



การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ ในรายวิชานาฏศิลป์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

DEVELOPING COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION FOLLOWING THE GAGNE
APPROACH FOR GRADE 6 STUDENTS: A CASE STUDY IN DRAMATIC ARTS SUBJECT

ปภัศรา วรรณวงษ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2566
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPING COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION FOLLOWING THE GAGNE
APPROACH FOR GRADE 6 STUDENTS: A CASE STUDY IN DRAMATIC ARTS SUBJECT



PAPATSARA WANNAWONG

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Art Education)

Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ ในรายวิชานาฏศิลป์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ของ

ปภัสรา วรรณวงษ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ จันทพงษ์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขสันติ แวงวรรณ)

..... ที่ปรึกษาร่วม

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้วิจัย	ปภัศรา วรรณวงษ์
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรรัตน์ จันทพงษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล อินทร์จันทร์

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลัง เรียนรายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง ปีการศึกษา 2566 จำนวน 12 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ 2)แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรายวิชานาฏศิลป์ 3)แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชา นาฏศิลป์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทดสอบประสิทธิภาพของ บทเรียนโดยใช้สูตร E_1/E_2 และการทดสอบสมมติฐาน The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test ผลการวิจัยพบว่า 1)ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดกาเย รายวิชานาฏศิลป์ สำหรับเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81/80 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนด ไว้ 3)ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดกาเย รายวิชา นาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าโดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.51, S.D. = 0.50)

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, นาฏศิลป์, การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Title	DEVELOPING COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION FOLLOWING THE GAGNE APPROACH FOR GRADE 6 STUDENTS: A CASE STUDY IN DRAMATIC ARTS SUBJECT
Author	PAPATSARA WANNAWONG
Degree	MASTER OF EDUCATION
Academic Year	2023
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Sureerat Chenpong
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Noppadol Inchan

The purposes of this study are to develop and efficiently identify computer-assisted instruction in dramatic arts subject for Grade Six students. To compare academic achievement before and after studying dramatic arts using computer-assisted instruction and to study student satisfaction with computer-assisted instruction in the dramatic arts subject. The sample group used in this research included 12 grade Grade Six at Thai Christian Sapan Luang School, academic year 2023, by using purposive sampling. The research instruments used were as follows: (1) computer-assisted instruction in dramatic arts; (2) achievement test for dramatic arts subjects; (3) student satisfaction questionnaire with computer-assisted instruction teaching of dramatic arts. Statistics used in data analysis include mean, standard deviation (SD), to test the effectiveness of the lesson using the E_1/E_2 formula and the Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test. The research results found the following: (1) efficiency of dramatic arts learning with computer-assisted instruction using the Gagne concept for Grade Six students, an efficiency value equal to 81/80, and in line with the 80/80 criteria set forth; (2) academic achievement in dramatic arts subject using computer-assisted instruction for Grade Six, the post-test was significantly higher than pre-test at the .01 level, consistent with the research hypotheses; and (3) the results of the study of the satisfaction of the students with computer-assisted instruction of dramatic arts, using the concept of Gagne for Grade Six students, and satisfaction was found to be at the highest level (mean = 4.51, S.D. = 0.50).

Keyword : Computer-Assisted Instruction (CAI), Dramatic Arts, Achievement tests

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสามารถ และความอนุเคราะห์อย่างสูงจากหลายท่าน ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรวิรัตน์ จันทพงษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ซึ่งท่านเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาตลอดระยะเวลาในการทำปริญญาานิพนธ์ จนปริญญาานิพนธ์ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขสันติ แวงวรรณ ที่กรุณาได้รับเป็นประธานในการสอบปริญญาานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระวีวรรณ วรรณวิไชย ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ อาจารย์ทั้งสองท่านได้ให้คำแนะนำอย่างละเอียด เพื่อให้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการวิจัยครั้งนี้ให้สมบูรณ์ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรวดี แพทยานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธรากร จันทนะสาโร ที่กรุณาที่ให้ความอนุเคราะห์ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัย ตลอดจนการให้องค์ความรู้ในการเรียนการสอนตลอดหลักสูตรซึ่งเป็นประโยชน์ในการทำปริญญาานิพนธ์เล่มนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชัย กุลตวนิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์พิล เอื้อไพจิตรกุล อาจารย์ ดร.ชนิดา จันทรงาม อาจารย์ธนพร รัตนไพศร อาจารย์ทิพวรรณ จันทร์หอม ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อมูล และคำแนะนำเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.กาญจนา ตระกูลวรกุล ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีทำให้การเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างราบรื่นจนเสร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกในการจัดส่งเอกสาร และให้คำแนะนำตลอดการเรียนสาขาศิลปศึกษา และขอบคุณเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโทที่คอยให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำการเรียนตลอดหลักสูตร

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครอบครัวที่ให้กำลังใจในการสนับสนุนการเรียน และให้โอกาสได้ศึกษาหาความรู้อย่างเต็มที่ และสนับสนุนผู้วิจัยในทุกด้านตลอดจนปริญญาานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

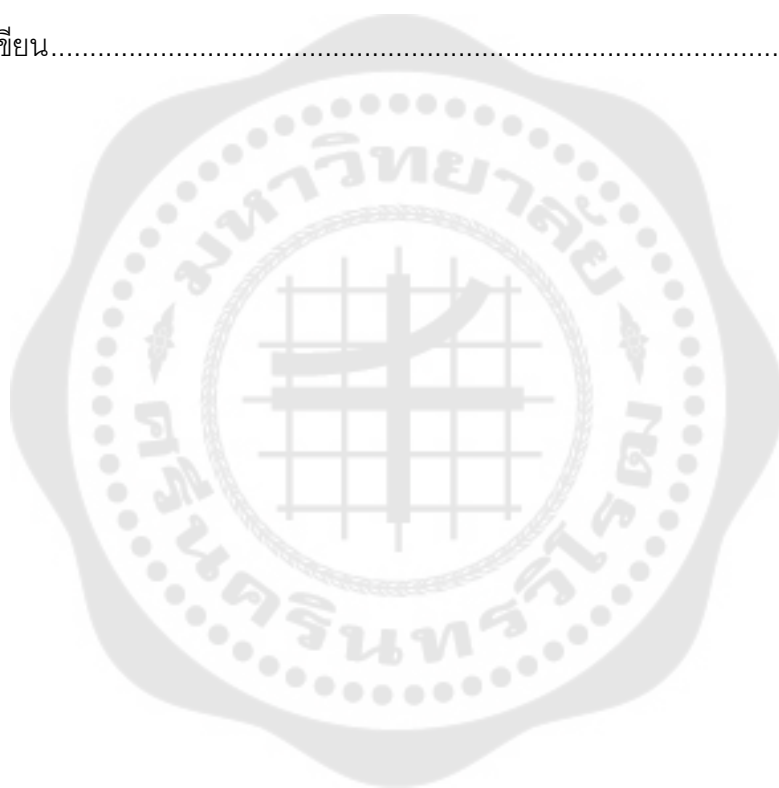
ปภัศรา วรรณวงษ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	7
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	8
2.1 ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	8
2.2 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	9
2.3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	11
2.4 การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	13
2.5 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	14

3. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่	16
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	19
4.1 ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	19
4.2 ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	20
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ	23
5.1 ความหมายของความพึงพอใจ	23
5.2 การวัดความพึงพอใจ	24
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
6.1 งานวิจัยในประเทศ	25
6.2 งานวิจัยต่างประเทศ	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	29
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	29
2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	29
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	40
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	43
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	45
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชา นาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	45

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	49
สรุปผลการวิจัย	50
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก.....	59
ประวัติผู้เขียน.....	115



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 สารระนาฏศิลป์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ศ.3.1.....	7
ตาราง 2 สารระนาฏศิลป์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ศ.3.2.....	8
ตาราง 3 โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	31
ตาราง 4 การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	34
ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	44
ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนรายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	45
ตาราง 7 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชา นาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	46

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย 5



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

นาฏศิลป์ไทยเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมด้านศิลปะที่มีความสำคัญของชาติไทย แสดงถึงความอ่อนช้อยงดงาม ความประณีต อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะ สาขาวิจิตรศิลป์ อันประกอบไปด้วยจิตรกรรม สถาปัตยกรรม วรรณกรรม ดนตรี และนาฏศิลป์ เปรียบเสมือนแหล่งรวมศิลปะและการแสดงหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน มีความละเอียดอ่อน บ่งบอกถึงความมั่งคั่งของชาติที่มีการสืบทอดมาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประวิทย์ ฤทธิบุญ (2558, น.135) นาฏศิลป์เป็นศาสตร์และศิลป์ที่มีความเกี่ยวข้องกับความเป็นมนุษย์ โดยมีการแสดงออกถึงด้านภาษา ท่าทาง และดนตรี ซึ่งพฤติกรรมทางด้านนาฏศิลป์ไทยเป็นพฤติกรรมที่หลอมรวมสิ่งที่ดีงาม เกี่ยวกับกาย วาจา ใจ เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการแสดงออกถึงความเป็นมนุษย์ที่แตกต่างไปจากสัตว์ทั้งหลาย จึงเป็นเหตุที่มีการตระหนักถึงการปลูกฝังถึงวัฒนธรรมทางนาฏศิลป์ไทยเพื่อให้เยาวชนคนไทยในรุ่นหลังได้เป็นที่รู้จักในศิลปะประจำชาติในศาสตร์หนึ่งที่ต้องแก่การอนุรักษ์และถ่ายทอด ในสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงทางสังคมอยู่ในขณะนี้

กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญในการสืบทอดเอกลักษณ์ของชาติไทยจึงบรรจุสาระนาฏศิลป์ไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งกระบวนการทางการศึกษาถือได้ว่าเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการส่งเสริม และสืบทอดวัฒนธรรมของชาติ เนื่องจากกระบวนการทางการศึกษามีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบและมีความต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการรักษา ส่งเสริม และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.182) ซึ่งกิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจสติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ คือการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ทันกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ และกำลังอยู่ในความสนใจของหลาย ๆ บุคคล บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559, น.271) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอน หรือการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันนั้นครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจในความเชื่อหรือปรัชญา และทฤษฎีการเรียนรู้ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้เป็นหลักในการวางแผนจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม เนื่องจากยุคปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้เข้ามามี

บทบาทต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์จะดำเนินชีวิตหรือประกอบอาชีพในสาขาวิชาใด ๆ ล้วนเกี่ยวข้องกับระบบสื่อสารด้วยเทคโนโลยี รวมไปถึงทางด้านการจัดการศึกษา ฌีรดา เวชญาลักษณ์ (2564, น.148) อธิบายถึงยุคศตวรรษที่ 21 เป็นยุคการศึกษา 4.0 เป็นยุคแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยรูปแบบการศึกษาของไทยได้มีการพัฒนาจากระบบการท่องจำ และบรรยาย ผู้เรียนไม่ได้แสดงความเห็นที่แตกต่าง มาเป็นระบบการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ ฝึกวิเคราะห์ด้วยเหตุผล

จากเดิมวิชานาฏศิลป์เป็นวิชาที่มีเนื้อหาและการปฏิบัติ มีการสอนที่เน้นครูผู้สอนเป็นศูนย์กลาง แต่ในปัจจุบันครูผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากเดิมไปเป็นการออกแบบวิธีการสอนให้สามารถรองรับการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตลอดเวลาโดยไม่มีข้อจำกัด และสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชานาฏศิลป์ ปรีดา ขำจิตต์ (2562) สื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนมีส่วนช่วยสร้างเจตคติทางบวกต่อการเรียนวิชานาฏศิลป์ และจะต้องเป็นสื่อการสอนที่มีความหลากหลายเพียงพอกับความต้องการในการเรียนการสอน มีความทันสมัย คงทนแข็งแรงเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ และตรงกับจุดประสงค์หรือเป้าหมายในการเรียนครั้งนั้นๆ เนื่องจากพฤติกรรมของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นั้นเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนไปตามสิ่งที่ตนสนใจ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับสื่อการสอนและทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงสังคมในปัจจุบันจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และการออกแบบบทเรียนที่ดีมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องทราบพื้นฐานทางด้านทฤษฎีการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ก่อนที่จะออกแบบบทเรียนให้มีการตอบสนองต่อความต้องการต่อผู้เรียน โดยเฉพาะหลักการสอนตามแนวคิดของโรเบิร์ต กายเยเป็นที่นิยมในกลุ่มนักการศึกษา เพื่อให้ได้บทเรียนที่มีลักษณะการเรียนการสอนจริง โดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้โดยผ่านจากสื่อการเรียนรู้ตามหลักการสอนทั้ง 9 ประการ ดังนั้นหากครูผู้สอนสามารถนำองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและทฤษฎีการเรียนรู้เข้ามาพัฒนาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนนาฏศิลป์ได้ จะทำให้วิชานาฏศิลป์ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาและการปฏิบัติที่ซับซ้อน ยากต่อการจดจำ สามารถดึงดูดใจให้ผู้เรียนใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชานาฏศิลป์มากยิ่งขึ้น และอาจทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อนาฏศิลป์ส่งผลให้เกิดการรักษา ส่งเสริม และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมได้อีกด้วย

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ในการออกแบบบทเรียนรายวิชานาฏศิลป์ในรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-

Assisted Instruction: CAI) โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจ เกิดทัศนคติที่ดีต่อนานาฏศิลป์ เรียนรู้วิชานาฏศิลป์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลไปถึงมีการสืบทอดนาฏศิลป์ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ในเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชานาฏศิลป์ในภาคการศึกษาแบบปกติ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชานาฏศิลป์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 12 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ตัวแปรศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วย
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โดยศึกษาจากหนังสือเรียนจากสำนักพิมพ์สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) สารการเรียนรู้
และมาตรฐานการเรียนรู้นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 แบ่งเป็น
5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นาฏศิลป์สร้างสรรค์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การแสดงนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การชมนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 บทบาทหน้าที่ของนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ประวัติและบุคคลสำคัญของนาฏศิลป์และการละคร

4. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โดยผู้วิจัยเป็น
ผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้

นิยามศัพท์

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-
Assisted Instruction: CAI) โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สร้างโดยโปรแกรม Adobe Captivate โดยมีลักษณะการนำเสนอ
ในรูปแบบของข้อความภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และสัญลักษณ์ จัดเรียงลำดับไว้เป็นลำดับ
ชั้นให้แก่นักเรียนได้เรียนรู้ โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาตัวอย่างแบบฝึกหัด กิจกรรมเกม
และแบบทดสอบที่ให้นักเรียนได้มีโอกาสโต้ตอบกับบทเรียน และแสดงผลย้อนกลับทันทีไม่ว่า
นักเรียนจะตอบถูกหรือผิด รวมทั้งผลการเรียนของนักเรียนพร้อมคำแนะนำ

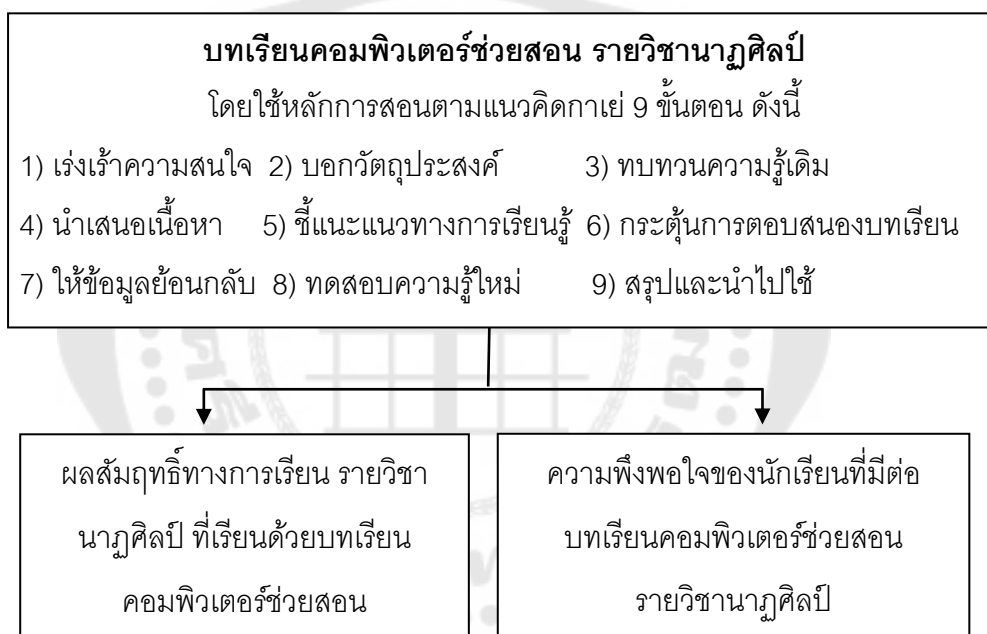
2. วิชานาฏศิลป์ หมายถึง เนื้อหารายวิชานาฏศิลป์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3. หลักการสอนของกาเย่ หมายถึง หลักการสอนทั้ง 9 ขั้นตอน ได้แก่ เร่งเร้าความสนใจ
บอกวัตถุประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหาใหม่ ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ กระตุ้นการ
ตอบสนองบทเรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ ทดสอบความรู้ใหม่ สรุปและนำไปใช้

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แต่ละคนที่เรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยบทเรียนมัลติมีเดียแบบมีปฏิสัมพันธ์ โดยวัดได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนมัลติมีเดียแบบมีปฏิสัมพันธ์วิชานาฏศิลป์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางการวิจัย และได้เรียบเรียงนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 2.1 ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 2.2 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 2.3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 2.4 การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 2.5 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 4.1 ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 4.2 ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
 - 5.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 5.2 การวัดความพึงพอใจ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.200) มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตาราง 1 สาระนาฏศิลป์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ศ.3.1

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6	1. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงโดยเน้นการถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์	การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลงปลุกใจหรือเพลงพื้นเมืองหรือท้องถิ่น เน้นลีลา หรือ อารมณ์
	2. ออกแบบเครื่องแต่งกาย อุปกรณ์ ประกอบการแสดงอย่างง่าย ๆ	การออกแบบสร้างสรรค์ เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์ฉากประกอบการแสดง
	3. แสดงนาฏศิลป์และการละครง่าย ๆ	การแสดงนาฏศิลป์และการแสดงละคร ได้แก่ รำวงมาตรฐาน ระบำ ฟ้อน และละครสร้างสรรค์
	4. บรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์	บทบาทและหน้าที่ในงานนาฏศิลป์และการละคร
	5. แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง	หลักการชมการแสดง - การวิเคราะห์ - ความรู้สึกชื่นชม
	6. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน	องค์ประกอบทางนาฏศิลป์และการละคร

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.202) มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง นาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

ตาราง 2 สารระนาฏศิลป์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาตรฐาน ศ.3.2

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6	1. อธิบายสิ่งที่มีมีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร	ความหมาย ความเป็นมา ความสำคัญของนาฏศิลป์และละคร - บุคคลสำคัญ - คุณค่า
	2. ระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร	การแสดงนาฏศิลป์และละครในวันสำคัญของโรงเรียน

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.1 ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สำลี รักสุทธี (2553, น.149) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การนำเสนอคอมพิวเตอร์มาเป็นการสอน โดยเขียนหรือจัดสร้างขึ้นตามจุดประสงค์ของบทเรียน เพื่อนำเสนอเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์นั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ โดยการรวมด้วยภาพ การทำงานของคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างที่พึงประสงค์ของบทเรียนแบบโปรแกรมเข้าด้วยกัน ครูผู้สอนทำหน้าที่ในฐานะนักวิชาการที่ต้องการออกแบบบทเรียนเตรียมเนื้อหา และประสานงานเกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้องในการผลิตบทเรียน และให้บริการ

มนัสนันท์ พิมพินิจ (2555, น.273) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่มีการผสมผสานรูปแบบของการนำเสนอได้หลาย รูปแบบและหลายสถานการณ์ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอโดยใช้ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว ใช้เสียงหรือ แม้แต่ตัวอักษรที่เป็นข้อความเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนให้ได้มากที่สุดและยังสามารถเรียนได้ด้วยตนเองและทบทวนได้ตามต้องการ

