

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	6
1.3 สมมติฐานการวิจัย	6
1.4 ขอบเขตการวิจัย	7
1.5 นิยามศัพท์	8
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ	10
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	11
2.1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	11
2.2 การเรียนการสอนแบบผสมผสาน	17
2.3 การเรียนการสอนบนเว็บ	27
2.4 ทฤษฎีขยายความคิด	41
2.5 การถ่ายโยงการเรียนรู้	48
2.6 การคิดแก้ปัญหา	53
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	68
2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย	75
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	77
3.1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานบนเว็บตามทฤษฎี การขยาย ความคิดเพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้ และการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	77

หัวเรื่อง	หน้า
3.2 การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิด เพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้ และการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	80
3.3 แบบแผนการวิจัย	81
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	88
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	91
3.6 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน	93
บทที่ 4 รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิด เพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้ และการคิดแก้ปัญหา	95
4.1 หลักการของรูปแบบ	95
4.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	96
4.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	96
4.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	95
4.5 แนวทางในการนำรูปแบบไปใช้	96
บทที่ 5 ผลการวิจัย	104
5.1 ผลการตรวจสอบและรับรองรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิด	104
5.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ ทฤษฎีการขยายความคิด	107
บทที่ 6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	116
6.1 สรุป	116
6.2 อภิปรายผล	119
6.3 ข้อเสนอแนะ	125
บรรณานุกรม	129
ภาคผนวก	135
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์	136
ภาคผนวก ข แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน	142
ภาคผนวก ค ค่าความสอดคล้องและความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้	184

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน	213
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้บทเรียนบนเว็บวิชาการประยุกต์ใช้โปรแกรมสื่อประสม ...	228
ประวัติผู้วิจัย	242

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	อัตราในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนของการเรียนแบบต่าง ๆ	26
2.2	เทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ต	40
3.1	แบบแผนการวิจัย	81
5.1	ผลการตรวจสอบและรับรองรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทฤษฎี การขยายความคิด	105
5.2	การหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ของเมกุยแกนส์	108
5.3	การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง	108
5.4	การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง	109
5.5	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียนกลุ่มทดลองกับผู้เรียนกลุ่มควบคุม	109
5.6	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง ผู้เรียนกลุ่มทดลองกับผู้เรียนกลุ่มควบคุม	110
5.7	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการถ่ายโยง การเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกลุ่มทดลองกับผู้เรียนกลุ่มควบคุม	110
5.8	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ระหว่างผู้เรียนกลุ่มทดลองกับผู้เรียนกลุ่มควบคุม	111
5.9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรพหุนามของคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนการถ่ายโยงการเรียนรู้ และความสามารถทักษะการแก้ปัญหา (รูปแบบการเรียนการสอน)	112
5.10	การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน	112

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	องค์ประกอบของระบบการเรียนการสอน	15
2.2	รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบหลอมรวม	22
2.3	รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบคู่ขนาน	22
2.4	รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบสหวิทยาการ	23
2.5	รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบข้ามวิทยาการ	23
2.6	การสอนตามทฤษฎีการขยายความคิด	47
2.7	กระบวนการคิดแก้ปัญหา	56
2.8	รูปแบบความคิดรวบยอดของกระบวนการคิดแก้ปัญหา	58
2.9	กรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผสมผสาน ร่วมกับทฤษฎีการขยายความคิด	76
3.1	การประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมในแบบบันทึก	90
4.1	ขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทฤษฎีการขยาย ความคิด เพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้และการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	97
6.1	ขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ ทฤษฎีการขยายความคิดเพื่อส่งเสริมการถ่ายโยงการเรียนรู้ และการคิดแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ	117