted

lessons was rated with a mean of 4.15, which indicated high satisfaction. This was also confirmed the hypothesis.

PAYAP UNIVERSITY

## สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	น
สารบัญแผนภูมิ	ษ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	6
1.4 สมมุติฐานงานวิจัย	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ วิชาดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	9
2.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย (Multimedia CAI)	10
2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย	17
2.4 การสร้างแบบทดสอบและแบบสอบถามความพึงพอใจ	20
2.5 ทฤษฎีดินตรีสากลเบื้องต้น	22
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
3.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร	26
3.2 ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
3.3 ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	28
3.4 ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้ก่อนการนำไปใช้จริง	30
3.5 ขั้นตอนที่ 5 การนำไปทดลองใช้จริง	30
3.6 ขั้นตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย	31
 บทที่ 4 ผลการศึกษา	33
4.1 ส่วนที่ 1 ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดูนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	33
4.2 ส่วนที่ 2 ผลคะแนนความก้าวหน้าในการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดูนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	83
4.3 ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดูนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	83
4.4 ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย วิชาดูนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	84
 บทที่ 5 บทสรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
5.1 สรุปการวิจัย	86
5.2 อภิปรายผล	89
5.3 ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	94
ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์	95
ภาคผนวก ข รายนามผู้เขียนช่วย	106
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	108
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ	112
ภาคผนวก จ ตัวอย่างภาพบรรยากาศการเรียนการสอน	115
ประวัติผู้จัดทำ	127

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 1.1 ครอบแนวคิดในการวิจัย	5
แผนภูมิที่ 3.1 กระบวนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย	27

## สารบัญตาราง

ตารางที่	2.1	แสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	10
ตารางที่	3.1	แสดงการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ	28
ตารางที่	3.2	แสดงประเด็นข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและการดำเนินการ	29
ตารางที่	3.3	กำหนดการดำเนินการทดลอง	31
ตารางที่	4.1	คศแบบเฉลี่ยแบบบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียนบทที่ 1 - 8	83
ตารางที่	4.2	คศแบบทดสอบหลังเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ มัลติมีเดีย วิชาดานตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	83
ตารางที่	4.3	ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย	84

## สารบัญภาพ

ภาพที่ 1	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 31 (ทุ่งน้ำพุธอมิมาศีกษากร)	116
ภาพที่ 2	บรรยากาศการเรียนการสอน	116
ภาพที่ 3	บรรยากาศการเรียนการสอน	117
ภาพที่ 4	บรรยากาศการเรียนการสอน	117
ภาพที่ 5	บรรยากาศการเรียนการสอน	118
ภาพที่ 6	บรรยากาศการเรียนการสอน	118
ภาพที่ 7	บรรยากาศการเรียนการสอน	119
ภาพที่ 8	บรรยากาศการเรียนการสอน	119
ภาพที่ 9	บรรยากาศการเรียนการสอน	120
ภาพที่ 10	บรรยากาศการเรียนการสอน	120
ภาพที่ 11	บรรยากาศการเรียนการสอน	121
ภาพที่ 12	บรรยากาศการเรียนการสอน	121
ภาพที่ 13	บรรยากาศการเรียนการสอน	122
ภาพที่ 14	บรรยากาศการเรียนการสอน	122
ภาพที่ 15	ทดสอบหลังเรียน	123
ภาพที่ 16	ทดสอบหลังเรียน	123
ภาพที่ 17	ทดสอบหลังเรียน	124
ภาพที่ 18	ทดสอบหลังเรียน	124
ภาพที่ 19	แจกของรางวัล	125
ภาพที่ 20	แจกของรางวัล	125
ภาพที่ 21	แจกของรางวัล	126
ภาพที่ 22	แจกของรางวัล	126