ศยามน อินสะอาด (2558, น.200) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการนำเสนอเนื้อหาสาระมีลักษณะเหมือนบทเรียนแบบโปรแกรมคือ

แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยๆ แต่ละหน่วย เสนอเนื้อหาที่ละน้อยในรูปของกรอบ มีคำถามเพื่อ ทบทวนความเข้าใจ มีเฉลยคำตอบ มีการให้การเสริมแรง การออกแบบบทเรียนอาจอยู่ในลักษณะ รูปแบบของสื่อประสม (multimedia) คือ นำเสนอบทเรียนด้วย ตัวอักษร ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ที่สำคัญ คือเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งเรียกว่าเป็น การเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive) มีการประเมินผลการตอบสนอง ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีการผสมผสานรูปแบบ ของการนำเสนอที่หลากหลาย เป็นการเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งในบทเรียนผู้เรียนสามารถโต้ตอบ กับคอมพิวเตอร์ได้ สามารถเรียนได้ด้วยตนเอง และทบทวนได้ตามต้องการ

2.2 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลขาจรสสส (2541, น.11) กล่าวว่า ประเภทของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้ดังนี้

1. ประเภทติวเตอร์ คือ บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เรียนไม่ ว่าจะเป็นเนื้อหาใหม่หรือการทบทวนเนื้อหาเดิมก็ตาม ซึ่งส่วนใหญ่จะมีแบบทดสอบหรือ แบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีอิสระที่จะเลือกตัดสินใจว่าจะทำ แบบทดสอบ หรือแบบฝึกหัดหรือไม่ หรือจะเลือกเรียนเนื้อหาส่วนไหน เรียงลำดับในรูปแบบใด เนื่องจากการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นผู้เรียนจะสามารถควบคุมการเรียนของตนได้ ตามความต้องการของตนเอง

2. ประเภทแบบฝึกหัด คือ บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ที่เน้นให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด จนสามารถเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนนั้น ๆ ซึ่งประเภทที่ได้รับความนิยมมาก โดยเฉพาะใน ระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนไม่ทันคนอื่น ๆ ได้มี โอกาสทำความเข้าใจบทเรียนได้ โดยที่ครูผู้สอนไม่ต้องเสียเวลาในชั้นเรียนเพื่ออธิบายเนื้อหาเดิม ซ้ำแล้ว ซ้ำอีก

3. ประเภทการจำลอง คือ การนำเสนอบทเรียนทางคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของการ จำลองสถานการณ์ (Simulation) เป็นการจำลองที่เหมือนจริงขึ้น ทำให้ผู้เรียนต้องตัดสินใจ แก้ปัญหา (Problem-solving) โดยในตัวบทเรียนจะมีคำแนะนำ เพื่อช่วยผู้เรียนในการตัดสินใจ และแสดงผลพหุในการตัดสินใจนั้น ๆ ซึ่งข้อดีของการใช้บทเรียนประเภทการจำลอง เป็นการลด ค่าใช้จ่าย และลดอันตรายอันอาจเกิดขึ้นได้ จากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง

4. ประเภทเกม คือ บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ที่ทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลินจนลืมไปว่ากำลังเรียนอยู่ ซึ่งบทเรียนประเภทเกมเป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สำคัญ

ประเภทหนึ่ง เนื่องจากเป็นบทเรียนทางคอมพิวเตอร์ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน ซึ่งเป็นบทเรียนที่นิยมใช้กับเด็กตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ไปจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และยังสามารถนำมาใช้กับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาได้อีกด้วย เพื่อเป็นการปูทางให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีกับการเรียนทางคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

5. ประเภทแบบทดสอบ คือ บทเรียนทางคอมพิวเตอร์ที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างแบบทดสอบ การจัดการการสอบ การตรวจให้คะแนน และการคำนวณผลสอบ ซึ่งข้อดีของการใช้บทเรียนประเภทแบบทดสอบ ทำให้ผู้เรียนได้รับผลป้อนกลับโดยทันทีทันใด เป็นข้อจำกัดของการทดสอบที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไป และนอกจากนี้การคำนวณผลสอบจากแบบทดสอบที่ใช้ในบทเรียนก็ยังมีความแม่นยำ และรวดเร็วอีกด้วย

ศยามน อินสะอาด (2558, น.201-202) กล่าวว่ารูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเน้นวิธีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่

1. รูปแบบการสอน (Tutorial Instruction) เป็นรูปแบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอเนื้อหาใหม่แก่ผู้เรียน มีการแบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย มีคำถามในตอนท้ายของแต่ละหน่วยการนำเสนอ เนื้อหาอาจมีลักษณะโปรแกรมแบบสาขา หรือแบบเส้นตรง สามารถสร้างบทเรียนเพื่อสอนได้ทุกวิชา

2. รูปแบบเพื่อการฝึกหัด (Drill and Practice) เป็นรูปแบบฝึกความเข้าใจหลังจากที่เรียนเนื้อหาจากในห้องเรียนมาแล้ว โปรแกรมจะไม่เสนอเนื้อหาแต่จะมีการนำเสนอมคำถามซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อวัดความรู้ จากนั้นก็จะประเมินผล

3. รูปแบบสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นรูปแบบที่ให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติกับสถานการณ์ที่จัดขึ้นให้มีความใกล้เคียงกับเหตุการณ์จริง เพื่อฝึกทักษะและเรียนรู้โดยไม่ต้องเสียหรือเสียค่าใช้จ่ายมาก อาจเป็นโปรแกรมสาธิต (Demonstration) เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงทักษะที่จำเป็น

4. รูปแบบเกมการสอน (Instruction Games) รูปแบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนโดยกติกา และการแข่งขันเป็นรูปแบบที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้ ในแง่ของกระบวนการ ทักษะคิด ตลอดจนทักษะต่าง ๆ ทั้งยังช่วยเพิ่มบรรยากาศในการเรียนรู้ให้มากขึ้นด้วย

5. รูปแบบเพื่อการค้นพบ (Discovery) เป็นรูปแบบเพื่อให้ผู้เรียน ได้มีโอกาสทดลองกระทำสิ่งต่างๆ ก่อนที่จะสามารถหาข้อสรุปได้ด้วยตนเองโปรแกรมจะเสนอปัญหาให้

ผู้เรียนได้ลองผิดถูกและให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน เพื่อช่วยผู้เรียนในการค้นพบนั้น จนกว่าจะได้ข้อสรุปที่ดีที่สุด

6. รูปแบบเพื่อแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นรูปแบบที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักการคิด การตัดสินใจ โดยอาจจะมีเกณฑ์ หรือปัญหาเพื่อทดสอบ

7. รูปแบบเพื่อการทดสอบ (Test) คอมพิวเตอร์จะเป็นรูปแบบเพื่อประเมินการสอนของครูหรือการเรียนของนักเรียนประเมินผลในทันทีว่านักเรียนสอบได้หรือสอบตก และจะอยู่ในลำดับที่เท่าไรได้ผลการสอบ ก็เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละประเภทสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบบทเรียนที่จะนำเสนอการจัดการเรียนการสอนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ประโยชน์สูงสุด

2.3 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลขาจรัสแสง (2541, น.12) กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีจุดประสงค์เพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อน สามารถใช้เวลาว่าง นอกเหนือจากเวลาเรียนเพื่อฝึกฝนทักษะ และเพิ่มเติมความรู้ของตนเองเพื่อที่จะปรับปรุงการเรียนให้ทันผู้อื่นได้ ซึ่งผู้สอนสามารถนำบทเรียนไปใช้ในการสอนเสริม หรือทบทวนความรู้การสอนแบบปกติในชั้นเรียนได้ ทำให้ผู้สอนไม่เสียเวลาในการสอนซ้ำกับผู้เรียนที่เรียนไม่ทัน หรือจัดการสอนเพิ่มเติม

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนด้วยตนเองได้ และสามารถเรียนรู้ในเวลา และสถานที่ที่ผู้เรียนสะดวก

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นบทเรียนที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดี มีความถูกต้องตามหลักของการออกแบบ สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น (Motivated) ที่จะเรียนรู้ และมีความสนุกสนานไปกับการเรียนตามแนวความคิดของการเรียนรู้ในปัจจุบันว่า "Learning is fun" ซึ่งหมายถึง การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุก

สำลี รักสุทธิ (2553, น.149-150) ได้อธิบายถึงข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

1. ตอบสนองการเรียนรู้ส่วนบุคคลได้ ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามระดับความสามารถ และอัตราเร็วตามต้องการ

2. สามารถจูงใจในการเรียนโดยการใช้สี เสียง และภาพ รวมทั้งการออกแบบโปรแกรมที่ น่าสนใจ

3. สามารถโต้ตอบหรือให้ผลป้อนกลับทันที
4. มีความเป็นอิสระ และเป็นส่วนตัวในการเรียนรู้
5. ช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจดี
6. เป็นการประหยัดและไม่เป็นอันตราย หากมีข้อผิดพลาด
7. สามารถเก็บข้อมูลการใช้บทเรียน และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว

ศยามน อินสะอาด (2558, น.203-204) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. ดึงดูดความสนใจ โดยใช้เทคนิคการนำเสนอด้วยการฟีก ภาพเคลื่อนไหว แสง สี เสียง สวยงามและเหมือนจริง
3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และความสามารถเข้าใจเนื้อหาได้เร็ว
4. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนบทเรียน มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งจะเรียนรู้ได้จากขั้นตอนที่ง่ายไปหายากตามลำดับ
5. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจ และความสามารถของตนเอง บทเรียนมีความยืดหยุ่นสามารถเรียนรู้ได้ตามที่ต้องการ
6. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบตนเอง ต้องควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการแก้ปัญหา และฝึกคิดอย่างมีเหตุผล
7. สร้างความพึงพอใจแก่ผู้เรียน เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียน
8. สามารถรับรู้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้อย่างรวดเร็ว เป็นการท้าทายผู้เรียน และเสริมแรงให้อยากเรียนต่อ
9. ให้ครูมีเวลามากขึ้นที่จะช่วยเหลือผู้เรียนในการเสริมความรู้ หรือช่วยผู้เรียนคนอื่นที่เรียนอ่อน
10. ประหยัดเวลาและงบประมาณในการจัดการเรียนการสอน โดยลดความจำเป็นที่จะต้องใช้ครูที่มีประสบการณ์สูงหรือเครื่องมือราคาแพง
11. ลดช่องว่างการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท เพราะสามารถส่งบทเรียนไปยังโรงเรียนชนบทให้เรียนรู้ได้ด้วย

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถทำให้การจัดการเรียนการสอนของผู้ออกแบบบทเรียน บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยคำนึงถึงผู้เรียนที่มีพื้นฐานการเรียนรู้

แตกต่างกัน สามารถสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้น เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ส่งผลให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

2.4 การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2554, น.53) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอนไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. อัตราเร็วในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอนส่วนใหญ่จะยอมให้ผู้เรียนรู้ตามอัตราเร็วของตนเอง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ดีในแง่การเรียนรู้อัตราเร็วที่มีลักษณะเป็นรายบุคคล ในการเรียนด้วยอัตราความเร็วของผู้เรียนเองนี้ทำได้ 2 วิธี คือ โดยความเร็วที่ผู้เรียนกำหนดขึ้นกับอัตราความเร็วที่คอมพิวเตอร์กำหนดขึ้น ตามความเร็วในการตอบสนองของผู้เรียน

2. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การที่คอมพิวเตอร์สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับอย่าง ชับพลันแก่ผู้เรียน ไม่ว่าผู้เรียนจะตอบสนองถูกหรือผิดก็ตาม ถือว่าเป็นคุณสมบัติอีกประการหนึ่งของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน "ข้อมูลย้อนกลับ" คือกระบวนการให้ข้อมูลสารสนเทศหรือ ข้อความรู้ (Information) "การเสริมแรง" เป็นผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากที่ได้รับข้อมูล สารสนเทศแล้ว กล่าวคือ เมื่อเราให้ข้อมูลสารสนเทศ หรือข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ข้อมูลย้อนกลับ นี้อาจเสริมพฤติกรรมตอบสนองของผู้เรียนนั้นก็แสดงว่า ข้อมูลย้อนกลับนั้น อาจเป็นตัวเสริมแรงทำให้ผู้เรียนยอมรับพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้เรียนเหมือนถูกลงโทษผู้เรียนอาจจะลดพฤติกรรมตอบสนองแบบนั้นลง

3. การจัดลำดับและโครงสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ จะพัฒนาหรือสร้างขึ้นมาจากยึดหลักการสอนแบบโปรแกรม โดยการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้ จุดประสงค์การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา การจัดลำดับโครงสร้างการสอน และการลงมือทำโปรแกรม

ศยามน อินสะอาด (2558, น.202) กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรมี ลักษณะการนำเสนอเป็นหน่วยย่อย ๆ แต่ละหน่วยแบ่งเป็นกรอบ เรียงลำดับไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง (Self-Learning) และควรจัดทำปุ่มควบคุม หรือรายการ ควบคุมการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้ เช่น มีส่วนที่เป็นบทบทวน หรือแบบปฏิบัติ แบบทดสอบ

หลังจากที่มีการนำเสนอไปแล้วละตอน หรือแต่ละช่วง ควรตั้งคำถาม หรือเป็นการ ทบทวน หรือเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ ในเนื้อหาใหม่ที่น่าเสนอแก่ผู้เรียน สำหรับการตอบสนอง ต่อคำถาม ควรใช้เสียงหรือคำบรรยายหรือกราฟิก เพื่อสร้างแรงจูงใจ ความมั่นใจในการเรียนรู้

โดยเฉพาะเนื้อหาสำหรับเด็กเล็ก นอกจากนี้ควรมีส่วนที่เสริมความเข้าใจ ในกรณีที่ผู้เรียนตอบคำถามผิดไม่ควรข้ามเนื้อหาโดยไม่ชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง

เกี่ยวกับเรื่องเวลาในการเรียนการสอน ควรให้อิสระต่อผู้เรียน ไม่ควรจำกัดเวลา เพื่อเปิดโอกาสให้เรียนตามความต้องการของผู้เรียนเอง เนื้อหาบทเรียนควรมีทางเลือกหลากหลาย เช่น ถ้าผู้เรียนรับรู้ได้เร็ว ก็สามารถข้ามเนื้อหาบางช่วงได้ เป็นต้น

สรุปได้ว่า การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้ออกแบบบทเรียนจะต้องคำนึงถึงโครงสร้างการสอน ลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน โดยยึดหลักการสอนแบบโปรแกรม เช่น มีการนำเสนอบทเรียนเป็นเนื้อหาย่อย ๆ ให้อิสระต่อผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง สามารถโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ได้ แม้ว่าผู้เรียนจะตอบสนองถูกหรือผิดก็ตาม โดยให้ข้อมูลย้อนกลับ และมีการเสริมแรงในบทเรียน

2.5 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เผชิญ กิจระการ (2544) กล่าวว่า ในการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พิจารณาถึงปัจจัยหลัก 4 ด้านได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านการจัดการ และด้านผลที่มีต่อผู้ใช้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เนื้อหาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- 1.1 ความเหมาะสมของเนื้อหา
- 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา
- 1.3 คุณค่าและความสำคัญของการศึกษาของเนื้อหา
- 1.4 ความสอดคล้องกับเป้าหมายของการใช้โปรแกรม

2. การออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การประเมินการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นครอบคลุมการนำเสนอบทเรียนซึ่งประกอบไปด้วยหัวข้อและรายละเอียดต่อไปนี้

- 2.1 การออกแบบพื้นที่หน้าจอ
- 2.2 การใช้สีและตัวอักษร
- 2.3 การใช้มัลติมีเดีย
- 2.4 การให้ผลป้อนกลับ
- 2.5 โครงสร้างของโปรแกรม
- 2.6 ความยืดหยุ่นของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. การจัดการของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1 ข้อผิดพลาดจากการใช้โปรแกรมและการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ

3.2 ความชัดเจนของคำสั่งต่าง ๆ

4. ผลของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อการเรียนรู้ของผู้ใช้

นอกจากหัวข้อการประเมิน 4 หัวข้อหลักข้างต้น ผู้ประเมินยังได้พิจารณาถึงลักษณะสำคัญ 4 ประการ (4I's) ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีอยู่ใน CAI นี้ ได้แก่

1. สารสนเทศ (Information) มีการนำเสนอเนื้อหาแบบทางตรง ซึ่งมีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาโดยการแยกหมวดตัวอักษรหมวดคำ และความหมายออกจากกันอย่างชัดเจน และเป็นสัดส่วน เช่น

- มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนได้ทราบถึงเป้าหมายในการเรียน

- มีการเรียงเรียงเนื้อหาตามรูปแบบพจนานุกรม (หมวดอักษร ก-ฮ)

- มีคำแนะนำในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- การนำเสนอเนื้อหาเป็นแบบทางตรงผู้เรียนจะได้ฝึกภาษา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ประเภทความจำโดยการจำเสียงคำพูดในการอ่านตัวอย่างประโยคของคำนั้น ๆ ซึ่งถ้าหากมีการนำภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหวมาประกอบเข้ากับตัวอย่างประโยคของแต่ละคำก็จะทำให้ผู้ใช้เข้าใจและเห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individualization) ผู้เรียนสามารถควบคุมลำดับ การเรียนได้ด้วยตนเอง เช่น ในลักษณะการเรียนเนื้อหาแบบโยงโย หรือสื่อหลายมิติเมื่อผู้เรียน ไม่เข้าใจในเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเลือกกลับไปอ่านเนื้อหาที่ตนสงสัยได้ หรือพิมพ์คำศัพท์ที่ต้องการทราบความหมายได้ จากปุ่มค้นหา ซึ่งจะมีช่องว่างให้ สำหรับพิมพ์คำลงไป

3. การโต้ตอบ (Interaction) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสื่อ CAI นี้ มีการโต้ตอบกันเมื่อผู้เรียนต้องการฟังเสียงให้คลิกที่ปุ่มฟังเสียง และถ้าต้องการทราบความหมายของคำ โดยเร็วก็ให้คลิกที่ปุ่มค้นหาแล้วพิมพ์ คำที่ต้องการลงในช่องว่าง

4. ผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate feedback)

วันทนีย์ มีบุญญา (2558, น.52)กล่าวว่า การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการตรวจสอบคุณภาพของบทเรียนว่ามีคุณภาพในการนำไปใช้สอนแทนครูผู้สอนจริงได้หรือไม่ ซึ่งมีกระบวนการประเมินผลได้แก่ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การนำบทเรียนที่สร้างขึ้นไปทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มเป้าหมายจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน (E_1/E_2) และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสูตรทางสถิติที่นำมาใช้ในการตรวจสอบคุณภาพที่ต้องนำมาใช้ได้แก่ สูตรต่าง ๆ ที่นำมาใช้สำหรับการพัฒนาแบบทดสอบซึ่งถือเป็นเครื่องมือวัด ที่จะนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ต่อไป และสูตรสำหรับหาค่า E_1/E_2 สำหรับหาประสิทธิภาพ ส่วนสูตรที่ทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนหลังเรียนใช้ pair t-test เป็นต้น

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการตรวจสอบคุณภาพของบทเรียน เพื่อจะนำบทเรียนที่มีคุณภาพไปใช้กับนักเรียน ซึ่งจะพิจารณาถึงปัจจัยหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ ด้านการจัดการ และด้านผลที่มีต่อผู้ใช้ โดยบทเรียนจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้กับนักเรียน

3. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559, น.112-113) กาเย่ (Gagne) ได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ อธิบายว่าปรากฏการณ์การเรียนรู้มีองค์ประกอบแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

หลักการและแนวคิด

1) การเรียนรู้หรือความสามารถด้านต่างๆ ของมนุษย์ มีอยู่ทั้งหมด 5 ประเภทคือ

- ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) ซึ่งประกอบด้วย การจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการหรือกฎขั้นสูง
- กลวิธีในการเรียนรู้ (Cognitive Strategy)
- ภาษาหรือคำพูด (Verbal Information)
- ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Skills)
- เจตคติ (Attitude)

