

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
การออกแบบบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต .....	7
การประเมินสื่อการเรียนการสอน .....	58
การวิจัยและพัฒนาการศึกษา .....	64
การศึกษารายบุคคล .....	67
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	75
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	75
แบบแผนการวิจัย.....	76
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86

4	ผลการวิจัย.....	90
	ผลการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่องประเภทรายการวิทยุ	90
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	98
5	การอภิปรายผล.....	99
	สรุปผลการวิจัย.....	101
	การอภิปรายผล.....	101
	ข้อเสนอแนะ.....	108
	บรรณานุกรม.....	110
	ภาคผนวก.....	118
	ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	118
	ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	120
	ภาคผนวก ค แผนการสอน .....	124
	ภาคผนวก ง ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการวิทยุ.....	131
	ภาคผนวก จ การหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการวิทยุ.....	134
	ภาคผนวก ฉ การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน.....	137
	ภาคผนวก ช เนื้อหาเรื่องประเภทรายการวิทยุ.....	140
	ภาคผนวก ซ ตัวอย่างสตอรี่บอร์ดบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการวิทยุ.....	173
	ภาคผนวก ฌ การวิเคราะห์เนื้อหาเรื่องประเภทรายการวิทยุ	225
	ประวัติผู้เขียน.....	228

## รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดของกาเย่กับกิจกรรมการเรียนการสอน, กิจกรรมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเว็บบล็อกเรียนเสมือนที่ใช้เป็นศูนย์กลางการจัดกิจกรรม.....	54
2	กำหนดช่วงเวลาในการทดลอง .....	86
3	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง ประเภทรายการวิทย์ .....	97
4	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนจากบทเรียนฯ เรื่อง ประเภทรายการวิทย์ .....	98
5	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเภทรายการวิทย์ .....	121
6	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเภทรายการวิทย์ .....	123
7	คะแนนจากแบบประเมินบทเรียนฯ เรื่อง ประเภทรายการวิทย์ ซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	132
8	คะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากการประเมินภาคสนามของบทเรียน ฯ เรื่อง ประเภทรายการวิทย์ .....	135
9	ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการวิทย์.....	138
10	การวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการวิทย์.....	226

## รายการภาพประกอบ

	ภาพประกอบ	หน้า
1	Cognitive Flexibility and the Hypermedia Design Model.....	15
2	โครงสร้างของเว็บแบบเรียงลำดับ (Sequential Structure).....	30
3	โครงสร้างของเว็บแบบลำดับชั้น (Hierarchical Structure).....	31
4	โครงสร้างของเว็บแบบตาราง (Grid Structure).....	33
5	โครงสร้างของเว็บแบบใยแมงมุม (Web Structure).....	34
6	รูปแบบการเรียนประเภทเรียงลำดับการนำเสนอ.....	35
7	รูปแบบการเรียนประเภทแบบฝึกหัด.....	36
8	รูปแบบการเรียนประเภทเล็บบเสมือนจริง.....	37
9	รูปแบบการเรียนประเภทเกม.....	38
10	CAI Design Model of Roblyer and Hall.....	57
11	โครงสร้างของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องประเภทรายการ วิทยุ.....	77
12	ขั้นตอนในการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่องประเภทราย การวิทยุ.....	78
13	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	84