

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	8
หลักการสอนเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษา.....	24
แนวคิดเกี่ยวกับเกมการสอน.....	26
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเกมคอมพิวเตอร์.....	33
การถ่ายภาพ.....	46
สรุปกรอบความคิดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและประเมินคุณภาพเกมการสอนเรื่องการใช้กล้อง ถ่ายภาพ.....	71
ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรื่องและหลังเรียน ด้วยเกมการสอนเรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพและความคิดเห็น ของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยเกม.....	78
4 ผลการวิจัย.....	84
ตอนที่ 1 ผลการสร้างและประเมินคุณภาพเกมการสอนเรื่องการใช้กล้อง ถ่ายภาพ.....	84

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยเกมการสอนเรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพ.....	89
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยเกมการสอนของนักศึกษาหลังจากที่ เรียนด้วยเกมการสอน.....	90
5 บทสรุป	91
สรุปผลการวิจัย.....	91
อภิปรายผลการวิจัย.....	92
ข้อเสนอแนะ.....	95
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า.....	101
ภาคผนวก ข แบบประเมินที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	103
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	115
ภาคผนวก ง ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	120
ภาคผนวก จ สคริปต์และสตอรี่บอร์ด.....	126
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างเกมการสอนเรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพ.....	150
ประวัติผู้วิจัย	156

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการใช้ข้อวัชระสัมผัสเพื่อการรับรู้ทั้งห้าของมนุษย์.....	21
2	แสดงการวิเคราะห์หลักการและทฤษฎีที่นำไปใช้.....	64
3	แสดงผลการประเมินคุณภาพของเกมการสอนด้านเนื้อหา.....	85
4	แสดงผลการประเมินคุณภาพของเกมการสอนด้านการออกแบบและสื่อ.....	87
5	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมการสอนเรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพ.....	89
6	แสดงผลการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยเกมหลังจากที่เรียนด้วยเกมการสอน.....	90
7	แสดงผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพเกมการสอน เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพด้านเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ (รายบุคคล).....	120
8	แสดงผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพเกมการสอน เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพด้านเการออกแบบและสื่อของผู้เชี่ยวชาญ (รายบุคคล).....	120
9	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยเกม.....	121
10	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	122
11	แสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักศึกษา..	123

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	อธิบายทฤษฎีปัญญานิยม.....	13
2	อธิบายทฤษฎีโครงสร้างความรู้.....	14
3	กระบวนการรับรู้ในมนุษย์.....	21
4	การรับรู้ของประสาทสัมผัส.....	22
5	ระบบการสร้างแบบการสอน.....	23
6	แสดงกล้อง 35 มม. สะท้อนเลนส์เดี่ยว.....	46
7	กล้องดิจิตอล และ เครื่องพิมพ์ภาพด้วยคอมพิวเตอร์.....	47
8	ขาตั้งกล้อง(Tripod).....	48
9	สายลั่นไก (Cable Release).....	48
10	เชลล์แกลเลียม.....	49
11	ที่บังแสงของเลนส์(Len Shade หรือ Hood).....	49
12	อุปกรณ์ทำความสะอาดกล้อง(Cleaning Accessories).....	49
13	การตั้งค่าความไวแสงของฟิล์มที่ตัวกล้อง.....	51
14	แสดงวงแหวนปรับระยะชัดพร้อมทั้งตัวเลขบอกระยะชัด.....	52
15	แสดงวงแหวนปรับความเร็วชัตเตอร์.....	52
16	แสดงค่าตัวเลขของรูรับแสง(Aperture).....	53
17	ตัวอย่างการถ่ายภาพโดยการปรับรูรับแสง.....	53
18	ตัวอย่างการปรับรูรับแสงที่สัมพันธ์กับความเร็วชัตเตอร์.....	56
19	สรุปกรอบแนวคิดจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
20	กรอบการพัฒนาเกมการสอนเรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพ.....	70
21	โครงสร้างการพัฒนาเกมการสอน เรื่องการใช้กล้องถ่ายภาพ.....	73