2) กระบวนการเรียนรู้ และการจดจำของมนุษย์

มนุษย์มีกระบวนการจัดกระทำข้อมูลในสมอง ซึ่งจะอาศัยข้อมูลที่สะสมไว้มาพิจารณาเลือกจัดกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และขณะที่กระบวนการจัดกระทำข้อมูลภายในสมองกำลังเกิดขึ้น เหตุการณ์ภายนอกร่างกายมนุษย์จะมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการยับยั้งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในได้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดกาเย่ จึงได้เสนอแนะว่า ผู้สอนควรจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละประเภท ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไป และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ภายในสมองของผู้เรียน โดยจัดสภาพการณ์ภายนอกให้เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในของผู้เรียนอีกด้วย

วัตถุประสงค์

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดกาเย่ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ ได้เป็นอย่างดี รวดเร็ว และสามารถจดจำเนื้อหา ความรู้ที่เรียนได้นาน

กระบวนการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของกาเย่ ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกระตุ้น และดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับสิ่งเร้า หรือสิ่งที่จะเรียนรู้ได้ดี
2. การแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียนให้ผู้เรียนทราบ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้รับรู้ความคาดหวัง
3. การกระตุ้นให้ระลึกถึงความรู้เดิม เป็นการช่วยให้ผู้เรียนดึงข้อมูลเดิมที่อยู่ในหน่วยความจำระยะยาวให้มาอยู่ในหน่วยความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม
4. การนำเสนอสิ่งเร้าหรือเนื้อหาสาระใหม่ ผู้สอนจะต้องจัดสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเห็นลักษณะสำคัญของสิ่งเร้านั้นอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเลือกรับรู้ของผู้เรียน
5. การให้แนวการเรียนรู้ หรือการจัดระบบข้อมูลให้มีความหมาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจกับสาระที่เรียนได้ง่ายและเร็วยิ่งขึ้น
6. การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสาระที่เรียน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน
7. การให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน และข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้เรียน
8. การประเมินผลการแสดงออกของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนทราบว่าตนเองสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้มากน้อยเพียงใด
9. การส่งเสริมความคงทน และการถ่ายโอนการเรียนรู้ โดยการให้โอกาสผู้เรียนได้มีการฝึกฝนอย่างพอเพียงและในสถานการณ์ที่หลากหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งขึ้น และสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์อื่น ๆ ได้

เนื่องจากการเรียนการสอนตามรูปแบบนี้ จัดขึ้นให้ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และจดจำของมนุษย์ ดังนั้นผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้สาระที่นำเสนอได้อย่างดี รวดเร็ว และจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน นอกจากนั้นผู้เรียนยังได้เพิ่มพูนทักษะในการจัดระบบข้อมูล สร้างความหมายของข้อมูลรวมทั้งการแสดงความสามารถของตนอีกด้วย

ปัจจัยหลักสำคัญอีกประการหนึ่งคือ กระบวนการสอนที่ผู้สอนต้องเข้าใจว่าเกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร และสามารถนำกระบวนการสอนนี้มาเชื่อมโยงกับขั้นตอนการสอน ในการวางแผนการสอนเพื่อให้เกิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญได้

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2559, น.112-113) ตามแนวคิดของกาเย่และบริก (Gagne & Briggs, 1979) กระบวนการสอนนี้ประกอบด้วยพฤติกรรม 9 ชนิด ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ควรเกิดขึ้นในการสอนทุกครั้งประกอบด้วย

1. การเรียกความสนใจ

เพื่อให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเรียน โดยการเลือกใช้สิ่งเร้าซึ่งได้แก่ หนังสือ รูปภาพ บทเรียนภาพยนตร์ ฯลฯ และการใช้คำถาม หรือสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง หรือสาธิตประกอบการอธิบาย เพื่อเรียกความสนใจ

2. การบอกให้ผู้เรียนรู้จุดประสงค์

เพื่อให้ทั้งผู้เรียน และผู้สอนรู้จุดหมายปลายทางของการเรียนการสอน และเป็นแนวทางนำไปสู่จุดหมายเดียวกันได้ การบอกจุดประสงค์อาจจะบอกตรงๆ บอกโดยใช้คำถามหรือบอกโดยการแสดงหรือสาธิตประกอบโดยต้องทำให้น่าสนใจ ไม่ใช่การบอกคำตอบ

3. การเร้าให้ผู้เรียนระลึกถึงการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องมีมาก่อน

การเร้านี้อาจใช้วิธีถาม หรือบรรยายเพื่อทบทวนความรู้เดิม ให้นักเรียนระลึกถึงสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วนำความรู้นั้นไปเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ เตรียมพร้อมที่จะเรียนต่อไป

4. การนำเสนอสิ่งเร้า

สิ่งเร้าในที่นี้ หมายถึง สิ่งที่จะสอนซึ่งอาจนำเสนอในลักษณะต่างๆ กัน ประกอบกับการใช้วัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนอื่นๆ การนำเสนอสิ่งเร้าต้องคำนึงถึงจังหวะ ช่วงเวลาและลำดับขั้นตอนของการนำเสนอรวมทั้งการตอบสนองของผู้เรียนด้วย

5. การชี้แนะการเรียนรู้

การชี้แนะการเรียนรู้ในการเรียนการสอน ได้แก่การใช้กิจกรรมต่างๆ ที่นำไปสู่การเรียนรู้ประกอบการใช้วัสดุอุปกรณ์หรือการสาธิตและการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

6. การทำให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม

ผู้สอนต้องกระตุ้นและจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมสนองตอบ เช่น การจัดเตรียมเครื่องมือให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทดลอง การถาม การให้ทำแบบฝึกหัด ฯลฯ

7. การเฉลยผลการกระทำของผู้เรียนทันที

เป็นการตอบสนองให้ผู้เรียนทราบว่าพฤติกรรมที่เขาแสดงนั้นผิดหรือถูกต้อง
แก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เพื่อให้ผู้เรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

8. การวัดผลการเรียน

การวัดผลการเรียนทำได้โดยการใช้คำถาม การให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หรือข้อ
ทดสอบวัดได้ทั้งก่อนเรียน ขณะเรียน และเมื่อสิ้นสุดการเรียน เพื่อปรับปรุงแก้ไขถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจ

9. การทำให้ผู้เรียนมีความรู้คงทน และถ่ายโยงการเรียนรู้ได้

การสอนต้องมีการจัดให้ผู้เรียนปฏิบัติซ้ำกัน จัดให้มีการทบทวน และสร้าง
สถานการณ์ที่แปลกใหม่กว่าที่เคยเรียนเพื่อฝึกการถ่ายโยงการเรียนรู้ และเป็นการตรวจสอบว่า
ความรู้ยังคงอยู่

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1 ความหมายการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และ เพียวร์ ยินดีสุข (2548, น.125) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

ปราณี กองจินดา (2549, น.42) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง
ความสามารถหรือผลสำเร็จ ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
และประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

นงลักษณ์ เขียวมณี (2562, น.69) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง
ความสำเร็จความสามารถของบุคคลในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ ตลอดจน
ค่านิยม ความเห็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหลังจากผ่านกระบวนการเรียนการสอน การฝึกฝนอบรมมาแล้ว

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอน
ที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมา 3 ด้าน
คือด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

4.2 ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2545, น.135) กล่าวว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีลักษณะ ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง เป็นแบบทดสอบที่สามารถนำไปวัดในสิ่งที่เราต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด
2. ความเชื่อมั่น แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น คือ สามารถวัดได้คงที่ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม เช่น ถ้านำแบบทดสอบไปวัดกับนักเรียนคนเดิมคะแนนจากการสอบทั้งสองครั้งควรมีความสัมพันธ์กันดี เมื่อสอบได้คะแนนสูงในครั้งแรกก็ควรได้คะแนนสูงในการสอบครั้งที่สอง
3. ความเป็นปรนัย เป็นแบบทดสอบที่มีคำถามชัดเจน เฉพาะเจาะจง ความถูกต้องตามหลักวิชา และเข้าใจตรงกัน เมื่อนักเรียนอ่านคำถามจะเข้าใจตรงกัน ข้อคำถามต้องชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจตรงกัน
4. การถามลึก หมายถึง ไม่ถามเพียงพฤติกรรมขั้นความรู้ความจำ โดยถามตามตำราหรือถามตามที่ครูสอน แต่พยายามถามพฤติกรรมขั้นสูงกว่าขั้นความรู้ความจำได้แก่ ความเข้าใจการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า
5. ความยากง่ายพอเหมาะ หมายถึง ข้อสอบที่บอกให้ทราบว่ายากข้อสอบข้อนั้นมีคนตอบถูกมากหรือน้อย ถ้ามีคนตอบถูกมาก หมายถึงข้อสอบข้อนั้นง่าย และถ้ามีคนตอบถูกน้อย หมายถึงข้อสอบข้อนั้นก็ยาก ข้อสอบที่ยากเกินความสามารถของนักเรียนจะตอบได้นั้นก็ไม่มี ความหมาย เพราะไม่สามารถจำแนกนักเรียนได้ว่าใครเก่งหรือใครอ่อน แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าข้อสอบข้อนั้นง่ายเกินไปนักเรียนตอบได้หมดทุกคน ก็ไม่สามารถจำแนกได้เช่นกัน ฉะนั้นข้อสอบที่ดีจะต้องมีความยากง่ายพอเหมาะ ไม่ยากเกินไป และไม่ง่ายเกินไป
6. อำนาจจำแนก หมายถึง เป็นแบบทดสอบที่สามารถแยกประเภทของนักเรียนว่าใครเก่ง ใครอ่อน โดยสามารถจำแนกนักเรียนได้ทุกระดับอย่างละเอียด ตั้งแต่เรียนอ่อนสุดไปจนถึงนักเรียนเก่งสุด
7. ความยุติธรรม หมายถึง คำถามของแบบทดสอบจะต้องไม่มีช่องทางชี้แนะให้นักเรียนที่ฉลาดใช้ไหวพริบในการเดาข้อที่ถูกต้องได้ และไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนที่เกียจคร้าน โดยการดูตำราอย่างคร่าวๆ และสามารถตอบได้ ซึ่งจะต้องเป็นแบบทดสอบที่ไม่ลำเอียงต่อกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, น.41-45) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบที่ดี ดังนี้

1. มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการ และความเที่ยงตรงแบ่งเป็น 4 ลักษณะ คือ

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึงแบบทดสอบที่สามารถวัดได้สอดคล้อง และครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัด ข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หมายความว่า ข้อสอบนั้นประกอบด้วยข้อคำถามที่ถามเนื้อหาได้ตรงตามที่ระบุไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรอย่างครบถ้วน

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้สอดคล้องตรงตามที่กำหนดไว้ในทฤษฎี ในกรณีที่เป็นข้อสอบ หมายถึง ข้อสอบที่สร้างได้ครอบคลุมพฤติกรรม ตามที่วิเคราะห์ได้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรของรายวิชานั้น ๆ ถ้าพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมก็คือ ดูจากพฤติกรรมที่คาดหวังและเกณฑ์

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ให้ผลการวัดสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงในขณะนั้นของผู้สอบ ซึ่งดูได้จากการสังเกตหรือการสอบภาคปฏิบัติ

1.4 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ช่วยให้สามารถทำนายผลในอนาคตได้ถูกต้อง แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์สูงคือ มีคะแนนจากแบบทดสอบทั้งฉบับนั้นสอดคล้องกับคะแนนผลการเรียนในอนาคต

2. มีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถให้ผลการวัดได้คงที่ ไม่ว่าจะนำเครื่องมือนั้นไปสอบวัดกี่ครั้งก็ตาม แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบที่ให้ผลการวัดในแต่ละครั้งสอดคล้องกัน เช่น ในการสอบวัด 2 ครั้ง คนที่ได้คะแนนสูงในครั้งแรกจะได้คะแนนสูงในครั้งที่สอง คนที่ได้คะแนนต่ำในครั้งแรกก็จะได้คะแนนต่ำในครั้งที่สองเช่นกัน

3. มีความเป็นปรนัย (Objectivity) คือมีลักษณะ 3 ประการ ได้แก่

3.1 คำถามมีความแจ่มแจ้งชัดเจน

3.2 การตรวจให้คะแนนชัดเจน ทำให้ผู้ตรวจไม่ว่าใครก็ตาม ตรวจให้คะแนน

ได้ตรงกัน

3.3 การแปลความหมายของคะแนนตรงกัน กล่าวคือ คะแนนที่ได้ บอกลักษณะภาพของผู้สอบได้ตรงกัน

4. มีการถามลึก (Searching) หมายถึง ไม่ถามเพียงแต่พฤติกรรมขั้นความรู้ ความจำ ถามตามตำรา หรือถามตามที่ครูสอน แต่ต้องพยายามถามพฤติกรรมขั้นสูงกว่าความรู้ ความจำ ได้แก่ ถามพฤติกรรมความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า แต่ถ้าจำเป็นต้องถามความรู้ความจำ ก็ควรถามสิ่งที่เป็นความคิดรวบยอด ถ้าข้อคำถามสามารถวัดพฤติกรรมขั้นสูงได้มากเท่าใด แบบทดสอบนั้นก็จะมีคุณค่ามากขึ้นเท่านั้น เพราะสามารถนำผลการสอบมาใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางสมองของผู้เรียนให้ก้าวหน้ากว่าเดิมได้ดี

5. มีความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ข้อคำถามของแบบทดสอบนั้นจะต้องไม่มีช่องทางแนะให้เด็กฉลาดใช้ไหวพริบในการเดาได้ถูก ไม่เปิดโอกาสให้คนเกียจคร้านที่ดูตำราลอก ๆ ตอบได้ คือ ต้องเป็นแบบทดสอบที่ไม่ลำเอียงติดกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ การที่จะให้แบบทดสอบมีความยุติธรรมหรือความเสมอภาคได้ ข้อสอบนั้นจะต้องถามให้ครอบคลุมเนื้อหา และพฤติกรรมทุกประเภทของวิชานั้น ๆ

6. มีลักษณะยั่วยุเป็นเยี่ยงอย่างในทางดี (Exemplary) หมายถึงแบบทดสอบนั้นจะต้องประกอบด้วยคำถามที่จะสร้างแบบอย่างที่ดีให้แก่ผู้เรียน ไม่ควรถามสิ่งที่เป็นตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม ไม่ควรปฏิบัติตาม เพราะในช่วงเวลาของการสอบนั้น ผู้สอบมีโอกาสที่จะเรียนรู้จากข้อสอบได้ จึงควรถามแต่สิ่งที่จะนำไปเป็นแบบอย่างที่ดีงามจึงจะเป็นการดี

7. มีอำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง แบบทดสอบนั้นจะต้องประกอบด้วยคำถามที่สามารถจำแนกผู้สอบออกเป็นประเภท ๆ ได้ทุกระดับอย่างถี่ถ้วน ตั้งแต่อ่อนสุดจนถึงเก่งสุด

8. มีความยากพอเหมาะ (Difficulty) หมายถึงแบบทดสอบนั้นจะต้องไม่ยากเกินไป และง่ายเกินไป ผลการสอบโดยเฉลี่ยควรเท่ากับหรือสูงกว่า 50% ของคะแนนเต็มเล็กน้อย ซึ่งข้อสอบที่ยากมากถือว่าไม่มีประโยชน์ เพราะไม่สามารถเร้าผู้สอบให้แสดงคุณลักษณะที่ต้องการวัดออกมาได้ เพราะคนเก่งก็ยังไม่สามารถทำได้ ในทำนองเดียวกันแบบสอบที่ง่ายมากก็ถือว่าไม่มีประโยชน์ เพราะทั้งคนเก่งคนอ่อนสามารถทำได้เหมือนกันหมด ทำให้ไม่มีอำนาจจำแนก ดังนั้นแบบทดสอบจึงควรมีความยากพอเหมาะในแต่ละข้อคำถาม และโดยส่วนรวมทั้งฉบับ

9. มีความเฉพาะเจาะจง (Definite) หมายถึง แบบทดสอบนั้นจะต้องประกอบด้วยคำถามที่มีความชัดเจน ไม่คลุมเครือจนผู้สอบตีความหมายไปคนละอย่าง คำถาม

ประเภททวงถาม สองแง่สองมุม ไม่ควรใช้คำถามนั้น แต่จะต้องให้ผู้สอบเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งว่า ต้องการถามในแง่มุมใดเพื่อผู้สอบที่มีความสามารถในเรื่องนั้นอย่างแท้จริงจะต้องตอบได้ถูก

10. มีประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบนั้นจะต้องให้ผลการวัดที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากที่สุด ในขณะที่ใช้เวลา แรงงาน และเงินทุนในการสร้างอย่างประหยัดที่สุด

สรุปได้ว่า ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีจะต้องเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น มีความเป็นปรนัยที่มีคำถามชัดเจน มีการถามเชิงลึก มีความยากง่ายพอเหมาะไม่ยากจนเกินไปหรือง่ายจนเกินไป มีอำนาจจำแนก และมีความยุติธรรม

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

5.1 ความหมายของความพึงพอใจ

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2541, น.9) กล่าวว่า ความพึงพอใจคือความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนโดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ

กาญจนา อรุณสุขขรจี (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นลักษณะรูปร่างได้ ซึ่งการที่เราจะทราบว่าแต่ละบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการมีสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

ปริญญา จเรรัตน์ และคณะ (2546, น.3) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นท่าทีความรู้สึกหรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งที่ปฏิบัติ ร่วมปฏิบัติ หรือได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ โดยผลตอบแทนที่ได้รับรวมทั้งสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจัยทำให้เกิดความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ

ธีรกิติ นวรัตน์ ณ อยุธยา (2547, น.182) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดหมายในระดับหนึ่งและความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหากความต้องการหรือจุดหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

ปาริชาติ สังข์ขาว (2551, น.8) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลในทางบวกความชอบความสบายใจความสุจริตต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ หรือ เป็น

ความรู้สึกที่พอใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความชอบความสบายใจและเป็นความรู้สึกที่บรรลุถึงความต้องการ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจคือ ความรู้สึก หรือทัศนคติของแต่ละบุคคลที่ปฏิบัติ หรือได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ เป็นความรู้สึกส่วนตัวมีทั้งทางด้านบวกและลบขึ้นอยู่กับ การได้รับการตอบสนองเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรม ซึ่งความพึงพอใจจะเกิดขึ้นต่อเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือบรรลุจุดวัตถุประสงค์

5.2 การวัดความพึงพอใจ

ปริญญา จเรรัชต์ และ คณะ (2546, น.5) กล่าวว่ามาตรวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถามโดยผู้สอบถามจะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระคำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เช่นการบริการการบริหารและเงื่อนไขต่าง ๆ เป็นต้น
2. การสัมภาษณ์เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่งซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงได้
3. การสังเกตเป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออก จากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ผาสุวรรณ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (2532, น.68) อธิบายว่า การวัดด้านจิตนิสัยหรือความรู้สึกเป็นการวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกหรืออารมณ์ เช่น ความสนใจ ความพอใจ ความซาบซึ้ง เจตคติหรือทัศนคติ ค่านิยมการปรับตัว ทัศนคติเป็นการวัดถึงความรู้สึกของบุคคลอันเนื่องมาจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ค่อนข้างถาวรในระยะหนึ่ง แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ และทัศนคติก็สามารถระบุทิศทางความมากน้อยหรือความเข้มได้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2546, น.222) กล่าวถึง การวัดทัศนคติว่ามีหลักเบื้องต้น 3 ประการ ดังนี้

1. เนื้อหา (Content) การวัดทัศนคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทีต่อสิ่งเร้าโดยทั่วไป ได้แก่ สิ่งที่ต้องการทำ
2. ทิศทาง (Direction) การวัดทัศนคติโดยทั่วไปกำหนดให้ทัศนคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกันในลักษณะเป็นซ้าย-ขวา และบวก-ลบ

