

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 ขอบเขตการวิจัย	5
1.4 นิยามศัพท์ในการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา	8
2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theories) และ E-Learning	15
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้	22
2.4 หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	27
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
2.6 กรอบแนวความคิดในการวิจัย	32
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	
3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	33
3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย	33
3.3 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง	34
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	36
3.5 การทดสอบเครื่องมือ	38
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	39

บทที่ 4 ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 บริบทการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 40

ตอนที่ 2 เนื้อหา สาระด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในอินเทอร์เน็ต 51

ตอนที่ 3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจากอินเทอร์เน็ต
กับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 72

ตอนที่ 4 การใช้อินเทอร์เน็ตสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษาของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 83

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย 104

5.2 อภิปรายผลการวิจัย 107

5.3 ข้อเสนอแนะ 110

เอกสารอ้างอิง 111

ภาคผนวก 115

ประวัติผู้เขียน 123

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	เปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนปกติกับการเรียนออนไลน์	22
3.1	แสดงจำนวนนักเรียนในโรงเรียน 4 แห่ง	34
3.2	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในโรงเรียน 4 แห่ง ตามโควตาดำหนด	35
4.1	เนื้อหาสาระด้านสิ่งแวดล้อมในหนังสือเรียนประชากรกับสิ่งแวดล้อมจำแนกตามหัวเรื่องในรายวิชา	48
4.2	เนื้อหาด้านสิ่งแวดล้อมในเว็บไซต์ที่ศึกษา	64
4.3	ความสอดคล้องเนื้อหาในเว็บไซต์ที่ศึกษากับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	74
4.4	ความสอดคล้องเนื้อหาในเว็บไซต์ที่ศึกษากับกฎหมายสิ่งแวดล้อม	78
4.5	ความสอดคล้องเนื้อหาในเว็บไซต์ที่ศึกษากับปัญหาสิ่งแวดล้อมไทย 6 ด้าน	79
4.6	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างด้านเพศ การเป็นสมาชิกชมรมสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้าน	84
4.7	แสดงจำนวนและร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต	85
4.8	แสดงจำนวนและร้อยละของวัตถุประสงค์การใช้ อินเทอร์เน็ต	88
4.9	แสดงจำนวนและร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นคว้าข้อมูลสิ่งแวดล้อม	89
4.10	แสดงจำนวนและร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต ในการค้นคว้าข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละเรื่อง อย่างไร	91
4.11	แสดงจำนวนและร้อยละการหาข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากอินเทอร์เน็ต มาใช้ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้ใน 1 ภาคเรียน	92
4.12	แสดงจำนวนและร้อยละการนำความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้จากอินเทอร์เน็ตไปใช้ในชีวิตประจำวันด้านต่างๆ	93
4.13	แสดงจำนวนและร้อยละการคาดว่าจะเป็นผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ค้นคว้าด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา	95
4.14	แสดงจำนวนและร้อยละการคาดว่าจะเป็นนำข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจากอินเทอร์เน็ต มาใช้ในด้านต่าง ๆ	96
4.15	แสดงจำนวนและร้อยละการคาดว่าจะเป็นนำความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้จากอินเทอร์เน็ตไปใช้ในชีวิตประจำวัน	97

ตาราง	หน้า
4.16 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ เพศ กับ การเป็นสมาชิกชมรมสิ่งแวดลอมการมี คอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่บ้าน และคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตได้	98
4.17 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ เพศ กับ การใช้อินเทอร์เน็ต ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต ต่อครั้ง ระยะเวลาที่ได้ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นมานาน สถานที่ที่ใช้อินเทอร์เน็ต และ ร้านอินเทอร์เน็ตใกล้ที่อยู่อาศัย	100
4.18 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ เพศ กับ การใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหา ข้อมูลสิ่งแวดลอม	101
4.19 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของนักเรียนแต่ละ โรงเรียนกับการเป็นสมาชิกชมรม สิ่งแวดลอม	102
4.20 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของนักเรียนแต่ละ โรงเรียนกับการใช้อินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูลสิ่งแวดลอม	103

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ

1 กรอบแนวคิดการวิจัย

หน้า

32



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1	เว็บไซต์กรมป่าไม้ www.forest.go.th	52
2	เว็บไซต์กรมป่าไม้ www.forest.go.th	52
3	เว็บไซต์กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม www.deqp.go.th/thai/env.thai	53
4	เว็บไซต์กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม www.deqp.go.th/thai/env.thai	53
5	เว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th	54
6	เว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ www.pcd.go.th	54
7	เว็บไซต์องค์การจัดการน้ำเสีย www.wma.or.th	55
8	เว็บไซต์สิ่งแวดล้อม www.school.net.th	56
9	เว็บไซต์กรมการปกครอง www.dopa.go.th	57
10	เว็บไซต์คนไทยดอทคอม www.khonthai.com	58
11	เว็บไซต์สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย www.tei.or.th	59
12	เว็บไซต์เยาวชนกับสิ่งแวดล้อม www.youngzone.com	60
13	เว็บไซต์สิ่งแวดล้อมไทย www.thaienvironment.net	61
14	เว็บไซต์พลังงานไทย www.eithai.com	62
15	เว็บไซต์พลังงานจากเขื่อน www.searin.org/indext.htm	63
16	เว็บไซต์พลังงานจากเขื่อน www.searin.org/indext.htm	63