

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	5
2.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	7
2.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้	8
2.4 ความหมายและความสำคัญของศิลปะ	9
2.5 การสร้างสรรค์ทัศนธาตุด้วยสีไม้	11
2.6 ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	17
2.7 แอนิเมชัน	18
2.8 การออกแบบระบบการสอนโดยการใช้แบบจำลอง ADDIE Model	19
2.9 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	21
2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินโครงการ	25
3.1 การวิเคราะห์เนื้อหา	25
3.2 การออกแบบ	28
3.3 การพัฒนา	30
3.4 การนำไปใช้	35
3.5 การประเมินผล	35
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	37
4.1 ผลการพัฒนา	37
4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจ	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	62
5.1 สรุปผลโครงการ	62
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	63
5.3 ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	66
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้โปรแกรม	67
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ประเมินความพึงพอใจ	95
ประวัติผู้เขียน	97

สารบัญตาราง

ภาพที่	หน้า
4.1 แสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียน	60

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
3.1	แผนภูมিরะดมสมอง (Brain Storm Chart)	26
3.2	แผนภูมิหัวเรื่องเชิงสัมพันธ์ (Concept Chart)	27
3.3	สร้างแผนภูมิโครงข่ายเนื้อหา (Concept Network Chart)	28
3.4	ออกแบบหน่วยการเรียนรู้	29
3.5	การออกแบบแผนภาพส่วนของเสียง	29
3.6	ลำดับการนำเสนอของเนื้อหา	30
3.7	การเปิดไฟล์แฟลช	31
3.8	การนำไฟล์ภาพเข้ามา	31
3.9	การเลือกรูปภาพ	32
3.10	ภาพที่ Import เข้ามา	32
3.11	การเพิ่มเลย์เออร์	33
3.12	การเลือก Pen Tool	33
3.13	ภาพที่วาดเสร็จเรียบร้อยแล้ว	34
3.14	การเลือกสี	34
3.15	ภาพที่ใส่สีเรียบร้อยแล้ว	35
4.1	หน้าแสดงโลโก้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	37
4.2	หน้าแสดงโลโก้สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	38
4.3	หน้าแสดงชื่อบทเรียน	38
4.4	หน้ากรอกชื่อก่อนเข้าสู่บทเรียน	39
4.5	หน้ายินดีต้อนรับและแสดงชื่อผู้ใช้งาน	39
4.6	หน้าแสดงคำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน	40
4.7	หน้าแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบก่อนเรียน	40
4.8	หน้าแสดงแบบทดสอบก่อนเรียน	41
4.9	หน้าสรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน	41
4.10	หน้าเมนูหลัก	42
4.11	หน้าจอแสดงจุดประสงค์การเรียนรู้	42
4.12	หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้	43
4.13	หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องภาพสวยด้วยจุดอธิบายความรู้พื้นฐานเรื่องจุด	43
4.14	หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องภาพสวยด้วยจุดอธิบายเรื่องจุดที่เกิดจากธรรมชาติ	44
4.15	หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องภาพสวยด้วยจุดอธิบายถึงเรื่องจุดที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์	44

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.16 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องภาพสวยด้วยจุด อธิบายเรื่องขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	45
4.17 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 1	45
4.18 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องเส้นสร้างสรรค์ อธิบายความรู้พื้นฐานเรื่องเส้น	46
4.19 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องเส้นสร้างสรรค์ อธิบายเรื่องความรู้สึกของเส้น	46
4.20 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องเส้นสร้างสรรค์ อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	47
4.21 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 2	47
4.22 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องสนุกกับวงจรสี อธิบายความรู้พื้นฐานเรื่องสีและความรู้สึก	48
4.23 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องสนุกกับวงจรสี อธิบายเรื่องวงจรสี	48
4.24 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องสนุกกับวงจรสี อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	49
4.25 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 3	49
4.26 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องสีตรงข้ามสร้างงานศิลป์ อธิบายความรู้พื้นฐานเรื่องสีคู่ตรงข้าม	50
4.27 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องสีตรงข้ามสร้างงานศิลป์ อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	50
4.28 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 4	51
4.29 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องวรรณะสีสร้างผลงาน อธิบายความรู้พื้นฐานเรื่องวรรณะสี	51
4.30 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องวรรณะสีสร้างผลงาน อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	52
4.31 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 5	52
4.32 หน้าจอแสดงเรื่องวัสดุอุปกรณ์และการเก็บรักษา	53
4.33 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน	53
4.34 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งานและอธิบายความหมาย	54
4.35 หน้าจอแสดงการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์	54
4.36 หน้าจอแสดงการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์	55
4.37 หน้าจอแจ้งเตือนเมื่อเรียนเสร็จแล้วกรุณาทำแบบทดสอบหลังเรียน	55