3. ความเข้มข้น (Intensity) กริยาทำที่และความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้น มีปริมาณมากหรือน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มข้นสูงไม่ว่าจะเป็นในทิศทางใดก็ตามก็จะมี ความรู้สึกหรือท่าทีรุนแรงมากกว่าที่ความเข้มข้นปานกลาง

สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจคือ วิธีการวัดทัศนคติด้านความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการสังเกต

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

วิชชุดา คัมภีร์เวช (2556) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายที่มีต่อการจัดการสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังความคิดเห็นตาม ความเป็นจริง ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการสถานศึกษา 3 ด้าน ด้านวิชาการ ด้าน กิจกรรมนักเรียน และด้านอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อม เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างที่สุ่ม จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนประเภทสหศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 655 คน

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านทุกด้านนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการ สถานศึกษาอยู่ในระดับไม่พึงพอใจ และยังพบว่าระดับชั้นเรียน และแผนการจัดการเรียนรู้มีผลต่อ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการสถานศึกษาในภาพรวมและทุก ๆ ด้านอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ

ปนัดดา เขียวชะอุ่ม (2561) ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนนาฏศิลป์ไทยของ นักเรียน โรงเรียนนาวิกโยธินบูรณะ จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิง ปริมาณ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยด้วยวิธีสุ่มแบบเจาะจงกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนใน โรงเรียนนาวิกโยธินบูรณะ จำนวน 404 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า 1)นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านเพลงรำและท่ารำ ด้านเพื่อนร่วมชั้นเรียนวิชานาฏศิลป์ ไทย และด้านบรรยากาศในการเรียน 2)ควรส่งเสริมสนับสนุนและประชาสัมพันธ์การเรียน นาฏศิลป์ไทยของโรงเรียนนาวิกโยธินบูรณะให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมแก่ นักเรียนในจังหวัดชลบุรี

ชนันธร หิรัญเชาว์ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะนาฏศิลป์ไทย และความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนวัดหนองก่อ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดทักษะนาฏศิลป์ไทย แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะนาฏศิลป์ไทยของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทยตามแนวคิดของเดวีส์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทยตามแนวคิดของเดวีส์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทยตามแนวคิดของเดวีส์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทย ตามแนวคิดของเดวีส์ อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรุณโกวิท จิตจักร (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนบ้านโลกโพธิ์โลกพอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมากที่สุด ($X = 4.90$, $S.D. = 0.18$) มีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E1/E2) เท่ากับ 83.72/82.50 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ ค่าเท่ากับ 0.7315 หรือ ร้อยละ 73.15 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เสริม

ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น อยู่ใน ระดับมาก ($X = 4.11$, $S.D. = 0.33$)

แก้วตา ชมภูอาจ (2558) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง นาฏลีลา และนาฏยศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเลิศพัฒนาศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนเลิศพัฒนาศึกษา จำนวน 46 คน แบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิเคราะห์ ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์มีคุณภาพ ในระดับดี 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์มีประสิทธิภาพเท่ากับ $81.62/83.34$ และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์ ที่เรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Dorothy DeWitt (2013) ได้ศึกษาศักยภาพของ YouTube สำหรับการเรียนการสอนในศิลปะการแสดง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยอาจารย์และผู้ฝึกสอนจำนวน 20 คนจากสถาบันที่เชี่ยวชาญด้านศิลปะการแสดง มีวิทยากรสามคนในแต่ละสาขา ได้แก่ โรงละคร การเต้นรำ ดนตรี ละครเวที แอนิเมชัน และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และอีกสองคนจากการผลิตภาพยนตร์โทรทัศน์ โดยมีประสบการณ์การสอนอย่างน้อย 5 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยเกณฑ์การสัมภาษณ์ รายการคำถามสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสอบถามศักยภาพการใช้ YouTube ในการสอนและการเรียนรู้ศิลปะการแสดงที่พัฒนาขึ้นโดยใช้เทคนิค Fuzzy Delphi

ผลวิจัยพบว่า YouTube มีศักยภาพที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสอนศิลปะการแสดงให้สอดคล้องกับกระแสร่วมมือและโซเชียลเน็ตเวิร์กด้านการศึกษาในปัจจุบัน

Regel Lucero (2021) ได้ศึกษาผลของสื่อการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแบบมัลติมีเดียในการสอนนาฏศิลป์พื้นบ้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดระดับการแสดงของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน โดยใช้วิธีการสอนนาฏศิลป์พื้นบ้านด้วยการสอนแบบสาธิตและการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดีย ใช้การออกแบบกึ่งทดลอง มีการใช้เครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ANCOVA ในการประมวลผลข้อมูล

ผลการวิจัยในการทดสอบพบว่า 1) ประสิทธิภาพการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดียมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) ประสิทธิภาพการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยการสาธิตมีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) นักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบสาธิตมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียอย่างมีนัยสำคัญ จึงสามารถสรุปได้ว่าวิธีการสาธิตมีความสำคัญอย่างมากในการยกระดับการแสดงของนักเรียนชั้นปีที่ 2 ในการสอนนาฏศิลป์พื้นบ้าน



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนโดยมีรายละเอียดการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชานาฏศิลป์ในภาคการศึกษาแบบปกติ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง กรุงเทพมหานคร ที่เรียนวิชานาฏศิลป์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 12 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยศึกษาจากหนังสือเรียนจากสำนักพิมพ์สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) สารระการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 แบ่งเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นาฏศิลป์สร้างสรรค์
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การแสดงนาฏศิลป์และการละคร
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การชมนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 บทบาทหน้าที่ของนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ประวัติและบุคคลสำคัญของนาฏศิลป์และการละคร

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.3 แบบสอบถามพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นวางแผน

4.1.1 วิเคราะห์เนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษาเนื้อหาจากหนังสือวิชานาฏศิลป์ สำนักพิมพ์สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4.1.2 ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1.3 ศึกษาเอกสารหนังสือที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการสอนของกาเย่

4.1.4 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขั้นการออกแบบ

4.1.5 กำหนดคุณลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์

4.1.5.1 ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการมาใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งแบ่งเนื้อหาตามโครงสร้างรายวิชา ในใบประมวลรายวิชา (Course Syllabus) ดังนี้

ตาราง 3 โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญและ ความคิดรวบยอด	จำนวน (คาบ)
1		ปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มทดลอง	และทำแบบทดสอบก่อนเรียน	1
2	นาฏศิลป์ สร้างสรรค์	ศ 3.1 ป.6/1, ป.6/2	การประดิษฐ์ท่าทางประกอบเพลง พื้นเมืองเป็นการสร้างสรรค์การแสดงให้ สอดคล้องกับวิถีชีวิตอาชีพของคนใน ท้องถิ่น และการออกแบบนาฏศิลป์เป็น สิ่งที่ทำให้การแสดงน่าสนใจซึ่งในการ ออกแบบต้องคำนึงถึงความประหยัด ปลอดภัยและการใช้ประโยชน์	5
3	การแสดง นาฏศิลป์และ การละคร	ศ 3.1 ป.6/3	การแสดงนาฏศิลป์และละครไทยเป็น สิ่งที่สร้างความสุขบันเทิงใจให้กับคนใน ชาติ เป็นการแสดงที่เป็นเอกลักษณ์ สะท้อนศิลปวัฒนธรรมของชาติและมี ความงดงาม	4
4	การชมการ แสดง นาฏศิลป์และ การละคร	ศ 3.1 ป.6/5 ศ 3.2 ป.6/2	การมีมารยาทในการชมการแสดงจะ ทำให้ชมการแสดงได้เข้าใจ ไม่รบกวน สมาธิของผู้ชมและผู้แสดง ควรมีหลักใน การชมการแสดงเพื่อที่จะทำให้ชมการ แสดงได้เข้าใจมากขึ้นและได้รับประโยชน์ จากการชมการแสดงที่สามารถนำไปปรับ ใช้ในชีวิตประจำวันได้	3

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระสำคัญและ ความคิดรวบยอด	จำนวน (คาบ)
5	บทบาทหน้าที่ ของนาฏศิลป์ และการละคร	ศ 3.1 ป.6/4, ป.6/6	การแสดงนาฏศิลป์และละครเป็นการ แสดงที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตของคนใน สังคม ซึ่งในการสร้างสรรค์การแสดงจะ ประกอบด้วยบุคคลฝ่ายต่างๆที่มีหน้าที่ แตกต่างกัน มาร่วมสร้างสรรค์การแสดง โดยต้องอาศัยความร่วมมือความสามัคคี ในการสร้างสรรค์การแสดง เพื่อให้การ แสดงสมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี	2
6	ประวัติและ บุคคลสำคัญของ นาฏศิลป์ และการละคร	ศ 3.2 ป.6/1	การแสดงนาฏศิลป์และละครไทย เป็นการแสดงที่สร้างความสุขความผ่อน คลายให้กับคนในชาติ มีคุณค่าต่อคนใน สังคมและประเทศชาติ อีกทั้งยังมีบุคคล สำคัญที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์การ แสดงให้มีเอกลักษณ์และเป็นแบบแผน สืบทอดมาจนปัจจุบัน ซึ่งควรอนุรักษ์ไว้ ให้อยู่คู่ชาติไทยสืบไป	2
8		แบบทดสอบหลังเรียน		1
รวม				18

4.1.5.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการกำหนดเส้นทางการเรียนไว้อย่าง
ชัดเจนตามการสอนของกาเย่ 9 ขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนจะเรียนรู้ตามลำดับ ดังนี้

1) การลงทะเบียนเข้าสู่บทเรียน เพื่อเป็นการระบุตัวตนของผู้เรียนในบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์

2) การแนะนำการใช้ปุ่มเมนูต่างๆ เพื่อบอกและชี้แจงแก่ผู้เรียนให้มีความ
เข้าใจในการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อนเข้าสู่บทเรียน

- 3) การทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้เรียน
- 4) ผู้เรียนจะได้ศึกษาเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- 5) การทำกิจกรรมเกม แบบฝึกหัดในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อทดสอบความเข้าใจหลังจากที่ได้ศึกษาเนื้อหา
- 6) การทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินความรู้หลังจากที่ได้ศึกษาบทเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4.1.5.3 การนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนมีการนำเสนอที่หลากหลายรูปแบบเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน โดยรายละเอียด ดังนี้

- 1) หน้าหลักจะรวมบทเรียนแต่ละหน่วยไว้ในหน้าเดียวกัน
- 2) ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกเรียน และเป็นผู้ควบคุมการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนด้วยตนเอง (โครงสร้างบทเรียนแบบไม่เป็นเส้นตรง)
- 3) การตอบสนองทันทีทันทีใดในขณะที่เรียน ผู้เรียนสามารถรู้คำตอบในการทำกิจกรรมโดยมีการแสดงผลคะแนนทันทีที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบ หรือกิจกรรมเกมเสร็จ
- 4) การใช้วิดีโอเป็นสื่อเพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยมีการนำเสนอในรูปแบบของภาพ เสียง และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน ซึ่งผู้เรียนจะได้ศึกษาในบทเรียนนั้นๆ

ขั้นพัฒนา

4.1.6 ผู้วิจัยทำการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนของกาเย่ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ ทั้งหมด 5 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งในแต่ละหนึ่งหน่วยการเรียนรู้จะมีขั้นตอนการสอนโดยใช้แนวคิดกาเย่ ทั้งหมด 9 ขั้นตอน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้หลักการสอนตามแนวคิดกาเย
รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนการสอนโดยใช้ แนวคิดของกาเย	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
1. เร่งเร้าความสนใจ	ผู้เรียนจะได้พบกับหน้าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีภาพเคลื่อนไหวประกอบด้วยภาพเสียง และวิดีโอแสดงความน่าสนใจก่อนที่ผู้เรียนจะเข้าสู่บทเรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกสนใจอยากเรียนเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น
2. บอกวัตถุประสงค์	หน้าแนะนำบทเรียนจะมีภาพ และเสียงบรรยายชี้แนะวิธีการใช้งาน และหน้าแรกของบทเรียนจะมีภาพและเสียงบรรยายบอกวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัดในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงประเด็นสำคัญของเนื้อหาตามตัวชี้วัด ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายยิ่งขึ้น
3. ทบทวนความรู้เดิม	บทเรียนแสดงหน้าแบบทดสอบถูกผิดจำนวน 10 ข้อ ซึ่งเมื่อทำแบบทดสอบเสร็จโปรแกรมจะสรุปผลคำตอบหลังทำแบบทดสอบทันที เพื่อเป็นการวัดความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนเรียนเนื้อหาใหม่ โดยผู้เรียนสามารถเลือกทำหรือออกจากการทำแบบทดสอบได้ตลอดเวลา
4) นำเสนอเนื้อหาใหม่	บทเรียนแสดงหน้าเมนู ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ โดยจะรวมอยู่ในหน้าหลัก เมื่อเข้าสู่บทเรียนใดบทเรียนหนึ่งแล้ว ผู้เรียนจะเรียนเนื้อหาในบทเรียนในบทนั้นๆ และกลับสู่หน้าหลักเพื่อเลือกเรียนบทต่อไป โดยบทเรียนที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้เนื้อหาในบทเรียนจะประกอบไปด้วยข้อความ ภาพประกอบ วิดีโอ เสียง และสรุปเนื้อหาในส่วนท้ายของบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

ตาราง 4 (ต่อ)

ขั้นตอนการสอนโดยใช้แนวคิดของกาเย่	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
5. ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้	บทเรียนมีการออกแบบให้มีความสัมพันธ์กันของเนื้อหาความรู้ และมีการเรียงลำดับเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ ผสมผสานกับความรู้เก่าที่เคยได้เรียนไปแล้ว โดยนำมาใช้ในการทำแบบฝึกหัด กิจกรรมเกม เมื่อทำเสร็จโปรแกรมจะแสดงผลลัพท์บอกผู้เรียนให้ทราบทันที ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว และมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น
6. กระตุ้นการตอบสนองของบทเรียน	บทเรียนในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้ร่วมทำกิจกรรมในการเลือกตอบคำถามจากแบบฝึกหัด กิจกรรมเกม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสตอบสนองต่อบทเรียน มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนโดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการพิมพ์คำตอบ และเติมข้อความสั้นๆ เพื่อเรียกความสนใจ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ดี
7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ	เมื่อทำแบบทดสอบ แบบฝึกหัด กิจกรรมเกมในบทเรียนเสร็จโปรแกรมจะแสดงผลลัพท์บอกผู้เรียนให้ทราบทันที โดยโปรแกรมจะแสดงผลถูกหรือผิด พร้อมทั้งเฉลยข้อที่ถูกต้องเพื่อให้ผู้เรียนทราบคำตอบทันที ซึ่งเป็นการเสริมแรง และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน
8. ทดสอบความรู้ใหม่	บทเรียนนำเสนอหน้าแบบทดสอบหลังเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินผลการเรียนโดยใช้เนื้อหาที่ผู้เรียนได้ศึกษา และทำความเข้าใจแล้ว และเมื่อทำแบบทดสอบเสร็จโปรแกรมจะแสดงผลลัพท์บอกผู้เรียนให้ทราบทันที ทำให้ผู้เรียนสามารถจำเนื้อหาในบทเรียนได้

ตาราง 4 (ต่อ)

ขั้นตอนการสอนโดยใช้ แนวคิดของกาเย่	การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
9. สรุปและนำไปใช้	บทเรียนนำเสนอหน้าแผนผังสรุปสาระสำคัญ ซึ่งจะมีหน้าสรุปเป็นแผนผังความคิดให้แก่ผู้เรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งจะมีภาพและเสียงบรรยายประกอบ เพื่อเป็นการทบทวนความจำของผู้เรียน และนำไปใช้งานได้

4.1.7 ผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง

4.1.8 ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบเนื้อหา และการใช้ภาษา ความสอดคล้องเนื้อหากับวัตถุประสงค์ แล้วนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้ถูกต้อง จากนั้นนำแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1.9 ผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพเสร็จแล้วหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยให้เป็นระดับความเหมาะสม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม ศรีสะอาด (2546, น.103) ดังนี้

ระดับ 5 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง แล้วนำบทเรียนไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน โดยนำผลมาแทนค่าในสูตรหาดัชนีเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (E_1/E_2)

4.2 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.1 วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 3 นาฏศิลป์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีสร้างเครื่องมือ วัดผลทางการศึกษา

4.2.2 วิเคราะห์ตัวชี้วัดของเนื้อหาสาระแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อนำไปกำหนด สัดส่วนในการออกข้อสอบให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์

4.2.3 กำหนดจุดประสงค์ของการทดสอบ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ ของการสอนแต่ละเรื่องแล้วกำหนดอัตราส่วนของแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาของการสอนแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุมเนื้อหา โดย แบบทดสอบประกอบด้วย ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4.2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.2.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่า IOC ดังนี้

- 1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้
- 2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.60 ควรพิจารณาปรับปรุง หรือตัดทิ้ง

4.2.7 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) ใช้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

- กำหนดคะแนนเป็น +1 มีความเห็นว่ายสอดคล้อง
- กำหนดคะแนนเป็น 0 มีความเห็นว่ายไม่แน่ใจ
- กำหนดคะแนนเป็น -1 มีความเห็นว่ายไม่สอดคล้อง

4.2.8 นำผลมาแทนค่าในสูตรหาดัชนีความสอดคล้องเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการ พิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.9 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไปปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผลทางสถิติ เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบสมมติฐาน The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test

4.3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ข้อคำถามจะมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert type scale) ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ ดังนี้

4.3.1 ศึกษาทฤษฎีวิธีการสร้างความพึงพอใจของผู้เรียนจากตำรา และเอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ครอบคลุมเกี่ยวกับเนื้อหาสำคัญของสิ่งที่จะทำให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ที่ทำการประเมิน โดยกำหนดรูปแบบของแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นข้อคำถามมีลักษณะการตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และแบบปลายเปิดเพื่อเสนอแนะความคิดเห็นอื่นๆ

4.3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทนิพนธ์ตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไข

4.3.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่า IOC ดังนี้

- 1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้
- 2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.60 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

4.3.5 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) ใช้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม ดังนี้

- กำหนดคะแนนเป็น +1 มีความเห็นว่าสอดคล้อง
- กำหนดคะแนนเป็น 0 มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ
- กำหนดคะแนนเป็น -1 มีความเห็นว่าไม่สอดคล้อง

4.3.6 นำผลมาแทนค่าในสูตรหาดัชนีความสอดคล้องเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของแบบวัดความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากนั้นนำมาปรับปรุงและแก้ไขให้ถูกต้อง

4.3.7 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเพื่อสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และใช้วิธีการเป็นแบบ

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของ บุญชม ศรีสะอาด (2546, น.103) ดังนี้

ระดับ 5 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลเพื่อตรวจสอบสมมุติฐานโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และดำเนินการทดลองสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมการ

5.1 ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัยเพื่อออกหนังสืออนุญาต และขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือต่อฝ่ายบริหาร และเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อฝ่ายบริหารโรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง

5.2 ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน คุณครูผู้ดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทดลองบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 12 เครื่อง โดยจัดให้ผู้เรียน 1 คน ประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

ขั้นดำเนินการทดลอง

5.4 ผู้วิจัยดำเนินการปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มทดลองเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์

5.5 ผู้สอนอธิบายขั้นตอนและแนะนำวิธีการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้นักเรียนฟัง และกำหนดขั้นตอนการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5.6 นำแบบทดสอบก่อนเรียนทดสอบพื้นฐานความรู้ก่อนเรียนของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนที่จะทำการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

5.7 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งหมด 5 หน่วยการเรียนรู้ ที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำไป

ทดลองใช้ในการเรียนการสอน โดยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยควบคุมชั้นเรียนด้วยตนเอง

5.8 นำแบบทดสอบหลังเรียนมาทดสอบผู้เรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากผู้เรียนได้เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ครบทุกหน่วยการเรียนรู้ จากนั้นนักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์

