

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือน
น้ำตกโตนงาช้าง จังหวัดสงขลา
ชื่อและนามสกุล นางสาวศุทธรา สุนันท์กรณีย์
แขนงวิชา การจัดการการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. คุณิต เวชกิจ
2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2555

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(อาจารย์สมศักดิ์ พิริยโยธา)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. คุณิต เวชกิจ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิสุทธิรานนท์)



ชื่อวิทยานิพนธ์ ความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือนน้ำตกโดนงาช้าง

จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัย นางสาวศุภรดา สุนันทกรณีย์ รหัสนักศึกษา 2519000687

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. ดุสิต เวชกิจ (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

ปีการศึกษา 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้มาเยือน (2) ประเมินความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือน (3) เปรียบเทียบความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือน (4) ศึกษาความคิดเห็นของผู้มาเยือนเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ และ (5) กำหนดแนวทางและกิจกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้มาเยือน

ประชากรในการศึกษาคือ ผู้มาเยือนน้ำตกโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบพบโดยบังเอิญ จำนวน 389 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผู้มาเยือนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีและยังกำลังศึกษาอยู่ ภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อมาเล่นน้ำตกและเดินทางมากับกลุ่มเพื่อน โดยได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือการแนะนำให้น้ำตกโดนงาช้างจากเพื่อน สมาชิกครอบครัว หรือคนรู้จัก (2) ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง และมีความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้อยู่ในระดับสูง (3) จากการเปรียบเทียบความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือน ปัจจัยที่ส่งผลให้ความตระหนักของผู้มาเยือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ อาชีพ ภูมิลำเนา รายได้ วัตถุประสงค์ของการมาเยือน จำนวนครั้งที่เคยมาเยือน ความถี่ในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ และความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ แต่ระดับการศึกษา กลุ่มการเดินทาง และความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ป่าไม้ ไม่มีผลต่อความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ของผู้มาเยือน (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ การจัดการขยะที่เหมาะสม การปรับปรุงอาคารสถานที่ และการเพิ่มแสงสว่างบริเวณทางเดินในเวลากลางคืน (5) แนวทางและกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้มาเยือน 4 ประเด็น ได้แก่ การวางแผนจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากร การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดการผู้มาเยือน และการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนท้องถิ่น

คำสำคัญ ความตระหนักในการอนุรักษ์ ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ น้ำตกโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา

Thesis title: Awareness of Conservation of Forest-Based Recreation Resources Among Visitors to Ton Nga Chang Waterfall, Songkhla Province

Researcher: Ms. Sutara Sunanthakorn; **ID:** 2519000687;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Resources Management);

Thesis advisors: (1) Dr. Dusit Wechakit, Associate Professor, (2) Mr. Bumpen Keowan, Associate Professor; **Academic year:** 2012

Abstract

The objectives of this research were to (1) study the visitors' demographic data, (2) assess their awareness of forest-based recreation resource conservation, (3) compare the level of awareness among visitors with different demographic factors, (4) study the visitors' opinions about problems and suggestions, and (5) recommend guidelines and activities related to visitor management for the conservation of forest-based recreation resources in Ton Nga Chang Waterfall.

The population of this study was the visitor of Ton Nga Chang Waterfall. Accidental sampling was employed to select the sample accounting for 389 visitors. A questionnaire was used to collect data. Statistics methods for data analysis were percentage, mean, standard deviation and one-way analysis of variance using statistical significance level at 0,05.

The findings showed that (1) the majority of visitors were aged of 20-29, had graduated with a bachelor's degree, or were students, and were from Songkhla Province. They came to the waterfall with friends and the main objective was to swim in the waterfall. Furthermore, they had heard about Ton Nga Chang Waterfall from friends, family or acquaintances. (2) The majority of visitors had a moderate level of knowledge about forest-based recreation resource conservation and had a high level of awareness about forest-based recreation resource conservation. (3) As for comparison of the level of awareness among visitors, the results showed that variables that contributed to differences in visitors' awareness including age, career, demographic area, income, purpose of visit, number of previous visits to Ton Nga Chang Waterfall, frequency of visiting natural sites and knowledge of forest-based recreation resource conservation. The factors of education level, visiting group, and frequency of participating in forest conservation activities did not make a difference in their awareness. (4) The main problems and suggestion were appropriate garbage management, building renovation and increasing light for the walk ways during night time. (5) Guidelines and activities related to visitor management were: natural resources management planning, facility development, visitor management, and coordination with related organizations in the local area.

