

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญแผนภูมิ	ฏ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
- ขอบเขตเนื้อหา	2
- ขอบเขตประชากร	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย	4
2.2 รูปแบบของสื่อการ์ตูน	10
2.3 เนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เรื่องหลักกรรม	18
2.4 หลักการและความคิดเกี่ยวกับสื่อการสอน	18
2.5 ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้	24
2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
บทที่ 3 การดำเนินการศึกษา	32
3.1 การเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ การศึกษาข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	32
3.2 การศึกษาโปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการจัดทำสื่อการ์ตูนมัลติมีเดีย	32
3.3 การจัดทำสื่อการ์ตูนมัลติมีเดีย	33
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 การประเมินผลค่าเฉลี่ยคุณภาพของผลการศึกษา	33
3.6 การทดสอบการใช้งานของสื่อการ์ตูนมัลติมีเดีย	34
3.7 การประเมินสื่อที่ได้	34
3.8 กรอบความคิดของการศึกษา	34
3.9 แผนผังวิธีดำเนินการศึกษา	36
3.10 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล	37
3.11 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา	37
บทที่ 4 ผลการศึกษา	38
4.1 การศึกษาข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	38
4.2 การศึกษาโปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการจัดทำสื่อการ์ตูนมัลติมีเดีย	39
4.3 การจัดทำสื่อการ์ตูนมัลติมีเดีย	39
4.4 ผลการศึกษา	42
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	51
5.1 สรุปผลการศึกษา	51
5.2 อภิปรายผล	52
5.3 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	53
5.4 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้งาน	53
5.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก ก	57
รายนามคุณครูผู้สอน (ผู้เชี่ยวชาญ)	58
ภาคผนวก ข	59
สาระการเรียนรู้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัสวิชา 32101	60
ภาคผนวก ค	62
บทเสียงการ์ตูนมัลติมีเดีย	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ง	73
การ สร้าง Character	74
การสร้างงาน Animation ด้วย Macromedia Flash	76
การสร้าง Key frame (time line)	78
การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Adobe Premier pro	81
แบบทดสอบการประเมินสำหรับผู้เรียน	76
ผลงานของนักเรียน	81
ภาคผนวก จ	85
แบบประเมินสำหรับผู้เรียน	87
แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อการ์ตูนมัลติมีเดียสำหรับการสอน	88
กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการ์ตูนประกอบการเรียนการสอน	89
ภาคผนวก ฉ	91
ผลงานนักเรียน	92
สรุปประเมินผลงานของนักเรียน	101
บันทึกข้อความ	102
ประวัติผู้เขียน	103

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ความสอดคล้องของกระบวนการวางแผนเกี่ยวกับการเรียนการสอนกับกระบวนการของการสร้างสื่อการเรียนการสอน	22
4.1 รายชื่อ โปรแกรมและลักษณะการใช้งานที่ใช้ในการสร้างสื่อแอนิเมชันสามมิติ	39
4.2 ลักษณะของตัวการ์ตูน	40
4.3 ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพจากการประเมินการออกแบบสื่อการ์ตูนมัลติมีเดียของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จำนวน 40 คน	43
4.4 ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพจากการประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อการ์ตูนมัลติมีเดียในการสอนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่องหลักกรรม ของนักเรียนชายและหญิง	44
4.5 ค่าเฉลี่ยระดับคุณภาพจากการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อการ์ตูนมัลติมีเดียประกอบการเรียนการสอน วิชาพระพุทธศาสนา เรื่องหลักกรรม ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จำนวน 40 คน	45
ข.1 มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 2) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	60

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
4.1 แสดงการเปรียบเทียบการประเมินการออกแบบสื่อการ์ตูนมัลติมีเดียของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง จำนวน 40 คน	46
4.2 ระดับคุณภาพเฉลี่ยจากการประเมินความพึงพอใจการใช้สื่อการ์ตูนมัลติมีเดียในการสอนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หลักกรรม ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง	47
4.3 ระดับคุณภาพเฉลี่ยจากการประเมินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อการ์ตูนมัลติมีเดียประกอบการเรียนการสอน ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง	47
4.4 ค่าร้อยละของระดับความพอใจในสื่อการ์ตูนมัลติมีเดียจากการประเมินแบบสอบถามของเรียนชาย	48
4.5 ค่าร้อยละของระดับความพอใจในสื่อการ์ตูนมัลติมีเดียจากการประเมินแบบสอบถามของนักเรียนหญิง	49
4.6 ค่าร้อยละของระดับความพอใจในสื่อการ์ตูนมัลติมีเดียจากการประเมินแบบสอบถามของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนชายและนักเรียนหญิง จำนวน 40 คน	49

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 การวางจุดสนใจในงานบนหน้าจอ	6
2.2 แอนิเมชันแสดง 6 เฟรมต่อเนื่องกับภาพเคลื่อนไหว	7
2.3 ความสัมพันธ์ของการรับรู้กับสิ่งเร้าและการตอบสนอง	26
3.1 กรอบความคิดของการศึกษา	35
3.2 แผนผังวิธีดำเนินการศึกษา	37
ง.1 โปรแกรม Illustrator	74
ง.2 ขั้นตอนการออกแบบตัวการ์ตูน	75
ง.3 Character ตัวการ์ตูน	75
ง.4 ขั้นตอนการสร้างงาน Animation ด้วย Macromedia Flash	76
ง.5 ขั้นตอนการสร้างงาน Animation ด้วย Macromedia Flash	77
ง.6 ขั้นตอนการสร้างงาน Animation ด้วย Macromedia Flash	77
ง.7 ขั้นตอนการสร้างงาน Animation ด้วย Macromedia Flash	77
ง.8 การสร้าง Key frame บน time line	78
ง.9 การสร้าง Key frame บน time line	78
ง.10 การสร้าง Key frame บน time line	79
ง.11 การสร้าง Key frame บน time line	79
ง.12 การสร้าง Key frame บน time line	80
ง.13 การ Export fill เพื่อนำไปตัดต่อ	80
ง.14 การ Export fill เพื่อนำไปตัดต่อ	81
ง.15 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	81
ง.16 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	82
ง.17 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	82
ง.18 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	83
ง.19 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	83
ง.20 การนำไฟล์มาตัดต่อในโปรแกรม Ado Premier pro	84