5.9 ผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากการใช้เครื่องมือทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. หาค่าสถิติความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC: item objective congruence)
3. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้สูตร E_1/E_2 นำผลที่ได้จากการทดลองเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($E_1/E_2 = 80/80$)
4. วิเคราะห์ผลคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้การทดสอบสมมติฐาน The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test
5. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในรูปแบบของมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. บุญชม ศรีสะอาด (2560, น.109) การหาค่าเฉลี่ยของแบบประเมิน ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม
	N	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม

2. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2540, น.79) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตรดังนี้

$$SD = \frac{\sqrt{n(\sum x^2) - n(\sum x)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ผลรวมคะแนนของนักเรียนแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม

3. พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543, น.117) การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) ใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4. เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2548, น.295) การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{สูตร 1} \quad E_1 = \frac{(\sum x)}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการระหว่างเรียน

$\sum x$ = คะแนนรวมของแบบทดสอบ

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมระหว่างเรียนทั้งหมด

N = จำนวนนักเรียน

$$\text{สูตร 2} \quad E_2 = \frac{(\sum F)}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ = คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน

B = คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังเรียน

N = จำนวนนักเรียน

E_1/E_2 = ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (80/80)

80 ตัวแรก ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด/กิจกรรมระหว่างเรียนในแต่ละเรื่อง โดยนำคะแนนของนักเรียนมารวมกันทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด

80 ตัวหลัง ประเมินจากที่นักเรียนเสร็จสิ้นจากการศึกษาเนื้อหา โดยพิจารณาผลจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนมาคิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด

5. นิภา ศรีไพโรจน์ (2533, น.91) การทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของบทเรียนที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก ทดสอบสมมติฐานแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test

$$D = Y - X$$

เมื่อเรียน	D	แทน	ค่าความแตกต่างของผลคะแนน X และ Y ก่อนและหลังเรียน
	X	แทน	คะแนนของการประเมินก่อนเรียน
	Y	แทน	คะแนนของการประเมินหลังเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 12 คน จากนั้นวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ โดยหาค่าร้อยละของคะแนนการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางดังนี้

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนระหว่างเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนน
	30 คะแนน	50 คะแนน	30 คะแนน	ความก้าวหน้า (D)
1	14	42	24	10
2	13	40	25	12
3	15	44	28	13
4	8	38	23	15
5	10	36	19	9
6	12	41	23	11
7	12	40	25	13
8	9	39	19	10
9	14	40	25	11
10	11	43	26	15
11	9	41	25	16
12	13	42	26	13
รวม	140	486	288	148
เฉลี่ย	11.67	40.50	24.00	12.33
ร้อยละ	38.90	$E_1 = 81$	$E_2 = 80$	41.10
ประสิทธิภาพ $E_1/E_2=81/80$				

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่านักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 38.90 คะแนนทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 คะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 41.10 คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนร้อยละ 81 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์โดยใช้แนวคิดกาเย่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้น มีค่าเท่ากับ 81/80 ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ $E_1/E_2 = 80/80$

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยได้ทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำผลข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติปรากฏผลดังตาราง

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	Z	P
ก่อนเรียน	12	30	11.67	2.27	3.068**	<.002
หลังเรียน	12	30	24.00	2.70		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนโดยใช้การทดสอบสมมติฐาน The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test ปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลองเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์เท่ากับ 24 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.70 ($\bar{X}=24.00$, S.D.=2.70) ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ที่มีค่าเท่ากับ 11.67 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.27 ($\bar{X}=11.67$, S.D.=2.27)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 12 คน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจจำนวน 20 ข้อ หลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์สอน จากนั้นนำค่าระดับที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปแปลความหมายค่าระดับตามที่เกณฑ์กำหนดปรากฏผลดังตารางที่ 7 ดังต่อไปนี้

ตาราง 7 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	รายการประเมิน	n =12		ระดับความพึงพอใจ
		\bar{X}	S.D.	
<u>ด้านเนื้อหา</u>				
1	เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
2	ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาการเรียนจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	4.33	0.47	มาก
3	ผู้เรียนมีความสะดวกในการเรียนรู้เนื้อหา จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	4.58	0.49	มากที่สุด
4	ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้ ด้วยตนเอง	4.42	0.49	มาก
5	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ความรู้ เกี่ยวกับเนื้อหา ได้เช่นเดียวกับสื่อผสมอื่นๆ	4.58	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านเนื้อหา		4.52	0.48	มากที่สุด
<u>ด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย</u>				
6	ความชัดเจนของรูปแบบ และขนาด ตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.33	0.47	มาก
7	ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร	4.75	0.43	มากที่สุด
8	ความชัดเจนของตัวอักษรบนพื้นหลังสีต่างๆ	4.67	0.47	มากที่สุด
9	ความชัดเจนของภาพประกอบที่ใช้ใน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	4.50	0.50	มาก
10	ภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนมีความน่าสนใจ	4.33	0.47	มาก
11	วิดีโอมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา ในบทเรียน	4.33	0.75	มาก
12	ความสัมพันธ์ระหว่างภาพ ภาษา และเสียง	4.33	0.47	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	n =12		ระดับ ความพึงพอใจ
		\bar{X}	S.D.	
13	คุณภาพเสียงบรรยาย คนตรีประกอบ บทเรียน เหมาะสม ชัดเจน และมีความ น่าสนใจ	4.25	0.43	มาก
14	การออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน และสวยงามน่าเรียน	4.58	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย		4.45	0.50	มาก
15	<u>ด้านการใช้ภาษา</u> ภาษาที่ใช้มีความไพเราะ น่าฟัง และน่า เรียน	4.50	0.50	มาก
16	ภาษาที่ใช้สามารถสื่อความหมายให้ผู้เรียน เข้าใจบทเรียน	4.42	0.64	มาก
เฉลี่ยด้านการใช้ภาษา		4.46	0.57	มาก
17	<u>ด้านความรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ</u> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนมี ความรู้ในวิชานาฏศิลป์มากขึ้น	4.58	0.49	มากที่สุด
18	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้เกิดแรง กระตุ้น และเข้าใจใฝ่เรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด
19	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียน รู้จักพัฒนานตนเองในการเรียนมากขึ้น	4.67	0.47	มากที่สุด
20	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ทั้งความรู้ และความสนุกในการเรียน	4.67	0.47	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านความรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ		4.65	0.48	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย		4.51	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 12 คน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.50) เนื่องจากเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปเรียนรู้ ทบทวนเนื้อหาในบทเรียนได้อย่างอิสระตามความต้องการของผู้เรียน โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ในระดับมากที่สุด ได้แก่ด้านเนื้อหา (\bar{X} = 4.52, S.D. = 0.48) และด้านความรู้และประโยชน์ที่ได้รับ (\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.48) รองลงมาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์อยู่ในระดับมาก ได้แก่ด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย (\bar{X} = 4.45, S.D. = 0.50) และด้านการใช้ภาษา (\bar{X} = 4.46, S.D. = 0.57)

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปได้ว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากบทเรียนสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความสะดวกในการเรียนรู้ บทเรียนมีการออกแบบองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่ง่ายต่อการใช้งาน มีดนตรีประกอบบทเรียน และวิดีโอที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน การใช้เสียงบรรยายเนื้อหาในบทเรียน มีความชัดเจน สามารถสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น โดยผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างมีสมาธิ เพราะต้องรู้จักการเรียนรู้และทำความเข้าใจด้วยตนเองตลอดทุกขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาตนเองในการเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้ผู้เรียนมีข้อเสนอแนะจากการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นบทเรียนที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชานาฏศิลป์ได้ง่ายยิ่งขึ้น มีความพึงพอใจในการใช้บทเรียน นอกจากนี้ผู้เรียนอยากให้มีวิดีโอตัวอย่างการแสดงที่กล่าวถึงในเนื้อหา และเพิ่มกิจกรรมเกมในเนื้อหาที่เรียนให้มีความหลากหลาย เพราะเนื้อหาในเกมแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีส่วนทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น ผู้เรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลินกับบทเรียนแบบฝึกหัด ส่งผลให้มีความต้องการอยากเรียนวิชานาฏศิลป์มากยิ่งขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยคริสเตียนสะพานเหลือง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองจำนวน 18 คาบเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมติฐานผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้สูตร E_1/E_2 วิเคราะห์คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นำข้อสอบมาใช้วัดผลและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก ทดสอบสมมติฐานแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test และการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปแปลความหมายค่าระดับตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81/80 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชานาฏศิลป์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.50)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้สามารถอภิปรายผลตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ 80/80 ผลปรากฏว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ 81/80 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 40.50 คิดเป็นร้อยละ 81.00 และผลการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.00 คิดเป็นร้อยละ 80.00 หมายความว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ โดยใช้แนวคิดกาเย่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นร้อยละ 81 และจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 80 ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และมีการปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอน มีการศึกษาเอกสาร หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และทฤษฎีการสอนของกาเย่ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนโดยอาศัยแนวคิดที่ประยุกต์จากกระบวนการเรียนการสอน 9 ขั้นตอนของกาเย่ มีการวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียน ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยี โดยผู้วิจัยได้นำบทเรียนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพทั้งหมด 5 ท่าน ได้พบปัญหาต่างๆ เช่น คำแนะนำบทเรียนไม่

ชัดเจน ตัวเล็กร้อยสอบไม่สอดคล้องกับเนื้อหา เสียงไม่มาพร้อมภาพ รายละเอียดเนื้อหาตัวอักษรค่อนข้างเยอะ ขาดปุ่มย้อนกลับเพื่อไปหน้าเมนูหลัก หลังทำการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ส่งผลให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เมื่อนำไปทดลองจริง จึงมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้เกณฑ์ 80/80 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชานาฏศิลป์ โดยใช้แนวคิดกาเย่ สำหรับเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81/80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับแก้วตา ชมภูอาจ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 81.62/83.34

การหาประสิทธิภาพ E_1 ผู้วิจัยแยกเนื้อหาออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ และแยกเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้เกม แบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบทดสอบ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนภายในเวลาที่ครูกำหนด และการเก็บคะแนนย่อยระหว่างการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะทำให้ผู้เรียนไม่เกิดแรงกดดันเท่าที่ควร ผลคะแนนจึงได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนการหาประสิทธิภาพ E_2 คือการเรียนทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้จบแล้ว ต้องทำแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์มีรูปแบบที่น่าสนใจ มีทั้งภาพ วิดีโอ และเสียงประกอบคำบรรยาย การให้ผลย้อนกลับมายังตัวผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง สนุกสนาน มีความสุขไปกับการเรียน ประกอบกับความสวยงามของตัวบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนมีการจดจำเนื้อหา มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชานาฏศิลป์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ได้ออกแบบขั้นตอนการสอนตามบุญเลี้ยง ทุมทอง (2559) ทฤษฎีการเรียนรู้กาเย่ 9 ขั้นตอน สอดคล้องกับจรรยา โพธิ์กุดไสย (2565) กล่าวว่าขั้นตอนการสอนของกาเย่นั้นนับเป็นขั้นตอนที่ช่วยทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นหนึ่งในขั้นตอนที่นักเทคโนโลยีการศึกษานำมาพิจารณาในการออกแบบบทเรียนออนไลน์ ซึ่งรูปแบบการสอนของกาเย่นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนสนใจและมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์อย่างมากต่อระบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนรายวิชานาฏศิลป์ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้วยคะแนนการทดสอบก่อนเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.67 คะแนน และคะแนนการทดสอบหลังเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.00 คะแนน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีพื้นฐานทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ และมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ แม้ นักเรียนบางคนมีทักษะการพิมพ์ช้า การใช้เวลาการเรียนรู้ การเข้าใจแตกต่างกัน และมีผลการเรียนวิชานาฏศิลป์ปีการศึกษาที่ผ่านมายังไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้เรียน เมื่อผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ให้นักเรียนได้เรียนรู้ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน มีการกำหนดตัวชี้วัดอย่างชัดเจน และได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญนำเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยมาแก้ไขปรับปรุง จนทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสมบูรณ์ สามารถนำมาจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ได้เป็นอย่างดี นักเรียนให้ความสนใจ มีความรู้ความเข้าใจ จดจำเนื้อหาได้ มีความกระตือรือร้นใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีความสุขในการเรียนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับฐิติพร บุญธรรม (2562) กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริงทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Nazimuddin S.K (2558) กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถปรับให้เข้ากับความสามารถและความชอบของนักเรียนแต่ละคน และการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมักจะดึงดูดความสนใจของนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความอิสระ และสอดคล้องกับ เลอตันต์ ฤทธิพันธ์ (2564) กล่าวว่าบทเรียนที่มีสีสันสดใสทำให้นักเรียนไม่รู้สึกเบื่อ และเมื่อเรียนเสร็จแต่ละหน่วยการเรียนรู้ก็มีการทำแบบฝึกหัดซึ่งถือเป็นการทบทวนความรู้ที่รอบจึ้งทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์มีความรู้เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีคะแนนสอบสูงขึ้นด้วย

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50) ด้านเนื้อหา ด้านความรู้ และประโยชน์ที่ได้รับเป็นด้านที่ผู้เรียนให้ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย และด้านการใช้ภาษาอยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมผู้เรียนให้ความสนอกกับบทเรียนนี้ เนื่องจาก

บทเรียนมีความน่าสนใจ เนื้อหาชัดเจนเข้าใจง่าย ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และมีความสนุก ไม่เบื่อหน่ายในการเรียน สอดคล้องกับนิติญาภรณ์ ศรีไพพร (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการปฏิบัติโดยใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชานาฏศิลป์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความเห็นว่าบทเรียนมีรูปแบบสวยงามมีสีสันที่น่าสนใจ เพิ่มความอยากรู้ และอยากเรียนของนักเรียนมากขึ้น

จากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายวิชานาฏศิลป์เป็นการสร้างความแปลกใหม่ ซึ่งผู้เรียนไม่เคยได้เรียนด้วยวิธีการนี้มาก่อน นักเรียนได้ให้ความเห็นว่าอยากให้เพิ่มเนื้อหากิจกรรมเกมในบทเรียน เพราะกิจกรรมเกมเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาในบทเรียนได้เป็นอย่างดี อยากให้พัฒนาด้านภาพเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น ดนตรีประกอบให้สนุกสนาน อยากให้มีเนื้อหาภาพประกอบที่หลากหลายจะได้เรียนรู้เนื้อหาได้ต่อเนื่อง ซึ่งข้อดีของการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนสามารถทบทวนความรู้ที่ยังไม่เข้าใจให้มีความเข้าใจชัดเจนได้ยิ่งขึ้น ได้เรียนรู้จากการฟัง การอ่าน และการศึกษาตามความพอใจของตนเอง ส่งผลให้ นักเรียนมีความพึงพอใจกับคะแนนที่ได้หลังทำแบบทดสอบหลังเรียน มีการนำเข้าสู่บทเรียน ทำให้ช่วยเพิ่มความน่าสนใจ และสร้างความสนใจผู้เรียน มีการโต้ตอบระหว่างนักเรียนกับคอมพิวเตอร์ นักเรียนสามารถทบทวนหรือเรียนซ้ำได้ ทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิด และเรียนรู้ ปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามที่เสนอไปข้างต้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งเป็นสื่อเทคโนโลยีที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้มีความพร้อม ให้ผู้เรียนสามารถมีห้องปฏิบัติการเรียนรู้ที่สะดวก และเหมาะสมกับผู้เรียน

2. ครูผู้สอนที่นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้จะต้องศึกษาขั้นตอนการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อนนำไปจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับกลุ่มของนักเรียน ตลอดจนระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอนของแต่ละสัปดาห์ที่อาจเกิดอุปสรรคขึ้นได้ โดยในการเรียนรู้ของนักเรียนอาจมีความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้แตกต่างกัน

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอนที่นักเรียนเป็นผู้ควบคุมด้วยตนเอง ครูผู้สอนต้องให้คำแนะนำ และคอยชี้แนะจนนักเรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และคอยสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นสื่อประสมประกอบการสอนแบบอภิปราย และเสริมด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเนื้อหาที่นำมาจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นจะต้องมีความกระชับ หากเนื้อหาสาระการเรียนรู้มีความยาวซับซ้อนจะทำให้บทเรียนไม่น่าสนใจ และทำให้ผู้เรียนเบื่อรูปแบบการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรูปแบบเดิม

2. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ ผู้วิจัยควรศึกษารูปแบบเทคนิควิธีการสร้าง และวิธีการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ละเอียด

บรรณานุกรม

- Dorothy DeWitt. (2013). *The Potential of Youtube for Teaching and Learning in the Performing Arts*. Retrieved February 1, 2022, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813038846?via%3Dihub>
- Nazimuddin S.K. (2558). Computer Assisted Instruction (CAI): A New Approach in the Field of Education. *International Journal of Scientific Engineering and Research (IJSER)*, 3(July), 185-188.
- Regel Lucero. (2021). Effects of instructional materials in multimedia computer-assisted instruction in teaching folk dance Retrieved from <https://journal.uir.ac.id/index.php/SPORTIVO/article/view/6364/3180>
- เผชิญ กิจระการ. (2544). ดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เลอสันต์ ฤทธิพันธ์. (2564). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมีปฏิสัมพันธ์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. วารสารเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา 4(10), 137-146.
- เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. (2548). เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- แก้วตา ชมภูอาจ. (2558). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง นาฏลีลาและนาฏยศัพท์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเลิศพัฒนาศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). สืบค้น 29 พฤศจิกายน 2564, จาก <http://cms.dru.ac.th/jspui/bitstream/123456789/91/1/title%201.pdf>
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. (2554). ไมโครคอมพิวเตอร์กับการบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กาญจนา อรุณสุขรุจี. (2546). ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ การเกษตรไชยปราการจำกัด อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา

- วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จรรยา โพธิ์กุดไผ่. (2565). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดของกาเย่ เรื่อง การอ่านจับใจความจากข้อมูลทางวัฒนธรรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชนันธร หิรัญเชาว์. (2562). การพัฒนาทักษะนาฏศิลป์ไทย และความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ เดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. สืบค้น 8 ธันวาคม 2564, จาก <http://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Chanunthorn.Hir.pdf>
- ฐิติพร บุญธรรม. (2562). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ เรื่อง การรักษาคุณภาพในร่างกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2564). การบริหารจัดการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: วนิดาการพิมพ์.
- ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลานหจรัสแสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรกิติ นวรัตน์ ณ อยุธยา. (2547). การตลาดสำหรับการบริการ: แนวคิดและกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ เขียวมณี. (2562). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยีและความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- นิติญาภรณ์ ศรีไพร. (2563). การพัฒนาทักษะการปฏิบัติ โดยใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนภูเวียงวิทยาคม. (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25). ขอนแก่น.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). สถิติอนพาราเมตริก (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2559). ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัททริปปี้เพิ้ลกรุ๊ปจำกัด.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2546). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรด

ดักท์.

- ปนัดดา เขียวชะอุ่ม. (2561). ความพึงพอใจต่อการเรียนนาฏศิลป์ไทยของนักเรียน โรงเรียนนาวิกโยธินบูรณะ จังหวัดชลบุรี. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2564, จาก <https://so05.tcithaijo.org/index.php/Patanasilpa/article/view/252060/170526>
- ประวิทย์ ฤทธิบุญย์. (2558). นาฏศิลป์ไทย สื่อทางวัฒนธรรมที่มากกว่าความบันเทิง. วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการวิจัย และงานสร้างสรรค์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 106-137.
- ปราณี กองจินดา. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบชิปปาโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นทักษะการคิดเลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู วิทยานิพนธ์ ค.ม.(หลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. ถ่ายเอกสาร.
- ปริญญา จเรรัตน์, และ คณะ. (2546). ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้ใช้เสปียงสัตว์ จังหวัดสุพรรณบุรี รายงานวิจัยในการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนานักวิจัยกรมปศุสัตว์เบื้องต้น รุ่นที่ 1. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์กรมปศุสัตว์.
- ปริญญา จเรรัตน์ และคณะ. (2546). ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้ใช้เสปียงสัตว์ จังหวัดสุพรรณบุรี รายงานวิจัยในการฝึกอบรมหลักสูตร พัฒนานักวิจัยกรมปศุสัตว์เบื้องต้น รุ่นที่ 1. กรุงเทพฯ: กองอาหารสัตว์กรมปศุสัตว์.
- ปรีดา ขำจิตต์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อเจตคติต่อการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1. สิกขาวารสารศึกษาศาสตร์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล, 6(2), 56-67.
- ปาริชาติ สังข์ขาว. (2551). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม (การศึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพฯ.
- ผาสวรรณ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. (2532). การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลทางการศึกษาพยาบาล. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่น: ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2548). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.

กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแบบเนจเม้นท์.

มนัสนันท์ พิมพ์นิจ. (2555). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องวันสำคัญทางพุทธศาสนา สำหรับนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล.

(วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.เทคโนโลยีการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร,

กรุงเทพฯ. (เอกสาร,).

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). สถิติวิทยาการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วันทนีย์ มีบุญญา. (2558). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย บทละครเรื่องเงาะป่า สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

วิชชุดา คัมภีร์เวช. (2556). ความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อการจัดการสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 1 ตุลาคม 2564, จาก

<http://libdcms.nida.ac.th/thesis6/2556/b180706.pdf>

สำลี รักสุทธี. (2553). การจัดทำสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนและแผนประกอบสื่อวัตกรรมการพิมพ์.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรรถโกวิท จิตจักร. (2559). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดกาเยเสริมด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ ค.ม. หลักสูตรและการเรียนการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2565, จาก

<http://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2559/122070/Chitchak%20Attagowit.pdf>





ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา พิจารณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย ในรายวิชานาฏศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีรายนามต่อไปนี้

1. ผศ.ดร.กุลชัย กุลตวนิช

ตำแหน่ง อาจารย์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. ผศ.ดร.ณรงค์พล เอื้อไพจิตรกุล

ตำแหน่ง อาจารย์

คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. อ.ดร.ชนิดา จันทร์งาม

ตำแหน่ง อาจารย์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

4. คุณครูธนพร รัตนไพศร

ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการ

โรงเรียนวัดหัวกระบือ กรุงเทพมหานคร

5. คุณครูทิพวรรณ จันทร์หอม

ตำแหน่ง คุณครูนาฏศิลป์ วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนเทศบาลแสนสุข จังหวัดอุบลราชธานี

ภาคผนวก ข

- แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- แบบสอบถามพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

**แผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามแนวคิดกาเย่ รายวิชานานาชาติ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 คาบ/สัปดาห์**

คาบ ที่	มาตรฐานการ เรียนรู้ ตัวชี้วัด	หน่วยการเรียนรู้	เนื้อหาที่สอน	การวัดผล และประเมินผล	จำนวน คาบ
1	ศ 3.1 ป.6/1-6 ศ 3.2 ป.6/1-2	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5	- ปฐมนิเทศน์นักเรียน - แบบทดสอบก่อนเรียนวิชานานาชาติ ป.6 จำนวน 30 ข้อ	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน	1
2	ศ 3.1 ป.6/1, ป.6/2	1. นานาชาติสร้างสรรค์	- แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1 เรื่อง นานาชาติสร้างสรรค์ - หลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลง - การเคลื่อนไหวประกอบเพลง - ปฏิบัติทำประกอบเพลง ระบายสี	แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม	5
3			- ปฏิบัติทำประกอบเพลง ระบายสี	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ	
4			- ปฏิบัติทำประกอบเพลง ระบายสี (ต่อ)	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ	
5			- การออกแบบองค์ประกอบการแสดง - กิจกรรมเกมลูกโป่ง	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบฝึกหัด	

คาบ ที่	มาตรฐานการ เรียนรู้อัตวิสัย	หน่วยการเรียนรู้ที่	เนื้อหาที่สอน	การวัดผล และประเมินผล	จำนวน คาบ
5			- แบบฝึกหัด		
6			- ประดิษฐ์สื่อประกอบการแสดงเพื่อนเล่น - สรุปสาระสำคัญหน่วยที่ 1 เรื่อง นวัตกรรมสร้างสรรค์ - แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ แบบทดสอบหลังเรียน	
7	ศ 3.1 ป.6/3	2. การแสดงนาฏศิลป์ และการละคร	- แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2 เรื่อง การแสดงนาฏศิลป์และการละคร - การแสดง ระบำตารีกีบัส - การแสดง ฟ้อนเล็บ - การแสดง รำมาตรฐาน - ปฏิบัติการแสดง รำมาตรฐาน เพลง ไทยใจงาม	แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ	4
8			- การแสดง รำมาตรฐาน - ปฏิบัติการแสดง รำมาตรฐาน เพลง ไทยใจงาม	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ	
9			- ดัดแปลงสร้างสรรค์ - แสดงละครหุ่นนิ้วมือ	แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินการปฏิบัติ	
10			- กิจกรรมเกมได้ล่าหาวงกต	แบบสังเกตพฤติกรรม	

คาบ ที่	มาตรฐานการ เรียนรู้อันที่ ตัวชี้วัด	หน่วยการเรียนรู้ที่	เนื้อหาที่สอน	การวัดผล และประเมินผล	จำนวน คาบ
10			<ul style="list-style-type: none"> - แบบฝึกหัด - สรุปสาระสำคัญหน่วยที่ 2 <p>เรื่อง การแสดงนาฏศิลป์และการละคร</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2 	<ul style="list-style-type: none"> แบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน 	
11	ศ 3.1 ป.6/5 ศ 3.2 ป.6/2	3. การชมการแสดง นาฏศิลป์และการละคร	<ul style="list-style-type: none"> - แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3 <p>เรื่อง การชมการแสดงนาฏศิลป์และการละคร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักการชมการแสดงนาฏศิลป์และการละคร - แบบฝึกหัด 	<ul style="list-style-type: none"> แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม แบบฝึกหัด 	3
12			<ul style="list-style-type: none"> - ชมการแสดงละคร วันสุนทรภู่ - นาฏศิลป์และการละครในวันสำคัญของโรงเรียน - แบบฝึกหัด 	<ul style="list-style-type: none"> แบบสังเกตพฤติกรรม แบบฝึกหัด 	
13			<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมเกม ดีตัวตน - สรุปสาระสำคัญหน่วยที่ 3 <p>เรื่อง การชมการแสดงนาฏศิลป์และการละคร</p>	<ul style="list-style-type: none"> แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบหลังเรียน 	

คาบ ที่	มาตรฐานการ เรียนรู้อัตวิสัย	หน่วยการเรียนรู้ที่	เนื้อหาที่สอน	การวัดผล และประเมินผล	จำนวน คาบ
13			- แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3		
14	ศ 3.1 ป.6/4, ป. 6/6	4. บทบาทหน้าที่ของ นักคิดและการละคร	- แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4 เรื่อง บทบาทหน้าที่ของนักคิดปีและการละคร - บทบาทหน้าที่ของนักคิดปีและการละคร - ความสัมพันธ์ของนักคิดปี และการละครกับ ชีวิตประจำวัน - กิจกรรมเกม เครื่องบิน	แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม	2
15			- แบบฝึกหัด - สรุปสาระสำคัญหน่วยที่ 4 เรื่อง บทบาทหน้าที่ของนักคิดปีและการละคร - แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4	แบบฝึกหัด แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบหลังเรียน	
16	ศ 3.2 ป.6/1	5. ประวัติและบุคคล สำคัญของนักคิดปี และการละคร	- แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5 เรื่อง ประวัติและบุคคลสำคัญของนักคิดปีและ การละคร	แบบทดสอบก่อนเรียน แบบสังเกตพฤติกรรม	2

คาบ ที่	มาตรฐานการ เรียนรู้ตัวชี้วัด	หน่วยการเรียนรู้ที่	เนื้อหาที่สอน	การวัดผล และประเมินผล	จำนวน คาบ
16			<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมาของนาฏศิลป์และละครไทย - กิจกรรมเกม แขนงป้ายกำกับ 		
17			<ul style="list-style-type: none"> - บุคคลสำคัญ และคุณค่าของนาฏศิลป์และละครไทย - แบบฝึกหัด - สรุปสาระสำคัญหน่วยที่ 5 - เรื่อง ประวัติและบุคคลสำคัญของนาฏศิลป์และการละคร - แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5 	<ul style="list-style-type: none"> แบบสังเกตพฤติกรรม แบบฝึกหัด 	
18	ศ 3.1 ป.6/1-6 ศ 3.2 ป.6/1-2	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5	<ul style="list-style-type: none"> - ทบทวนเนื้อหา - ทำแบบทดสอบหลังเรียนวิชานาฏศิลป์ ป.6 จำนวน 30 ข้อ 	<ul style="list-style-type: none"> แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบหลังเรียน 	1
รวม					18

ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แนวคิดกาเย่ รายวิชานาฏศิลป์



แนะนำการใช้บทเรียน

1. การศึกษาบทเรียน ให้ใช้บทเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 10 ข้อ
2. ศึกษาเนื้อหาไปตามลำดับ อย่าเว้นเนื้อหาเพราะจะทำให้ใช้บทเรียนขาดความต่อเนื่องและไม่เข้าใจเนื้อหาในบทเรียน
3. หากใช้บทเรียนสงสัยหรือไม่เข้าใจเนื้อหาให้ทบทวนเนื้อหาอีกครั้ง หรือสอบถามครูผู้สอน
4. เมื่อศึกษาจบบทเรียนแล้ว ให้ใช้บทเรียนทำแบบฝึกหัด กิจกรรมเกม และทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ

 เปิด/ปิด เสียง

 เมนูหลัก

 ออกจากบทเรียน

 ย้อนกลับ

 ถัดไป

 ผู้จัดทำ

 ข้างหลัง



ผู้จัดทำ

คุณครูปัทมรา วรรณวงษ์ (คุณครูอ้อมอ้อม)

การศึกษา

- ครูศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
- การศึกษามหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



เมนูบทเรียน



ตัวอย่างบทเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นาฏศิลป์สร้างสรรค์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 “นาฏศิลป์สร้างสรรค์”

ตัวชี้วัด
มฐ. ศ 3.1 ป.6/1 สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาและอารมณ์
มฐ. ศ 3.1 ป.6/2 ออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอื่น ๆ

ประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายสิ่งที่รู้ที่ทำงานประกอบเพลงพื้นเมือง
- ระบุนาฏศิลป์
- นาฏศิลป์สร้างสรรค์
- แสดงบทบาทในละคร
- จัดฉากออกแบบ

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นาฏศิลป์สร้างสรรค์

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
มฐ. ศ 3.1 (1) สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาและอารมณ์
มฐ. ศ 3.1 (2) ออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอื่น ๆ

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

* กรุณาป้อนคำตามที่จำเป็น

ชื่อ-สกุล *

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

จับมือจับตัว ถัดๆทำประกอบเพลงรำภูมิจังหวัดขอนแก่น

หลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลง

การประดิษฐ์ทำประกอบเพลง มักใช้ภาษาท่า และนาฏยศัพท์มาประยุกต์ใช้แสดงทำประกอบเพลง เพราะสามารถสื่อความหมายและมีความสวยงามในการแสดง ซึ่งมีหลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลงพื้นฐาน ดังนี้

1. การเลือกเพลงที่ต้องการ

- เลือกเนื้อเพลงที่บอกความหมายชัดเจน เช่น ระบายไถ
- เพลงต้องมีท่วงทำนองและจังหวะซ้ำหรือเร็ว

หลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลง (ต่อ)

2. การทำทำประกอบเพลง

- ทำประกอบเพลงต้องสอดคล้องกับเนื้อเพลงและท่วงทำนองของเพลง
- (1) เพลงเกี่ยวกับสัตว์ ทำประกอบเพลงต้องเลียนแบบสัตว์ เช่น ปลา กระต่าย เป็ดขัน
- (2) เพลงเกี่ยวกับธรรมชาติ ทำประกอบเพลงต้องเลียนแบบธรรมชาติ เช่น ฝนตก ผีเสื้อ เบียดัน

- ควรใช้สอดคล้องกับท่วงทำนองและจังหวะซ้ำหรือเร็วของเพลง

- (1) จังหวะช้า - ทำประกอบเพลงควรเคลื่อนไหวช้า ช้าพอสื่อ เช่น ความสวยงาม
- (2) จังหวะเร็ว - ทำประกอบเพลงควรเคลื่อนไหวรวดเร็ว คึกคัก เช่น ความสนุกสนาน

การประดิษฐ์ทำประกอบเพลงพื้นเมือง “ระบำขานนา”

ทำซ้ำ 10

ศิลปะ : นาฏศิลป์



แบบทดสอบหลังเรียน

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นาฏศิลป์
สร้างสรรค์**

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
มฐ. ศ 3.1 (1) สร้างสรรค์การแสดงโขนและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาและ
อารมณ์

มฐ. ศ 3.1 (2) ออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอื่น ๆ

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

* กรุณาเป็นคำตามที่จำเป็น

ชื่อ-สกุล *

ตัวอย่างบทเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การแสดงนาฏศิลป์และการละคร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 “การแสดงนาฏศิลป์และการละคร”

ตัวชี้วัด
มฐ. ศ 3.1 ป.6/3 แสดงนาฏศิลป์และละครต่างๆ

ผังสาระการเรียนรู้

```

    graph TD
      A[การแสดงนาฏศิลป์และการละคร] --- B[ระบำศรีโปลิบ]
      A --- C[ละครสร้างสรรค์]
      A --- D[หัตถ์เลียบ]
      A --- E[ร่วมมาศฐาน]
  
```

ร่วมมาศฐาน

ระบำศรีโปลิบ

หัตถ์เลียบ

ละครสร้างสรรค์

แบบทดสอบก่อนเรียน

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การแสดงนาฏศิลป์และ
การละคร**

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
มฐ. ศ 3.1 ป.6/3 แสดงนาฏศิลป์และละครต่างๆ

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

* กรุณาเป็นคำตามที่จำเป็น

ชื่อ-สกุล *

คำตอบของคุณ



เพลงและท่าเต้นที่ประกอบในการแสดงรำวงมาตรฐานมีทั้งหมด 10 เพลง

เพลงรำวงมาตรฐาน	ท่าจำประกอบ	
	ชาย	หญิง
1 เพลงงามแสงเดือน	สอดศรียอมมาลา	
2 เพลงชาวไทย	ซึกแปดตหน้า	
3 เพลงจำมาชิมซ่า	จำซ่า	
4 เพลงตื่นเดือนพราย	สอดศรียอมมาลาแปลง	
5 เพลงดวงจันทร์ขึ้นใหญ่	แขกเจ้าเข้าวังและยกเวลาพิชโยไลต์	
6 เพลงดอกไม้ของชาติ	จำซัว	
7 เพลงหญิงไทยใจงาม	พรหมตื่นนำและบุงผิองนาง	
8 เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า	ช้างประธานและอินทร์ทรงกลดแปลง	
9 เพลงยอดชายโพหาญ	ฉ้อเพลิงกาฬ	ชนะใจได้
10 เพลงบุษยามิตร	อินทร์ทรงกลด	ซอนแก้ว

ละครหุ่นมือ: หม่าป่าชอบแตรกแถว

กิจกรรมเกม

0:09 เริ่ม! 3 hearts 0

ระบำดาวสีป๊อป

รำวงมาตรฐาน

พ็อนเลียบ

ระบำตุ๊กตามิว

"ผู้แสดงถือพัดตามแนวนอนระดับเอว ซอัมพัชั่น-ลงตามจังหวะ"

แบบฝึกหัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 "การแสดงนาฏศิลป์และการละคร"

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

ชื่อ-สกุล *

คำตอบของคุณ

ส่งไป ล้างแบบฟอร์ม

แผนผังสรุปสาระสำคัญ เรื่อง "การแสดงนาฏศิลป์และการละคร"

การแสดงนาฏศิลป์และการละคร

- การแสดงนาฏศิลป์เป็นศิลปะการแสดงของชาติไทยที่มีความสวยงามละเอียดอ่อนไว้วัดความเข้าใจของคนไทยได้เป็นอย่างดี การชมละครที่ควรดูและรักชาติไว้ยิ่งไป

ละครหุ่นตัวจริง

- ละครหุ่นเป็นการแสดงที่ฝึกทักษะด้านภาษา และความคิดสร้างสรรค์ และเป็นการแสดงที่สืบทอดมาแต่โบราณของไทยเรานี้เองได้ อีกทั้งการแสดงละครหุ่นยังออกแนวข้อคิดคติต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การแสดงนาฏศิลป์และการละคร

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
มฐ. ศ. 3.1 ป.6/3 แสดงนาฏศิลป์และละครอย่าง

ลงชื่อเข้าใช้ Google เพื่อบันทึกการแก้ไข ดูข้อมูลเพิ่มเติม

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

ชื่อ-สกุล *

คำตอบของคุณ

ส่งไป

ภาพการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน













โรงเรียนไทยคริสเตียน สะพานเหลือง
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชานาฏศิลป์
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2/2565

คำชี้แจง

1. ข้อสอบทั้งหมดมี 1 ตอน จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
2. การเขียนคำตอบให้ใช้ปากกาน้ำเงินทำเครื่องหมาย X ลงในช่องตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว
3. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
 - มฐ. ศ 3.1 ป.6/1-6
 - มฐ. ศ 3.2 ป.6/1-2

มฐ. ศ 3.1 (1) สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดง โดยเน้นการถ่ายทอดลีลาและอารมณ์

มฐ. ศ 3.1 (2) ออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงอื่น ๆ

1. หลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลง คือข้อใด

- ก. ประดิษฐ์ทำอย่างไรก็ได้ตามใจชอบ
- ข. ประดิษฐ์ทำให้ออกสวยงามมากที่สุด
- ค. ประดิษฐ์ทำให้ออกคล้องกับเนื้อเพลงและทำนอง
- ง. ประดิษฐ์ทำที่ยากมากๆ จะทำให้คนดูประทับใจ

2. การประดิษฐ์ทำประกอบการแสดง มีประโยชน์อย่างไร

- ก. ทำให้ผู้ชมมีความตั้งใจดูการแสดง
- ข. ทำให้ผู้แสดงมีความมั่นใจในการแสดง
- ค. ทำให้ผู้แสดงได้คำตอบแทนมากขึ้น
- ง. ทำให้การแสดงสวยงามและมีความหมายมากขึ้น

3. จากภาพเป็นการแสดงท่าระบำชาวนา ที่สร้างสรรค์ท่าจากขั้นตอนใด ของการทำนา



ก. ดำนา

ข. หว่านข้าว

ค. เกี่ยวข้าว

ง. ไถนา

4. ถ้านักเรียนเป็นผู้แสดงในระบำชาวนา ควรถ่ายทอดอารมณ์ในลักษณะใด

ก. สนุกสนาน เพลิดเพลิน

ข. โศกเศร้า เสียใจ

ค. เบื่อหน่าย ซึมเศร้า

ง. ฮึกเหิม แข็งแกร่ง

5. ถ้านักเรียนจะประดิษฐ์เคียวเพื่อใช้ประกอบการแสดงโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยควรเลือกใช้วัสดุในข้อใด

ก. กระจาดแข็ง

ข. อะลูมิเนียม

ค. เหล็กบาง

ง. สังกะสี

6. หากนักเรียนออกแบบชุดของผู้แสดงต้นกำรำเคียว จะออกแบบอย่างไร

ก. ใส่เสื้อม่อฮ่อม กางเกงขาก๊วย ผูกผ้าขาวม้า

ข. ใส่เสื้อเชิ้ต กางเกงขายาว ผูกเนคไท

ค. ใส่เสื้อกั๊ก กางเกงขาสั้น สวมหมวก

ง. ใส่เสื้อยืด กางเกงยีน ใช้ผ้าขาวม้าโพกหัว

มฐ. ศ 3.1 ป.6/3 แสดงนาฏศิลป์และละครง่ายๆ

7. รำวงมาตรฐาน มีรูปแบบการแสดงอย่างไร

ก. แสดงเป็นหมู่ จำนวนคู่

ข. แสดงเป็นหมู่ จำนวนคี่

ค. แสดงคนเดียวเฉพาะผู้ชาย

ง. แสดงคนเดียวเฉพาะผู้หญิง

8. ข้อใดจับคู่เพลงและทำรำได้ถูกต้อง

- ก. เพลงดอกไม้ของชาติ - ทำรำยั่ว
- ข. เพลงชาวไทย - ทำรำสาย ชะนีรำยไม้
- ค. เพลงบุชานักรบ - ทำชักแบ่งผัดหน้า
- ง. เพลงรำมาชิมารำ - ทำพรหมสีหน้า ยุงพื่อนหาง

