

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ .....	1
	ภูมิหลัง .....	1
	คำถามของการวิจัย .....	5
	ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	5
	สมมติฐานของการวิจัย .....	6
	ความสำคัญของการวิจัย .....	6
	ขอบเขตของการวิจัย .....	6
	กรอบแนวคิดของการวิจัย .....	8
	นิยามศัพท์เฉพาะ .....	10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	13
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	15
	หลักการ .....	15
	จุดหมาย .....	15
	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ .....	16
	มาตรฐานการเรียนรู้ .....	17
	ตัวชี้วัด .....	18
	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี .....	19
	สาระสำคัญ .....	19
	คุณภาพผู้เรียน .....	19
	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี .....	20

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	21
คอมพิวเตอร์กับการศึกษา .....	21
ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	23
ทฤษฎีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	24
หลักการของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	25
ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	27
รูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	30
ลักษณะสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	32
การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	34
ประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	36
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	39
ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	39
ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	41
ลักษณะสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	43
ประเภทของเกม .....	44
หลักการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	46
ข้อดีและข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม .....	47
การเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ .....	49
ความหมายของการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ .....	49
วิธีสตอรีไลน์กับการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 .....	51
หลักการของวิธีสตอรีไลน์ .....	53

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
	องค์ประกอบที่สำคัญของวิธีสตอรีไลน์ ..... 55
	หลักการสร้างวิธีสตอรีไลน์ ..... 57
	ขั้นตอนการวางแผนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ ..... 58
	ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยวิธีสตอรีไลน์ ..... 61
	ความพึงพอใจในการเรียนรู้ ..... 62
	ความหมายของความพึงพอใจ ..... 62
	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ..... 63
	วิธีสร้างความพึงพอใจในการเรียน ..... 65
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 67
	งานวิจัยภายในประเทศ ..... 67
	งานวิจัยต่างประเทศ ..... 70
3	วิธีดำเนินการวิจัย ..... 73
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ..... 73
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 74
	การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ..... 74
	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 84
	การวิเคราะห์ข้อมูล ..... 85
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 86
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 91
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 91
	ขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 92

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	92
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ .....	92
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	97
5   สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	101
สรุปผลการวิจัย .....	102
อภิปรายผล .....	103
ข้อเสนอแนะ .....	106
บรรณานุกรม .....	107
ภาคผนวก .....	116
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการวิจัย .....	117
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	119
ภาคผนวก ค เครื่องมือในการวิจัย .....	125
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	167
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์ข้อมูล .....	181
ภาคผนวก ฉ คู่มือแนะนำการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตาม แนวทางสตอรี่ไลน์.....	186
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	213

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 วิเคราะห์เนื้อหาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .....	78
2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพกระบวนการ .....	92
3 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพผลลัพธ์ .....	93
4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .....	93
5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 .....	94
6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ..	95
7 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	168
8 ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	170
9 ผลการวิเคราะห์ ค่าความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	172

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตาม แนวทางสตอรี่ไลน์ โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	173
11 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม ตามแนวทางสตอรี่ไลน์ แบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือรายบุคคล .....	175
12 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม ตามแนวทางสตอรี่ไลน์ แบบกลุ่มเล็ก .....	176
13 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม ตามแนวทางสตอรี่ไลน์ แบบภาคสนาม .....	177
14 การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของ นักเรียนต่อการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	178
15 คะแนนประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ .....	182
16 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	184

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย .....	9
2 โครงสร้างของบทเรียนแบบ Drill .....	28
3 โครงสร้างของบทเรียนแบบ Tutorial .....	28
4 โครงสร้างของบทเรียนแบบ Simulation .....	29
5 โครงสร้างของบทเรียนแบบ Game .....	29
6 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	36
7 แผนผังเส้นทางการเรียน .....	57
8 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทาง สตอรี่ไลน์ .....	77
9 ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ .....	80
10 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	82
11 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ .....	83
12 นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ .....	99
13 นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ .....	100
14 นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ .....	100