

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	15
สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้	
การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา	
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	15
หลักสูตรวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เพิ่มเติม)	
รหัสวิชา ง32242 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	
โรงเรียนนครพนมวิทยาคม	16
การเรียนรู้แบบผสมผสาน	20
ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน	20
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	23
องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน	26
รูปแบบและลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
อัตราส่วนของเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	31
บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบผสมผสาน	34
การเรียนการสอนผ่านเว็บ	42
ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บ	42
ลักษณะของการเรียนการสอนผ่านเว็บ	44
ประเภทของการเรียนการสอนผ่านเว็บ	45
การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ	46
ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนผ่านเว็บ	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนผ่านเว็บ	52
Google Classroom	56
ความหมายของ Google Classroom	56
ประโยชน์ของการใช้ Google Classroom	58
การใช้ Google Classroom เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วย Google Classroom	62
การรู้สารสนเทศ	66
ความหมายของการรู้สารสนเทศ	66
ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ	68
มาตรฐานการรู้สารสนเทศ	71
คุณลักษณะของผู้รู้สารสนเทศ	74
การสอนการรู้สารสนเทศในโรงเรียน	79
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้สารสนเทศ	80

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	85
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	85
ลักษณะการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	85
เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	86
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	87
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ	89
ความหมายของความพึงพอใจ	89
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ	90
การวัดความพึงพอใจ	91
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ	92
3 วิธีดำเนินการวิจัย	95
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	95
การสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือวิจัย	96
การเก็บรวบรวมข้อมูล	107
การวิเคราะห์ข้อมูล	111
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	112
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	117
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	117
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	117

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
ความมุ่งหมายของการวิจัย	127
สมมติฐานของการวิจัย	128
วิธีดำเนินการวิจัย	129
การวิเคราะห์ข้อมูล	130
สรุปผลการวิจัย	131
อภิปรายผล	131
ข้อเสนอแนะ	140
บรรณานุกรม	143
ภาคผนวก	157
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์	159
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	169
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	217
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	241
ภาคผนวก จ ตัวอย่างสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์	253
ภาคผนวก ฉ ภาพบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด แบบผสมผสาน	259
ประวัติย่อของผู้วิจัย	263

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (เพิ่มเติม) รหัสวิชา ง32242	18
2	องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	26
3	อัตราในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนของการเรียนแบบต่าง ๆ	31
4	จำนวนข้อสอบวัดความสามารถในการรู้สารสนเทศจำแนก ตามความสามารถในการรู้สารสนเทศ	104
5	แบบแผนการทดลองแบบสุ่มกลุ่มทดลองก่อนหลัง	107
6	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	109
7	ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการรู้สารสนเทศก่อนเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	110
8	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	118
9	ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเมื่อควบคุมตัวแปรร่วม	119
10	แสดงค่าเฉลี่ยปรับแก้ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	120
11	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการรู้สารสนเทศ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	120
12	ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการรู้สารสนเทศหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเมื่อควบคุมตัวแปรร่วม	121
13	แสดงค่าเฉลี่ยปรับแก้ของคะแนนความสามารถในการรู้สารสนเทศ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	122

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
14	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	122
15	ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	123
16	ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน	219
17	ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการรู้สารสนเทศกับพฤติกรรมชีวิตการรู้สารสนเทศตามแนวคิด การเรียนรู้แบบผสมผสาน	222
18	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เคยเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาแล้ว จำนวน 40 คน วิเคราะห์โดยใช้เทคนิค 27% ของ CHUNG-TEH-FAN	224
19	ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดความสามารถในการรู้สารสนเทศ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ที่เคยเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาแล้ว จำนวน 40 คน วิเคราะห์โดยใช้เทคนิค 27% ของ CHUNG-TEH-FAN	227
20	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เฉพาะข้อที่ใช้ได้ จำนวน 40 ข้อ	229

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
21	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้สารสนเทศ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เฉพาะข้อที่ใช้ได้ จำนวน 36 ข้อ	230
22	ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน	231
23	ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำหรับกลุ่มควบคุม จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน	234
24	ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน	238
25	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน	243
26	คะแนนวัดความสามารถในการรู้สารสนเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 40 คน	245
27	คะแนนทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	247
28	คะแนนทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	249
29	ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน	251

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
2 ส่วนข้อมูลผู้จัดทำเว็บไซต์	255
3 ส่วนของหน้าแรกของเว็บไซต์	255
4 ส่วนของการทดสอบออนไลน์	256
5 ส่วนของการส่งชิ้นงานผ่าน Google Drive	256
6 ส่วนของการติดต่อสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนผ่าน Facebook	257
7 ส่วนของการแจ้งข่าวสารกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน Facebook Group	257
8 นักเรียนทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์	261
9 นักเรียนทำแบบทดสอบออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน	261
10 การเรียนแบบเผชิญหน้าครูให้ผู้เรียนจะได้นำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	262
11 ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	262