9. ข้อใดกล่าวถึงระบำตารีกีบัสได้ถูกต้องที่สุด

- ก. การจัดการแสดงครั้งแรกในงานเฉลิมฉลองการครองรัฐของราชา
- ข. การแสดงศิลปะพื้นเมืองของชาวมุสลิม
- ค. ใช้เครื่องดนตรีไทยในการบรรเลงทั้งหมด
- ง. ใช้ทำนองเพลงตาเรียนนเรายัง

10. จากภาพคือท่าใด ในการแสดงฟ้อนเล็บ



- ก. ท่ากั้งหันลม
- ข. ท่าพิสมัยเรียงหมอน
- ค. ท่าบิดบัวบาน
- ง. ท่าสอดสร้อยมาลา

11. การฟ้อนเล็บมีเอกลักษณ์สำคัญอย่างไร

- ก. สวมเสื้อแขนยาว
- ข. นุ่งผ้าซิ่นลายแบบขวาง
- ค. ประดับศีรษะด้วยอุบะดอกไม้
- ง. สวมเล็บสีทองทั้ง 8 นิ้ว

12. ข้อใดกล่าวผิด

- ก. หุ่นมือทำจากไม้เนื้ออ่อนลงรักปิดทองและตกแต่ง
- ข. หุ่นเงาเป็นหุ่นที่ทำจากหนังสือหรือกระดาษแข็งใช้ไม้เสียบส่วนต่างๆ
- ค. หุ่นชักมีชิ้นส่วนร่างกายแต่ละชิ้นที่ต่อกันสามารถเคลื่อนไหวได้
- ง. หุ่นนิ้วมือสร้างขึ้นโดยใช้กรวยกระดาษ

มฐ. ศ 3.1 ป.6/5 แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดง

มฐ. ศ 3.2 ป.6/2 ระบุประโยชน์ที่ได้รับจากการแสดงหรือการชมการแสดงนาฏศิลป์และละคร

13. ผู้ชมที่ดีควรปฏิบัติอย่างไร

- ก. นอนหลับเมื่อการแสดงไม่สนุก
- ข.คุยกับเพื่อนเมื่อจบการแสดง
- ค. เข้าชมการแสดงช้า 10 นาที
- ง. พรบมือเมื่อการแสดงจบ

14. ผู้ใดปฏิบัติไม่เหมาะสมในขณะชมการแสดง

- ก. ชูใจพรบมือขึ้นชมนักแสดง
- ข. ปกป้องนั่งชมอย่างมีสมาธิ
- ค. ดันน้ำปิดโทรศัพท์มือถือก่อนเข้าชม
- ง. นิดาตะโกนเรียกเพื่อนที่นั่งอยู่แถวหลัง

15. เหตุใดนักเรียนจึงควรมีอารมณ์ร่วมกับการแสดง

- ก. เพื่อให้เกียรตินักแสดง
- ข. เพื่อจะได้ชมการแสดงอย่างสนุกสนาน
- ค. เพื่อให้เกียรติผู้จัดการแสดง
- ง. เพื่อจะได้คุ้มกับค่าบัตรเข้าชมการแสดง

16. ข้อใดไม่ใช่จุดมุ่งหมายในการชมการแสดง

- ก. เพื่อความเพลิดเพลิน
- ข. เพื่อเพิ่มพูนความรู้
- ค. เพื่อจับผิดนักแสดง
- ง. เพื่อความสนุกสนาน

17. รำอวยพรเหมาะสมแสดงในวันสำคัญใดมากที่สุด

- ก. วันสุนทรภู่
- ข. วันเข้าพรรษา
- ค. วันลอยกระทง
- ง. วันแม่แห่งชาติ

18. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ที่ได้จากการชมการแสดง

- ก. ได้ข้อคิดที่ดีนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- ข. ทำให้เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น
- ค. ทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียด
- ง. ได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น

มฐ. ศ 3.1 ป.6/4 บรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์และการละครอย่างสร้างสรรค์

มฐ. ศ 3.1 ป.6/6 อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสิ่งที่ประสบในชีวิตประจำวัน

19. ข้อใดคือองค์ประกอบของนาฏศิลป์ไทยทั้งหมด

- ก. ดนตรี เนื่อร้อง
- ข. ท่ารำ โครงสร้าง
- ค. ฉาก แก่นของเรื่อง
- ง. เนื่อร้อง โครงสร้าง

20. ผู้บรรเลงดนตรีประกอบการแสดงฟ้อนเล็บควรบรรเลงอย่างไร

- ก. บรรเลงด้วยความคึกคัก สนุกสนาน
- ข. บรรเลงด้วยทำนองไพเราะอ่อนหวาน
- ค. บรรเลงด้วยความอึกเขิม
- ง. บรรเลงด้วยความโศกเศร้าเสียใจ

21. “ละครเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า ความประมาทเป็นหนทางสู่ความตาย” จากข้อความนี้ หมายถึงองค์ประกอบละครในข้อใด

- ก. แก่นของเรื่อง
- ข. โครงสร้าง
- ค. ตัวละคร
- ง. เนื่อร้อง

22. ข้อใดเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้เขียนบทละคร

- ก. รับผิดชอบอุปกรณ์การแสดง
- ข. ควบคุมดูแลรูปแบบการแสดง
- ค. สร้างเรื่องราวและสอดแทรกข้อคิด
- ง. ดูแลผู้แสดงให้เหมาะสมกับบทบาท

23. ข้อใดคือความสำคัญของละครกับชีวิต

- ก. ละครทำให้เราเกิดความเครียดมากขึ้น
- ข. ทำให้เราเป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์
- ค. เลียนแบบพฤติกรรมตัวละครที่ชอบ
- ง. นำข้อคิดที่ดีไปใช้ในชีวิตประจำวัน

24. สิ่งใดที่สะท้อนให้เรามองเห็นสภาพบ้านเมือง และความเป็นชาติไทยที่มีมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความสวยงาม

- ก. นาฏศิลป์และการละคร
- ข. ความเจริญทางเทคโนโลยี
- ค. การเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
- ง. ความร่ำรวยและมั่นคงทางเศรษฐกิจ

มฐ. ศ 3.2 ป.6/1 อธิบายสิ่งที่มีความสำคัญต่อการแสดงนาฏศิลป์และละคร

25. นาฏศิลป์ไทยเกิดขึ้นได้อย่างไร

- ก. เกิดขึ้นโดยบังเอิญ
- ข. เกิดขึ้นตามการพัฒนาของเทคโนโลยี
- ค. เกิดจากการเลียนแบบท่าทางธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต
- ง. เกิดจากการที่มนุษย์นำสัตว์มาเป็นอาหาร

26. นาฏศิลป์ไทยมีความสำคัญอย่างไร

- ก. สร้างความเป็นมหาอำนาจ
- ข. ทำให้มนุษย์มีจิตใจโหดเหี้ยม
- ค. เป็นศูนย์รวมศิลปะแขนงต่างๆ
- ง. เป็นแหล่งมั่วสุมของพวกก่อการร้าย

27. การแสดงนาฏศิลป์ในข้อใดทำนุผู้หญิงแล้ว สนิทวงศ์ เป็นผู้ประดิษฐ์ทำรำ

- ก. ฟ้อนเล็บ
- ข. ฟ้อนเทียน
- ค. ระบำศรีวิชัย
- ง. ระบำดอกบัว

28. การแสดงละครกำนันเกิดขึ้นในสมัยใด

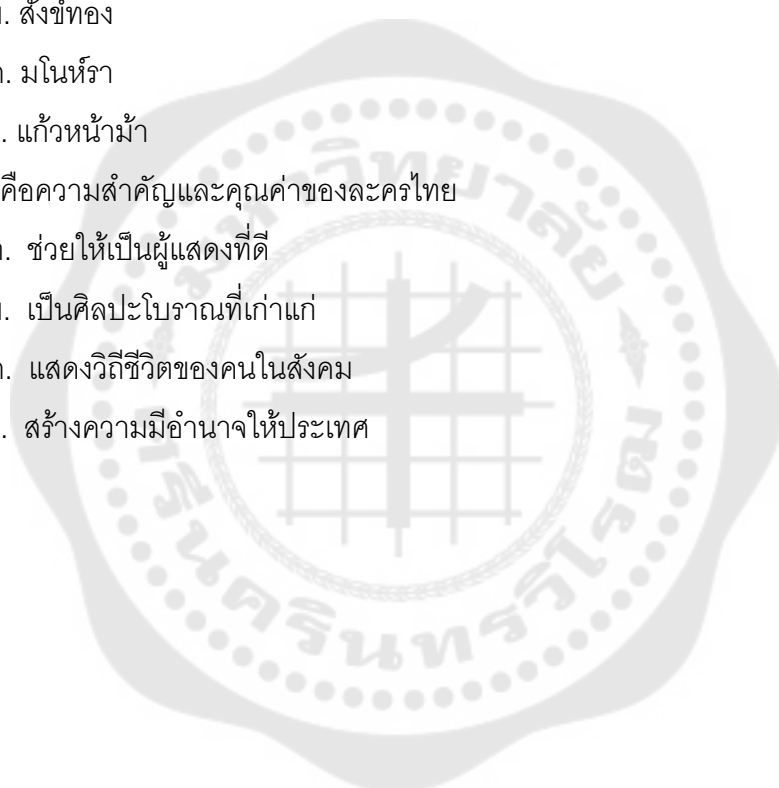
- ก. สมัยธนบุรี
- ข. สมัยสุโขทัย
- ค. สมัยรัตนโกสินทร์
- ง. สมัยกรุงศรีอยุธยา

29. ละครเรื่องใด สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นเรื่องแรกของละครสมัยก่อนสุโขทัย

- ก. อิเหนา
- ข. สังข์ทอง
- ค. มโนห์รา
- ง. แก้วหน้าม้า

30. ข้อใดคือความสำคัญและคุณค่าของละครไทย

- ก. ช่วยให้เป็นผู้แสดงที่ดี
- ข. เป็นศิลปะโบราณที่เก่าแก่
- ค. แสดงวิถีชีวิตของคนในสังคม
- ง. สร้างความมีอำนาจให้ประเทศ



กระดาษคำตอบ

ชื่อ.....นามสกุลเลขที่.....

ชั้น.....วิชา.....สอบวันที่.....

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ	ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1						16					
2						17					
3						18					
4						19					
5						20					
6						21					
7						22					
8						23					
9						24					
10						25					
11						26					
12						27					
13						28					
14						29					
15						30					

แบบสอบถามความพึงพอใจ
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
(Computer Assisted Instruction) วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความพึงพอใจตรงกับความรู้สึกรู้สึกพึงพอใจของนักเรียนซึ่งความหมายของระดับความพึงพอใจมีดังนี้

5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความพึงใจ				
	5	4	3	2	1
<u>ด้านเนื้อหา</u>					
1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
2. ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน					
3. ผู้เรียนมีความสะดวกในการเรียนรู้เนื้อหาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน					
4. ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้ด้วยตนเอง					
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ได้เช่นเดียวกับสื่อผสมอื่น ๆ					
<u>ด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย</u>					
6. ความชัดเจนของรูปแบบ และขนาดตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
7. ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร					
8. ความชัดเจนของตัวอักษรบนพื้นหลังสีต่าง ๆ					
9. ความชัดเจนของภาพประกอบที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน					
10. ภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ					
11. วิดีโอมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงใจ				
	5	4	3	2	1
12. ความสัมพันธ์ระหว่างภาพ ภาษา และเสียง					
13. คุณภาพเสียงบรรยาย ดนตรีประกอบบทเรียน เหมาะสม ชัดเจน และมีความน่าสนใจ					
14. การออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน และสวยงามน่าเรียน					
<u>ด้านการใช้ภาษา</u>					
15. ภาษาที่ใช้มีความไพเราะ น่าฟัง และน่าเรียน					
16. ภาษาที่ใช้สามารถสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน					
<u>ด้านความรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ</u>					
17. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชานาฏศิลป์มากขึ้น					
18. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้เกิดแรงกระตุ้น และเร้าใจใฝ่เรียนรู้					
19. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาตนเองในการเรียนมากขึ้น					
20. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ทั้งความรู้ และความสนุกในการเรียน					

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ

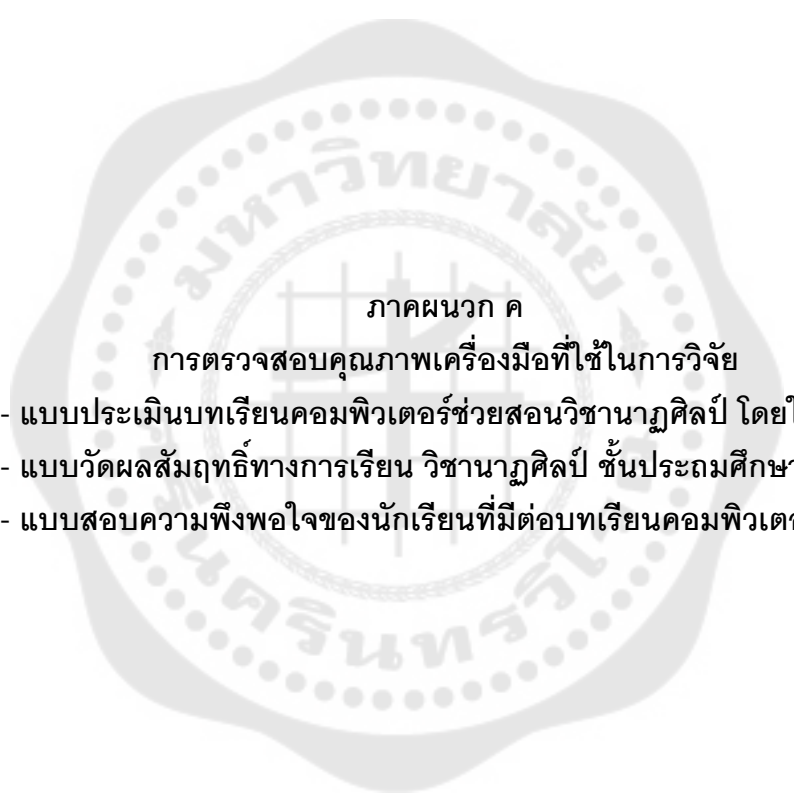
.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชานาฏศิลป์ โดยใช้แนวคิดกาเย่
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- แบบสอบถามพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction)
 วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

เครื่องมือนี้ใช้ประเมิน คุณภาพของสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมิน 5 ระดับโดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5	หมายถึง	ดีมาก
ระดับความคิดเห็น 4	หมายถึง	ดี
ระดับความคิดเห็น 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับความคิดเห็น 2	หมายถึง	พอใจ
ระดับความคิดเห็น 1	หมายถึง	ปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา					
1. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
2. ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น (วัตถุประสงค์/ ตัวชี้วัด เมนู เครื่องมือ)					
3. ความเหมาะสมของการจัดลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา					
4. เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่					
5. เนื้อหามีความถูกต้อง ครบถ้วน					
6. ความยากง่ายของเนื้อหา และความเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน					
7. ความน่าสนใจในการดำเนินเรื่อง					
8. ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียน					
9. ได้รับความสนใจผู้เรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10. สอดคล้องกับการประยุกต์ใช้การเรียนวิชานาฏศิลป์กับเครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา					
<u>ด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย</u>					
11. ความชัดเจนของรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ					
12. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรในการนำเสนอเนื้อหา					
13. ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร					
14. ความชัดเจนของตัวอักษรบนพื้นหลังสีต่างๆ					
15. ความเหมาะสมของขนาดภาพที่ใช้ประกอบบทเรียนวิชานาฏศิลป์					
16. ภาพ และวิดีโอประกอบบทเรียนสื่อความหมายชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา					
17. คุณภาพเสียงบรรยาย ดนตรีประกอบบทเรียน เหมาะสม ชัดเจน และมีความน่าสนใจ					
18. ความเหมาะสมการออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน เหมาะสม และสวยงาม					
<u>ด้านการใช้ภาษา</u>					
19. ใช้ภาษาถูกต้องชัดเจน และเหมาะสมกับผู้เรียน					
20. ภาษาที่ใช้สามารถสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน					
<u>ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้</u>					
21. เรียงลำดับขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน					
22. บทเรียนมีความยืดหยุ่นตอบสนองต่อผู้เรียน และสามารถย้อนกลับไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย					
23. ส่งเสริมการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
24. บทเรียนมีการเสริมแรง และการให้ผลย้อนกลับทันที					
25. การถ่ายทอดเนื้อหาน่าสนใจ และความยาวของการนำเสนอ แต่ละหน่วยมีความเหมาะสม					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
26. สามารถควบคุมลำดับการเขียนและแบบฝึกหัดได้					
27. ความชัดเจนของคำอธิบายในการใช้บทเรียน					
28. ออกแบบบทเรียนให้ใช้งานได้ง่าย และสะดวกต่อผู้เรียน					
29. เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา					
30. การประเมินผลมีความเหมาะสม และมีปริมาณเพียงพอที่สามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้					

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง

...../...../.....

ตาราง แสดงผลพิจารณาแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

รายการประเมิน	คะแนนความเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
ด้านเนื้อหา								
1. เนื้อหาสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ให้ข้อมูลพื้นฐานที่ จำเป็น (วัตถุประสงค์/ ตัวชี้วัด เมนู เครื่องมือ)	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
3. ความเหมาะสมของการ จัดลำดับขั้นในการนำเสนอ เนื้อหา	4	4	4	4	4	4.00	0.00	มาก
4. เชื่อมโยงความรู้เดิมกับ ความรู้ใหม่	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
5. เนื้อหามีความถูกต้อง ครบถ้วน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
6. ความง่ายของ เนื้อหา และความเหมาะสม กับระดับความรู้ของผู้เรียน	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
7. ความน่าสนใจในการ ดำเนินเรื่อง	4	3	5	5	5	4.40	0.89	มาก
8. ความเหมาะสมของ ปริมาณเนื้อหาในแต่ละ บทเรียน	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
9. ได้รับความสนใจผู้เรียน ก่อนเข้าสู่เนื้อหาแต่ละหน่วย การเรียนรู้	4	4	4	4	5	4.20	0.45	มาก

10. สอดคล้องกับการ ประยุกต์ใช้การเรียนวิชา นาฏศิลป์กับเครื่องมือ เทคโนโลยีการศึกษา	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านเนื้อหา						4.46	0.27	มาก
ด้านองค์ประกอบของ มัลติมีเดีย								
11. ความชัดเจนของ รูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในการ นำเสนอ	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
12. ความเหมาะสมของ ขนาดตัวอักษรในการ นำเสนอเนื้อหา	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
13. ความเหมาะสมของ การเลือกใช้สีตัวอักษร	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
14. ความชัดเจนของตัว อักษรบนพื้นหลังสีต่างๆ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
15. ความเหมาะสมของ ขนาดภาพที่ใช้ประกอบ บทเรียนวิชานาฏศิลป์	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
16. ภาพ และ วิดีโอ ประกอบบทเรียนสื่อ ความหมายชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
17. คุณภาพเสียงบรรยาย ดนตรีประกอบบทเรียน เหมาะสม ชัดเจน และมี ความน่าสนใจ	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
18. ความเหมาะสมการ						4.40	0.89	

ออกแบบหน้าจอง่ายต่อการ ใช้งานเหมาะสม และ สวยงาม	5	3	5	5	4			มาก
เฉลี่ยด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย						4.50	0.14	มากที่สุด
ด้านการใช้ภาษา								
19. ใช้ภาษาถูกต้องชัดเจน และเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
20. ภาษาที่ใช้สามารถสื่อ ความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจ บทเรียน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านการใช้ภาษา						4.50	0.00	มากที่สุด
ด้านการออกแบบการ จัดการเรียนรู้								
21. เรียงลำดับขั้นกิจกรรม การเรียนรู้ได้เหมาะสมกับ ระดับขั้นของผู้เรียน	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
22. บทเรียนมีความ ยืดหยุ่นตอบสนองต่อผู้เรียน และสามารถย้อนกลับไปยัง จุดต่างๆ ได้ง่าย	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
23. ส่งเสริมการพัฒนา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4	3	4	5	5	4.20	0.84	มาก
24. บทเรียนมีการ เสริมแรงและการให้ผล ย้อนกลับทันที	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
25. การถ่ายทอดเนื้อหา น่าสนใจ และความยาวของ การนำเสนอแต่ละหน่วยมี ความเหมาะสม	4	4	5	4	4	4.20	0.45	มาก

26. สามารถควบคุมลำดับ									
การเรียนและแบบฝึกหัดได้	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด	
27. ความชัดเจนของ									
คำอธิบายในการใช้บทเรียน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด	
28. ออกแบบบทเรียนให้									
ใช้งานได้ง่าย และสะดวกต่อ									
ผู้เรียน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด	
29. เวลาเรียนเหมาะสม									
กับเนื้อหา	5	4	4	4	4	4.20	0.45	มาก	
30. การประเมินผลมี									
ความเหมาะสม และมี									
ปริมาณเพียงพอที่สามารถ									
ตรวจสอบความเข้าใจ									
บทเรียนด้วยตนเองได้	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด	
เฉลี่ยด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้						4.50	0.12	มากที่สุด	
รวมเฉลี่ย						4.49	0.18	มาก	

**แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับตัวชี้วัดการเรียนรู้
วิชานาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**


คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อมีความสอดคล้อง (IOC) กับตัวชี้วัดผลการเรียนรู้ที่กำหนดหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน ตามความคิดเห็นของท่าน และพิจารณาให้นำหน้าดังนี้


+1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนด

0 คือ ไม่แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนดหรือไม่

-1 คือ แน่ใจ ว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนด

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
มฐ. ศ 3.1 ป. 6/1 สร้างสรรค์ การเคลื่อนไหว และการแสดง โดยเน้นการ ถ่ายทอดลีลา และอารมณ์	<p>1.หลักการประดิษฐ์ทำประกอบเพลง คือ ข้อใด</p> <p>ก. ประดิษฐ์ทำอย่างไรก็ได้ตามใจชอบ</p> <p>ข. ประดิษฐ์ทำให้สนุกสนานมากที่สุด</p> <p>ค. <input checked="" type="radio"/> ประดิษฐ์ทำให้สอดคล้องกับเนื้อเพลง และทำนอง</p> <p>ง. ประดิษฐ์ทำที่ยากมากๆ จะทำให้คนดู ประทับใจ</p>				
มฐ. ศ 3.1 ป. 6/2 ออกแบบ เครื่องแต่งกาย หรืออุปกรณ์ ประกอบการ แสดงอื่น ๆ	<p>2. การประดิษฐ์ทำประกอบการแสดง มี ประโยชน์อย่างไร</p> <p>ก. ทำให้ผู้ชมมีความตั้งใจดูการแสดง</p> <p>ข. ทำให้ผู้แสดงมีความมั่นใจในการแสดง</p> <p>ค. ทำให้ผู้แสดงได้ค่าตอบแทนมากขึ้น</p> <p>ง. <input checked="" type="radio"/> ทำให้การแสดงสวยงามและมี ความหมายมากขึ้น</p>				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	 <p>3. จากภาพเป็นการแสดงท่าระบำชาวนาที่สร้างสรรค์ท่าจากขั้นตอนใด ของการทำนา</p> <p>ก. ดำนา ค. เกี่ยวข้าว</p> <p><input checked="" type="radio"/> ข. หว่านข้าว ง. ไถนา</p>				
	<p>4. ถ้านักเรียนเป็นผู้แสดงในระบำชาวนา ควรถ่ายทอดอารมณ์ในลักษณะใด</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. สนุกสนาน เพลิดเพลิน</p> <p>ข. โศกเศร้า เสียใจ</p> <p>ค. เบื่อหน่าย ซึมเศร้า</p> <p>ง. อึดหิม แข็งแกร่ง</p>				
	<p>5. ถ้านักเรียนจะประดิษฐ์เคียวเพื่อใช้ประกอบการแสดงโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยควรเลือกใช้วัสดุในข้อใด</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. กระดาษแข็ง ข. อะลูมิเนียม</p> <p>ค. เหล็กบาง ง. สังกะสี</p>				
	<p>6. หากนักเรียนออกแบบชุดของผู้แสดงเต้นกำรำเคียว จะออกแบบอย่างไร</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. ใส่อ้อมอ้อม กางเกงขา ก๊วย ผูกผ้าขาวม้า</p> <p>ข. ใส่อีเสื้อเตี๊ต กางเกงขายาว ผูกเนคไท</p> <p>ค. ใส่อีเสื้อกล้าม กางเกงขาสั้น สวมหมวก</p> <p>ง. ใส่อีเสื้อยืด กางเกงยีน ใช้ผ้าขาวม้าโพกหัว</p>				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
มฐ. ศ 3.1 ป. 6/3 แสดง นาฏศิลป์และ ละครง่ายๆ	7. รำวงมาตรฐาน มีรูปแบบการแสดง อย่างไร <input checked="" type="radio"/> แสดงเป็นหมู่ จำนวนคู่ ข. แสดงเป็นหมู่ จำนวนคี่ ค. แสดงคนเดียวเฉพาะผู้ชาย ง. แสดงคนเดียวเฉพาะผู้หญิง				
	8. ข้อใดจับคู่เพลงและทำรำได้ถูกต้อง <input checked="" type="radio"/> เพลงดอกไม้ของชาติ - ทำรำยั่ว ข. เพลงชาวไทย - ทำรำสาย ชะนีรำยไม้ ค. เพลงบุชานันทรบ - ทำซึกแบ่งผลัดหน้า ง. เพลงรำมาซิมารำ - ทำพรหมสี่หน้า ยุง พื่อนหาง				
	9. ข้อใดกล่าวถึงระบำตารีกีปีสได้ถูกต้อง ที่สุด ก. การจัดการแสดงครั้งแรกในงานเฉลิม ฉลองการครองรัฐของราชา ข. การแสดงศิลปะพื้นเมืองของชาวมุสลิม ค. ใช้เครื่องดนตรีไทยในการบรรเลง ทั้งหมด <input checked="" type="radio"/> ใช้ทำนองเพลงตาเรียนเนรายัง				
	 10. จากภาพ คือทำใด ใน การแสดงพื่อน เล็บ ก. ทำกัณฑ์นม ข. ทำพิสมัยเรียงหมอน <input checked="" type="radio"/> ทำบิดบัวบาน ง. ทำสอดสร้อยมาลา				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	11. การพ่อนเล็บมีเอกลักษณ์สำคัญ อย่างไร ก. สวมเสื้อแขนยาว ข. นุ่งผ้าชีนลายแบบขวาง ค. ประดับศีรษะด้วยอุบะดอกไม้ <input checked="" type="radio"/> ง. สวมเล็บสีทองทั้ง 8 นิ้ว				
	12. ข้อใดกล่าวผิด <input checked="" type="radio"/> ก. หุ่นมือทำจากไม้เนื้ออ่อนลงรักปิดทอง และตกแต่ง ข. หุ่นเงาเป็นหุ่นที่ทำจากหนังสือหรือ กระดาษแข็งใช้ไม้เสียบส่วนต่างๆ ค. หุ่นชักมีชิ้นส่วนร่างกายแต่ละชิ้นที่ต่อ กันสามารถเคลื่อนไหวได้ ง. หุ่นนิ้วมือสร้างขึ้นโดยใช้กรวยกระดาษ				
มฐ. ศ 3.1 ป. 6/5 แสดง ความคิดเห็น ในการชมการ แสดง	13. ผู้ชมที่ดีควรปฏิบัติอย่างไร ก. นอนหลับเมื่อการแสดงไม่สนุก ข. คุยกับเพื่อนเมื่อจบการแสดง ค. เข้าชมการแสดงช้า 10 นาที <input checked="" type="radio"/> ง. ปรบมือเมื่อการแสดงจบ				
มฐ. ศ 3.2 ป. 6/2 ระบุ ประโยชน์ที่ ได้รับจากการ แสดงหรือการ ชมการแสดง นาฏศิลป์และ ละคร	14. ผู้ใดปฏิบัติไม่เหมาะสมในขณะชมการ แสดง ก. ชูใจปรบมือชื่นชมนักแสดง ข. ปกป้องนั่งชมอย่างมีสมาธิ ค. ดันน้ำปิดโทรศัพท์มือถือก่อนเข้าชม <input checked="" type="radio"/> ง. นินทาตะโกนเรียกเพื่อนที่นั่งอยู่แถวหลัง				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	15. เหตุใดนักเรียนจึงควรมีอารมณ์ร่วมกับการแสดง ก. เพื่อให้เกียรตินักแสดง <input checked="" type="radio"/> ข. เพื่อจะได้ชมการแสดงอย่างสนุกสนาน ค. เพื่อให้เกียรติผู้จัดการแสดง ง. เพื่อจะได้คุ้มกับค่าบัตรเข้าชมการแสดง				
	16. ข้อใดไม่ใช่จุดมุ่งหมายในการชมการแสดง ก. เพื่อความเพลิดเพลิน ข. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ <input checked="" type="radio"/> ค. เพื่อจับผิดนักแสดง ง. เพื่อความสนุกสนาน				
	17. รำถวายพรเหมาะแสดงในวันสำคัญใดมากที่สุด ก. วันสุนทรภู่ ข. วันเข้าพรรษา ค. วันลอยกระทง <input checked="" type="radio"/> ง. วันแม่แห่งชาติ				
	18. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ที่ได้จากการชมการแสดง ก. ได้ข้อคิดที่ดีนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน <input checked="" type="radio"/> ข. ทำให้เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ค. ทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียด ง. ได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
มฐ. ศ 3.1 ป.6/4 บรรยาย ความรู้สึกของ ตนเองที่มีต่อ งานนาฏศิลป์ และการละคร อย่าง สร้างสรรค์	19. ข้อใดคือองค์ประกอบของนาฏศิลป์ ไทยทั้งหมด <input checked="" type="radio"/> ก. ดนตรี เนื้อร้อง ข. ท่ารำ โครงสร้าง ค. ฉาก แก่นของเรื่อง ง. เนื้อร้อง โครงสร้าง				
มฐ. ศ 3.1 ป.6/6 อธิบาย ความสัมพันธ์ ระหว่าง นาฏศิลป์และ การละครกับสิ่ง ที่ประสบใน ชีวิตประจำวัน	20. ผู้บรรเลงดนตรีประกอบการแสดงพ็อน เล็บควรรบรรเลงอย่างไร ก. บรรเลงด้วยความคึกคัก สนุกสนาน <input checked="" type="radio"/> ข. บรรเลงด้วยทำนองไพเราะอ่อนหวาน ค. บรรเลงด้วยความฮึกเหิม ง. บรรเลงด้วยความโศกเศร้าเสียใจ				
	21. “ละครเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า ความ ประมาทเป็นหนทางสู่ความตาย” จาก ข้อความนี้ หมายถึงองค์ประกอบละครใน ข้อใด <input checked="" type="radio"/> ก. แก่นของเรื่อง ข. โครงสร้าง ค. ตัวละคร ง. เนื้อร้อง				
	22. ข้อใดเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้เขียนบท ละคร ก. รับผิดชอบอุปกรณ์การแสดง ข. ควบคุมดูแลรูปแบบการแสดง <input checked="" type="radio"/> ค. สร้างเรื่องราวและสอดแทรกข้อคิด ง. ดูแลผู้แสดงให้เหมาะสมกับบทบาท				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	<p>23. ข้อใดคือความสำคัญของละครกับชีวิต</p> <p>ก. ละครทำให้เราเกิดความเครียดมากขึ้น</p> <p>ข. ทำให้เราเป็นคนทันสมัยทันเหตุการณ์</p> <p>ค. เลียนแบบพฤติกรรมตัวละครที่ชอบ</p> <p><input checked="" type="radio"/> ง. นำข้อคิดที่ดีไปใช้ในชีวิตประจำวัน</p>				
	<p>24. สิ่งใดที่สะท้อนให้เรามองเห็นสภาพบ้านเมือง และความเป็นชาติไทยที่มีมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความสวยงาม</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. นาฏศิลป์และการละคร</p> <p>ข. ความเจริญทางเทคโนโลยี</p> <p>ค. การเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม</p> <p>ง. ความร่ำรวยและมั่นคงทางเศรษฐกิจ</p>				
<p>มฐ. ศ 3.2</p> <p>ป.6/1 อธิบาย</p> <p>สิ่งที่มี</p> <p>ความสำคัญ</p> <p>ต่อการแสดง</p> <p>นาฏศิลป์และ</p> <p>ละคร</p>	<p>25. นาฏศิลป์ไทยเกิดขึ้นได้อย่างไร</p> <p>ก. เกิดขึ้นโดยบังเอิญ</p> <p>ข. เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="radio"/> ค. เกิดจากการเลียนแบบท่าทางของสัตว์</p> <p>ง. เกิดจากการที่มนุษย์นำสัตว์มาเป็นอาหาร</p>				
	<p>26. นาฏศิลป์ไทยมีความสำคัญอย่างไร</p> <p>ก. สร้างความเป็นมหาอำนาจ</p> <p>ข. ทำให้มนุษย์มีจิตใจเห็ดเหี้ยม</p> <p><input checked="" type="radio"/> ค. เป็นศูนย์รวมศิลปะแขนงต่างๆ</p> <p>ง. เป็นแหล่งมั่วสุมของพวกก่อการร้าย</p>				

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	27. การแสดงนาฏศิลป์ในข้อใดท่านผู้หญิง แฝว สนทวงศ์ เป็นผู้ประดิษฐ์ท่าว่า ก. ฟ้อนเล็บ ข. ฟ้อนเทียน ค. ระบำศรีวิชัย <input checked="" type="radio"/> ง. ระบำดอกบัว				
	28. การแสดงละครแก่นเกิดขึ้นในสมัยใด ก. สมัยธนบุรี <input checked="" type="radio"/> ข. สมัยสุโขทัย ค. สมัยรัตนโกสินทร์ ง. สมัยกรุงศรีอยุธยา				
	29. ละครเรื่องใด สันนิษฐานว่าน่าจะเป็น เรื่องแรกของละครสมัยก่อนสุโขทัย ก. อิเหนา ข. สังข์ทอง <input checked="" type="radio"/> ค. มโนห์รา ง. แก้วหน้าม้า				
	30. ข้อใดคือความสำคัญและคุณค่าของ ละครไทย ก. ช่วยให้ผู้แสดงที่ดี ข. เป็นศิลปะโบราณที่เก่าแก่ <input checked="" type="radio"/> ค. แสดงวิถีชีวิตของคนในสังคม ง. สร้างความมีอำนาจให้ประเทศ				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

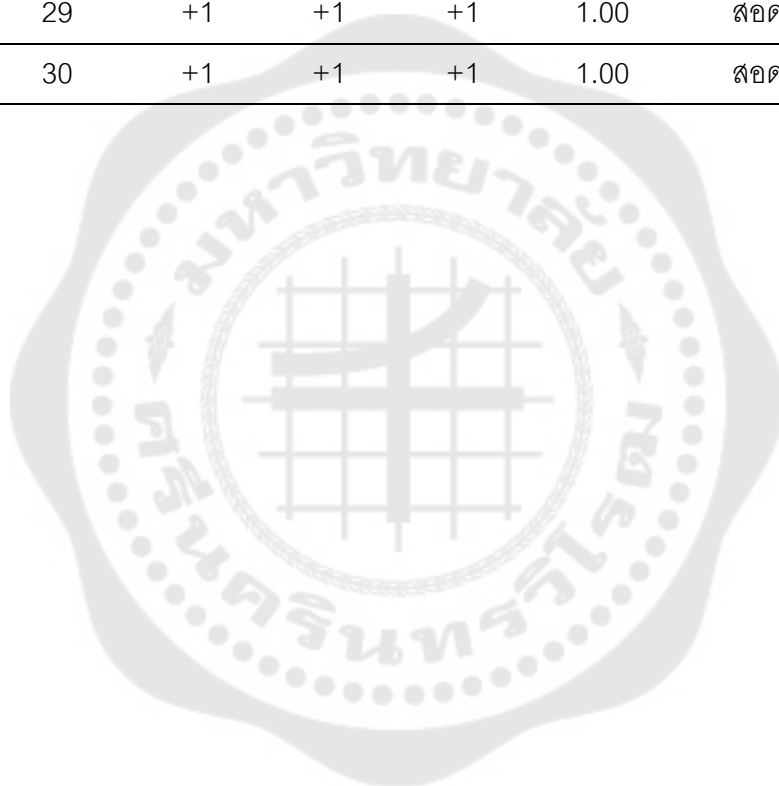
ตำแหน่ง

...../...../.....

ตาราง ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
นาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของผู้เชี่ยวชาญทางด้านนาฏศิลป์ จำนวน 3 ท่าน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)			IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
20	+1	0	+1	0.67	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
24	+1	0	+1	0.67	สอดคล้อง

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)			IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3		
25	+1	0	+1	0.67	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง



**แบบประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามความพึงพอใจของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
(Computer Assisted Instruction) รายวิชานาฏศิลป์**

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาความสอดคล้องของประเด็นข้อคำถามเพื่อใช้ในแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชา นาฏศิลป์ แต่ละข้อมีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นตามความคิดเห็นของท่าน โดยการพิจารณาให้น้ำหนักดังนี้

- +1 คือ **แน่ใจ** ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนด
 0 คือ **ไม่แน่ใจ** ว่าข้อสอบนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนดหรือไม่
 -1 คือ **แน่ใจ** ว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนด

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
1	<u>ด้านเนื้อหา</u> เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้			
2	ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			
3	ผู้เรียนมีความสะดวกในการเรียนรู้เนื้อหาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			
4	ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาในบทเรียนได้ด้วยตนเอง			
5	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาได้ เช่นเดียวกับสื่อผสมอื่น ๆ			
6	<u>ด้านองค์ประกอบของมัลติมีเดีย</u> ความชัดเจนของรูปแบบ และขนาดตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ			
7	ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร			
8	ความชัดเจนของตัวอักษรบนพื้นหลังสีต่าง ๆ			

ข้อ	ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความคิดเห็น		
		+1	0	-1
9	ความชัดเจนของภาพประกอบที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			
10	ภาพเคลื่อนไหวที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความน่าสนใจ			
11	วิดีโอมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน			
12	ความสัมพันธ์ระหว่างภาพ ภาษา และเสียง			
13	คุณภาพเสียงบรรยาย ดนตรีประกอบบทเรียน เหมาะสม ชัดเจน และมีความน่าสนใจ			
14	การออกแบบหน้าจอ ง่ายต่อการใช้งาน และสวยงามน่าเรียน			
15	<u>ด้านการใช้ภาษา</u> ภาษาที่ใช้มีความไพเราะ น่าฟัง และน่าเรียน			
16	ภาษาที่ใช้สามารถสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน			
17	<u>ด้านความรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ</u> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชานาฏศิลป์มากขึ้น			
18	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้เกิดแรงกระตุ้น และเร้าใจผู้เรียนรู้			
19	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาตนเองในการเรียนมากขึ้น			
15	<u>ด้านการใช้ภาษา</u> ภาษาที่ใช้มีความไพเราะ น่าฟัง และน่าเรียน			

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง

...../...../.....



ตาราง ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชานาฏศิลป์

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (คน)					IOC	ผลการประเมิน
	1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	0	+1	+1	+1	0.80	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวปัทมา วรรณวงษ์
วัน เดือน ปี เกิด	25 สิงหาคม 2538
สถานที่เกิด	จังหวัดศรีสะเกษ
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2562 ครุศาสตรบัณฑิต สาขานาฏศิลป์และการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พ.ศ. 2566 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