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.38 หน้าจอแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบหลังเรียน	56
4.39 หน้าจอแสดงแบบทดสอบหลังเรียน	56
4.40 หน้าจอแสดงผลคะแนนหลังเรียน	57
4.41 หน้าจอแสดงหลักเกม	57
4.42 หน้าจอแสดงเกมต่อภาพ	58
4.43 หน้าจอแสดงเกมเก็บไข่	58
4.44 หน้าจอแสดงคะแนนแบบทดสอบ	59
4.45 หน้าจอแสดงผู้จัดทำหน้าจอแสดง	59
4.46 หน้าจอจากบทเรียน	60
ก.1 หน้าจอแสดงโลโก้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	68
ก.2 หน้าจอแสดงโลโก้สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	68
ก.3 หน้าจอแสดงชื่อบทเรียน	69
ก.4 หน้าจอกรอกชื่อก่อนเข้าสู่บทเรียน	69
ก.5 หน้ายินดีต้อนรับและแสดงชื่อผู้ใช้งาน	70
ก.6 หน้าจอแสดงคำแนะนำก่อนเข้าสู่บทเรียน	70
ก.7 หน้าจอแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบก่อนเรียน	71
ก.8 หน้าจอแสดงแบบทดสอบก่อนเรียน	71
ก.9 หน้าจอสรุปคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน	72
ก.10 หน้าจอเมนูหลัก	72
ก.11 หน้าจอแสดงจุดประสงค์การเรียนรู้	73
ก.12 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้	73
ก.13 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องจุด	74
ก.14 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 2 จุดที่เกิดจากธรรมชาติ	74
ก.15 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 3 จุดที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์	75
ก.16 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องที่ 4 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	75
ก.17 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 1	76
ก.18 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 1	76
ก.19 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องเส้น	77
ก.20 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 2 เส้นและความรู้สึกละเอียดของเส้น	77
ก.21 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องที่ 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	78
ก.22 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 2	78
ก.23 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 2	79
ก.24 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องสี่เหลี่ยมและความรู้สึกละเอียด	79

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.25 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 2 วงจรสี	80
ก.26 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องที่ 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	80
ก.27 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 3	81
ก.28 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 3	81
ก.29 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องสีคู่ตรงข้าม	82
ก.30 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 2 หลักการใช้สีคู่ตรงข้าม	82
ก.31 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 3 ขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	83
ก.32 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 4	83
ก.33 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 4	84
ก.34 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องวรรณะสี	84
ก.35 หน้าจอแสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 อธิบายขั้นตอนตัวอย่างการสร้างผลงาน	85
ก.36 หน้าจอแสดงคำอธิบายกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 5	85
ก.37 หน้าจอแสดงกิจกรรมท้ายหน่วยที่ 5	86
ก.38 หน้าจอแสดงเรื่องวัสดุอุปกรณ์และการเก็บรักษา	86
ก.39 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งาน	87
ก.40 หน้าจอแสดงวัสดุอุปกรณ์การใช้งานและอธิบายความหมาย	87
ก.41 หน้าจอแสดงการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์	88
ก.42 หน้าจอแสดงการเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์และคำอธิบาย	88
ก.43 หน้าจอแจ้งเตือน เมื่อเรียนเสร็จแล้วกรุณาทำแบบทดสอบหลังเรียน	89
ก.44 หน้าจอแสดงคำชี้แจงแบบทดสอบหลังเรียน	89
ก.45 หน้าจอแสดงแบบทดสอบหลังเรียน	90
ก.46 หน้าจอแสดงผลคะแนนหลังเรียน	90
ก.47 หน้าจอแสดงหลักเกม	91
ก.48 หน้าจอแสดงคำชี้แจงก่อนเล่นเกมต่อภาพ	91
ก.49 หน้าจอแสดงเกมต่อภาพ	92
ก.50 หน้าจอแสดงคำชี้แจงก่อนเล่นเกมเก็บไข่	92
ก.51 หน้าจอแสดงเกมเก็บไข่	93
ก.52 หน้าจอแสดงคะแนนแบบทดสอบ	93
ก.53 หน้าจอแสดงผู้จัดทำหน้าจอแสดง	94
ก.54 หน้าจอออกจากบทเรียน	94