Keywords: Awareness of conservation, Forest-based recreation resource, Ton Nga Chang Waterfall, Songkhla Province

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร. ศุติต เวชกิจ รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เจียวหวาน และอาจารย์สมศักดิ์
พริยโยธา ที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรีกษา และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัย
รู้สึกซาบซึ้งในพระคุณของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ คุณอิศราพันธุ์ บุญมาศ หัวหน้าเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไผ่โตงาช้าง
คุณสรยุทธ ไชยเขียว คุณเอกฤทธิ์ ดวงมาลา และเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไผ่โตงาช้างทุกท่าน
ที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณเพื่อนฟอเรสเตอร์สงขลา
ที่ให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณ ดร. รัฐศิรินทร์ วังกานนท์ คุณอัญชัน ดันทเทศ
และคุณวาสนา สิทธิรินทร์ สำหรับคำแนะนำปรีกษาในการวิเคราะห์และการเรียบเรียงงานเขียน
ขอขอบพระคุณ คุณจุฬาวัดย์ พรหมสุวรรณ คุณวัชรินท นวลแก้ว คุณเอกราช คำกำ คุณสุริยา ศรีแสง
คุณไวยพจน์ บรรจง คุณฉลอง นัยนิม คุณประเสริฐ โพธิ์กาด พันจ่าอากาศโทชาคริต ศรีทองอ่อน
คุณพรหทัย แสนกำแพง คุณกุลรัศมี วิสูตรนาวิทย์ ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจ

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ คุณพ่อสุภกร คุณแม่ชลิดา นื่องสุรดา สุนันทกรณ
คุณพ่อสมคิด และคุณแม่สุธีรา ไชยปัญญา ที่มอบโอกาสและให้ทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณ
คุณชัยกิตติ ไชยปัญญา สำหรับความเป็นกัลยาณมิตรและกำลังใจที่มอบให้ และขอบพระคุณ
คณาจารย์ทุกท่านทั้งในอดีต และปัจจุบัน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา เมตตาอบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัย
ได้รับความรู้จนสำเร็จการศึกษาในปัจจุบัน

ศุทธา สุนันทกรณ

สิงหาคม 2555

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก	7
แนวคิดเกี่ยวกับผู้มาเยือน	12
แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรนันทนาการ และทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้	13
แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์	16
ธรรมชาติวิทยาและปัญหาของแหล่งนันทนาการประเภทน้ำตก	23
น้ำตกโดนงาช้าง	26
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
การตรวจแบบสอบถาม	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	44
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ข้อมูลพื้นฐานและความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้	46
ระดับความตระหนักต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้	54
การทดสอบสมมติฐานการวิจัย	59
ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้มาเยือน	79
แนวทางและกิจกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผู้มาเยือน	83
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
สรุปการวิจัย	89
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	99
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	116
ก แบบสอบถามสำหรับการวิจัย	117
ข การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	126
ค หลักการและเหตุผลแผนแม่บทการอนุรักษ์สัตว์ป่า และพระราชกฤษฎีกา ประกาศให้เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสัตว์ป่าโดนงาช้าง	127
ง หนังสืออนุญาตให้เข้าไปทำการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าอนุรักษ์	139
ประวัติผู้วิจัย	141

