

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	คำถามการวิจัย.....	7
	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
	ขอบเขตการวิจัย	8
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
	แนวคิดการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา.....	13
	แนวคิดและทฤษฎีการคิดเชิงกลยุทธ์.....	21
	แนวคิดและทฤษฎีเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์.....	37
	แนวคิดและทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้.....	83
	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	94
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	96
	ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	97
	สร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และประเมินเพื่อรับรองรูปแบบ.....	101
	การทดลองใช้รูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริม การคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี	123
	ศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	130

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย	132
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี.....	133
ตอนที่ 2 ผลของการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี.....	140
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	172
ตอนที่ 4 ผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี.....	174
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	176
สรุปผลการวิจัย	180
อภิปรายผลการวิจัย.....	192
ข้อเสนอแนะ.....	197
บรรณานุกรม.....	199
ภาคผนวก	206
ประวัติผู้วิจัย	301

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ลักษณะเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับรูปแบบเกม	48
2	กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั่วไปและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละ	108
3	วิธีการทดลองแบบ One group pretest-posttest design.....	123
4	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 1	149
5	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการนำไปใช้ ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 1	150
6	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 2	152
7	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการนำไปใช้ ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 2	153
8	แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดเชิงกลยุทธ์ระหว่างเรียนและหลังเรียน ของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากการทดลองแบบกลุ่มเล็ก (n=9).....	155
9	แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียนและหลังเรียน ของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากการทดลองแบบ กลุ่มเล็ก (n=9)	155

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดเชิงกลยุทธ์ระหว่างเรียนและหลังเรียน ของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากการทดลองแบบกลุ่มใหญ่ (n=30).....	156
11 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จากการทดลองแบบกลุ่มใหญ่ (n=30)	156
12 แสดงผลการประเมินการรับรององค์ประกอบของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=5).....	157
13 แสดงผลการประเมินการรับรองขั้นการใช้ส่วนขึ้นก่อนเรียนของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=5)	158
14 แสดงผลการประเมินการรับรองขั้นการใช้ส่วนขึ้นระหว่างเรียนของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=5)	159
15 แสดงผลการประเมินการรับรองขั้นการใช้ส่วนขึ้นหลังเรียนของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=5)	160
16 แสดงผลการประเมินการรับรองการนำไปปฏิบัติจริงของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี (n=5)	161
17 ขั้นตอนการทำการกิจกรรมการเรียน หน้าที่ของผู้เรียนและหน้าที่ผู้สอน ในขั้นตอนเริ่มต้น	167
18 ขั้นตอนการทำการกิจกรรมการเรียน หน้าที่ของผู้เรียนและหน้าที่ผู้สอน ในขั้นการรับรู้สถานการณ์.....	168

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	ขั้นตอนการทํากิจกรรมการเรียนรู้ หน้าที่ของผู้เรียนและหน้าที่ผู้สอน ในชั้นการตอบสนอง.....	169
20	ขั้นตอนการทํากิจกรรมการเรียนรู้ หน้าที่ของผู้เรียนและหน้าที่ผู้สอน ในชั้นสร้างการรับรู้.....	171
21	แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดเชิงกลยุทธ์ระหว่างเรียนและหลังเรียน ของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=30)	172
22	แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียนและหลังเรียน ของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=30)	173
23	แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี (n=30)	174
24	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 1	273
25	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการนำไปใช้ ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 1	275
26	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสม ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 2	277
27	แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการนำไปใช้ ของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 2	279

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงรูปแบบเกมของคริสต์ มิลล์ (ITS Model)	44
2 แสดงรูปแบบ GOM MODEL (Game Objective Model).....	45
3 แสดงรูปแบบ GAM MODEL (Game Achievement Model)	46
4 แสดงรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ (Jump Game Design Model)	47
5 แสดงรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน	48
6 โครงสร้างการจำลองสถานการณ์.....	57
7 รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์แบบเชิงเส้น	59
8 รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์แบบวนรอบ	60
9 รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์แบบซับซ้อน.....	60
10 ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบจำลองสถานการณ์.....	61
11 ขั้นตอนการพัฒนาคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์.....	65
12 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	95
13 ขั้นตอนการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบ เกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	99
14 แสดงขั้นตอนการสร้างเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์.....	104
15 แสดงขั้นตอนการออกแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริม การคิดเชิงกลยุทธ์.....	107
16 ขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี....	117
17 ขั้นตอนการทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลอง สถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี....	125
18 แสดงองค์ประกอบหลักของโครงร่างรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	138

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
19 ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	139
20 โครงร่างรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิด เชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	148
21 รูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	162
22 รูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	188
23 แสดงองค์ประกอบหลักของระบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	224
24 แสดงแผนภาพรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ เพื่อส่งเสริม การคิดเชิงกลยุทธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	242