

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b> .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
<b>2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	8
บทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	9
การพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	26
ภาพจิตกรรมฝาผนัง .....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
<b>3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า</b> .....	48
ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติโดยใช้ ภาพจิตกรรมฝาผนัง สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2.....	48
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตกรรมฝาผนัง สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 .....	66
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	72
ขั้นตอนที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	72
ขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	78



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
ภาคผนวก ค.3	ตารางแสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามความต้องการของนักเรียน ที่ได้รับคืน.....	116
ภาคผนวก ค.4	ตารางแสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนที่เรียนเรื่อง พุทธประวัติตาม ความต้องการในการพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่ม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	118
ภาคผนวก ง	ตารางสรุปข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลของโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง พิจิตร ที่มีอินเทอร์เน็ตใช้ในการเรียนการสอน.....	120
ภาคผนวก จ	ผลการสำรวจข้อมูลจำนวนวัดที่มีภาพจิตรกรรมฝาผนังที่แสดงเรื่องราว ของพุทธประวัติ.....	122
ภาคผนวก ฉ	การวิเคราะห์มาตรฐานช่วงชั้นและแผนการจัดการเรียนรู้.....	127
ภาคผนวก ช	การออกแบบหน้าจอ การพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	135
ภาคผนวก ซ	แบบทดสอบระหว่างเรียน และหลังเรียน.....	144
ภาคผนวก ซ.1	ผลพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ แบบทดสอบระหว่างเรียน.....	153
ภาคผนวก ฌ	ผลพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับแบบทดสอบระหว่าง เรียนและหลังเรียน.....	158
ภาคผนวก ฌ.1	ผลพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ แบบทดสอบหลังเรียน.....	165
ภาคผนวก ฎ	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงของ แบบทดสอบ.....	168
ภาคผนวก ฏ	แบบประเมินด้านการออกแบบ การพัฒนาบทเรียนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	171

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
ภาคผนวก ก	แบบประเมินด้านเนื้อหา การพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	175
ภาคผนวก ข	แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	178
ภาคผนวก ค	ผลประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามแบบประเมินบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้านการออกแบบการพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	182
ภาคผนวก ง	ผลประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามแบบประเมินบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต : ด้านเนื้อหา การพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	185
ภาคผนวก ด	ผลประเมินความสอดคล้องของข้อคำถาม แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต : เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	187
ภาคผนวก ต	ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	190
ภาคผนวก ถ	ตัวอย่างบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	195
ประวัติของผู้วิจัย.....		205

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ความแตกต่างระหว่างการสอนในชั้นเรียนปกติและการสอนบนเว็บ.....	23
2 ผลการประเมินด้านเนื้อหาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	72
3 ผลการประเมินคุณภาพด้านการออกแบบ.....	75
4 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียน.....	78
5 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน.....	79
6 แสดงจำนวนร้อยละของการใช้อินเทอร์เน็ตของครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง พุทธประวัติ ของโรงเรียน ระดับประถมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ที่มีอินเทอร์เน็ตใช้ ในการเรียนการสอน.....	113
7 แสดงจำนวนร้อยละของครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม เรื่อง พุทธประวัติ ที่เคยใช้อินเทอร์เน็ตตามความต้องการในการพัฒนา บทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องพุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	115
8 แสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามความต้องการของนักเรียนที่ได้รับคืน.....	117
9 แสดงจำนวนร้อยละของนักเรียนที่เรียนเรื่อง พุทธประวัติ ตามความต้องการ ในการพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	119
10 สรุปข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองพิจิตร ที่อินเทอร์เน็ตใช้ในการเรียนการสอน.....	121
11 แสดงข้อมูลการสำรวจวัดที่มีภาพจิตรกรรมฝาผนังในอุโบสถ เรื่อง พุทธประวัติ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร.....	123
12 ผลพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับแบบทดสอบ ระหว่างเรียนแต่ละหน่วย.....	154
13 ผลพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับ แบบทดสอบหลังเรียน.....	166

## สารบัญตาราง (ต่อ)

## ตาราง

## หน้า

14	ผลประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามแบบประเมินบทเรียน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต : ด้านการออกแบบการพัฒนาบทเรียนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	183
15	แสดงผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคน.....	
16	แสดงผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของนักเรียนแต่ละคน หลังการเรียนด้วย บทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝา.....	191
17	แสดงผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนแต่ละคนหลังเรียนบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง พุทธประวัติ โดยใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนัง.....	193

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 โครงสร้างลักษณะเรียงลำดับ (Sequences) .....	13
2 โครงสร้างลักษณะกริด (Grid) .....	14
3 โครงสร้างลำดับชั้น (Hierarchies) .....	14
4 โครงสร้างลักษณะเว็บ (Web) .....	15
5 รูปแบบขั้นตอนหลักของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน.....	31
6 แสดงรูปแลลของซีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow) .....	32
7 แสดงรูปแบบของบริกส์ (Briggs Model, 1997) .....	33
8 แสดงรูปแบบที่ได้จากการสังเคราะห์ จากรูปแบบต้นแบบ.....	34
9 แสดงรูปแบบกระบวนการพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	35
10 โครงสร้างบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	54
11 สรุปรูปแบบกระบวนการพัฒนาบทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	71