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 อายุของผู้มาเยือน.....	46
ตารางที่ 4.2 ระดับการศึกษาของผู้มาเยือน.....	47
ตารางที่ 4.3 อาชีพและรายได้ต่อเดือนของผู้มาเยือน.....	47
ตารางที่ 4.4 ภูมิถิ่นอาศัยของผู้มาเยือน.....	48
ตารางที่ 4.5 วัตถุประสงค์ของการเดินทางมาเยือน.....	49
ตารางที่ 4.6 ประเภทกลุ่มเดินทาง.....	50
ตารางที่ 4.7 แหล่งข้อมูลข่าวสาร.....	50
ตารางที่ 4.8 ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้.....	51
ตารางที่ 4.9 ความถี่ในการเดินทางไปแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ.....	52
ตารางที่ 4.10 ระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้.....	52
ตารางที่ 4.11 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้.....	54
ตารางที่ 4.12 ความตระหนักตามความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้.....	55
ตารางที่ 4.13 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ช่วงอายุ.....	59
ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามช่วงอายุ.....	60
ตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบช่วงอายุกับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้.....	61
ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	62
ตารางที่ 4.17 การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามระดับการศึกษา.....	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.18	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม อาชีพหลัก.....	63
ตารางที่ 4.19	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามอาชีพหลัก.....	64
ตารางที่ 4.20	ผลการทดสอบอาชีพกับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร ฐานป่าไม้.....	64
ตารางที่ 4.21	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ภูมิลำเนา.....	67
ตารางที่ 4.22	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามภูมิลำเนา.....	67
ตารางที่ 4.23	ผลการทดสอบภูมิลำเนากับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้.....	68
ตารางที่ 4.24	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน.....	68
ตารางที่ 4.25	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามรายได้ต่อเดือน.....	69
ตารางที่ 4.26	ผลการทดสอบรายได้กับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้.....	70
ตารางที่ 4.27	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม จำนวนครั้งในการมาเยือน.....	71
ตารางที่ 4.28	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามจำนวนครั้งในการมาเยือน.....	71

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.29	ผลการทดสอบรายได้กับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการ ฐานป่าไม้.....	72
ตารางที่ 4.30	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม กลุ่มการเดินทาง.....	72
ตารางที่ 4.31	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตามกลุ่มการเดินทาง.....	73
ตารางที่ 4.32	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ป่าไม้.....	74
ตารางที่ 4.33	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้จำแนกตามความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ป่าไม้.....	74
ตารางที่ 4.34	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ความถี่ในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ.....	75
ตารางที่ 4.35	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้จำแนกตามความถี่ในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว ธรรมชาติ.....	76
ตารางที่ 4.36	ผลการทดสอบจำนวนความถี่ในการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติกับ คะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้.....	76
ตารางที่ 4.37	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลรวมคะแนน ความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้ จำแนกตาม ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการฐานป่าไม้.....	77
ตารางที่ 4.38	การเปรียบเทียบผลรวมคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากร นันทนาการฐานป่าไม้.....	78

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.39 ผลการทดสอบระดับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการ ฐานป่าไม้กับคะแนนความคิดเห็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการ ฐานป่าไม้.....	79
ตารางที่ 4.40 ระดับความรุนแรงของปัญหาต่างๆ.....	79
ตารางที่ 4.41 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้มาเยือน.....	81
ตารางผนวกที่ 1 การทดสอบมาตรวัดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการ ฐานป่าไม้.....	127
ตารางผนวกที่ 2 การทดสอบมาตรวัดความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรนันทนาการ ฐานป่าไม้.....	128



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนและกระบวนการเกิดความตระหนัก	10
ภาพที่ 2.2 น้ำตกชั้นที่ 1 โตนบ้ำ	28
ภาพที่ 2.3 น้ำตกชั้นที่ 2 โตนปลิว	29
ภาพที่ 2.4 น้ำตกชั้นที่ 3 โตนงาช้าง	29
ภาพที่ 2.5 น้ำตกชั้นที่ 4 โตนดำ	30
ภาพที่ 2.6 น้ำตกชั้นที่ 5 โตนน้ำปล่อย	30
ภาพที่ 2.7 น้ำตกชั้นที่ 6 โตนถ้ำคอยบ่อ	31
ภาพที่ 2.8 น้ำตกชั้นที่ 7 โตนเสม็ดขุน	31
ภาพที่ 2.9 แผนที่แสดงที่ตั้งและแนวเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโตนงาช้าง	32
ภาพที่ 2.10 ผังบริเวณน้ำตกโตนงาช้าง	33

