

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	10
หลักสูตรกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	15
หลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551-2553	18
1. โรงเรียนวาปีปทุม	18
2. โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา	20
3. มาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	21
4. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง กฎหมายจราจร	23

หัวเรื่อง

หน้า

ทฤษฎีการเรียนรู้	25
1. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย	26
2. ประเภทของการเรียนรู้โดยการเรียนรู้ที่มีความหมาย	28
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดมโนทัศน์ล่วงหน้า (Advance Organizer)	28
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	30
1. ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	30
2. องค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	33
3. หลักการออกแบบและการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	34
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์	39
การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต	48
1. การประเมินผลโครงสร้างบทเรียน	48
2. การประเมินผลลัพธ์ของบทเรียน	49
3. การประเมินองค์ประกอบ	51
4. การประเมินประสิทธิภาพของบทเรียน	55
5. การประเมินโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	57
6. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน	58
7. การประเมินความคงทนทางการเรียนของผู้เรียน	59
8. การประเมินโดยหาค่าดัชนีประสิทธิผล	61
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63
1. งานวิจัยในประเทศ	63
2. งานวิจัยต่างประเทศ	66
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	70
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	70
วิธีดำเนินการการสร้างเครื่องมือในการวิจัย	71

1. ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่าย	71
2. ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่าย	74
3. ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	76
4. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน	77
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	79
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	81
1. สถิติพื้นฐาน	81
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	82
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	83
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	90
วัตถุประสงค์การวิจัย	90
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	90
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	91
การเก็บรวบรวมข้อมูล	91
การวิเคราะห์ข้อมูล	92
สรุปผลการวิจัย	93
อภิปรายผล	93
ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	99

ตารางที่

หน้า

15	ผลการประเมินคุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่อของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่าย โดยผู้เชี่ยวชาญ	121
16	ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่าย โดยผู้เชี่ยวชาญ	123
17	ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องกฎหมายจราจร	125



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	การเข้าสู่โปรแกรม 137
2	การลงทะเบียนเรียน 137
3	การแนะนำขั้นตอนการเรียนรู้ 138
4	วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 138
5	ข้อสอบของแบบทดสอบก่อนเรียน 139
6	รายละเอียดหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-5 139
7	เนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายจราจร 140
8	เนื้อหาการจำลองสถานการณ์ที่ 4 เรื่อง การขับแข่ง 140
9	การจำลองสถานการณ์การขับรถขณะเข้าสู่ทางโค้ง 141
10	คำถามเพื่อให้นักเรียนตัดสินใจในสถานการณ์ 141
11	ผลลัพธ์ของการตัดสินใจ กรณีตัดสินใจผิดพลาด บทเรียนจะแสดงคำอธิบาย บทลงโทษตามกฎหมายที่จะได้รับ แล้วให้โอกาสกลับไปเลือกคำตอบใหม่ อีกครั้ง 142
12	ผลลัพธ์ของการตัดสินใจที่ถูกต้อง บทเรียนจะแสดงคำอธิบายข้อดี ของการปฏิบัติตามกฎหมาย 142
13	แบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้พร้อมคำชี้แจง 143
14	ข้อสอบของแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้ 143
15	ผลการสรุปคะแนนของแบบทดสอบท้ายหน่วย 144
16	ข้อสอบของแบบทดสอบหลังเรียน 144
17	การติดตามผลการเรียนของนักเรียน 145
18	เกมรู้จักป้ายจราจร 145

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2 แผนผังความคิดเรื่องการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Mearningful Learning) ของออบุเบลต	27
3 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามแบบ ADDIE Model	37
4 โครงสร้างการจำลองสถานการณ์	40
5 รูปแบบการจำลองสถานการณ์เป็นขั้น	43
6 โครงสร้างในบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบการจำลองสถานการณ์	46
7 กราฟแสดงความคงทนทางการเรียนของผู้เรียน	61

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	พฤติกรรมการใช้เว็บที่ส่งผลต่อการออกแบบเว็บไซต์ 35
2	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร 85
3	ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร 86
4	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 87
5	ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร 88
6	การเปรียบเทียบความคงทนทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร หลังการทดลอง 7 วัน และ 30 วัน 89
7	การสร้างข้อสอบ เรื่อง กฎหมายจราจร 107
8	ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC)ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 108
9	วิเคราะห์หาค่าความยาก(p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ 110
10	การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 111
11	ค่าความแตกต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร 113
12	การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนกับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 115
13	คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบท้ายหน่วย และแบบทดสอบหลังเรียน 116
14	คะแนนความคงทนทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง กฎหมายจราจร 119