

การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี โดยบูรณาการหลักการ
สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดภาวะโลกร้อน

Development of Environmental Conservation Volunteer
Network of Suratthani Rajabhat University Students with
Integration of Environmental Education Principle for
Global Warming Alleviation

ชุลีวรรณ ปราณีธรรม¹

Chuleewan Praneetham

Received : 17 มิถุนายน 2562

Revised : 12 พฤศจิกายน 2562

Accepted : 29 พฤศจิกายน 2562

บทคัดย่อ

วิกฤตสิ่งแวดล้อมกลายเป็นปัญหาทางสังคมและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชากรกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษานับเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ สร้างความตระหนัก และเจตคติของมนุษย์ อีกทั้งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของพวกเขา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนัก เจตคติ กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และเจตคติของนักศึกษา ก่อนเข้าร่วมและหลังเข้าร่วมการอบรมการพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา และ 3) เพื่อพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักการ

¹ อาจารย์ ดร. วิทยาลัยนานาชาติการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Dr. in International School of Tourism, Suratthani Rajabhat University

สิ่งแวดล้อมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 391 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t - test) One-Way-ANOVA และการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) ผลจากการวิจัยปรากฏดังนี้

1) ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในขณะที่ ความตระหนักมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ เจตคติและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความตระหนัก และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม สูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมกลุ่มตัวอย่างเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการรณรงค์การประหยัดพลังงาน และ โครงการปลูกป่า

คำสำคัญ : หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เครือข่าย

Abstract

Environmental crisis becomes a social problem and affects the way of population's living. Environmental education process is an effective instrument to raise the human's knowledge, awareness, attitude, and behavioral change in their daily life activities. The purposes of this research were 1) to study the relationship between knowledge, awareness,

attitude, and behavior towards the environment of students from Suratthani Rajabhat University; 2) to compare students' knowledge, awareness, and attitude before and after the training on the development of the network of environmental conservation volunteer with integration of environmental education principle, and ; 3) to develop the network of environmental conservation volunteer with integration of environmental education principle. The sample for this research was 391 students collected by stratified random sampling technique. The data collection tool was the closed-ended questionnaires. Frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, One-Way-ANOVA, and Pearson Product - Moment Correlation Coefficient were used to analyse the data.

The results revealed that: 1) knowledge had no relation to the awareness, attitudes, and behavior towards the environment. While, the awareness had positive relationship with attitudes and behavior towards environmental conservation ($p < 0.01$) and the attitude and behavior towards environment of the students had positive relationship significantly at 0.01 level.

2) The average scores of knowledge achievement, awareness and attitude environmental after the participatory action research (PAR) process were higher than the average scores before the PAR at significantly .01 level.

3) After the PAR, the participants implemented two environmental projects, namely campaign for energy saving and trees planting.

Keywords : Environmental Education Principle, Environmental Conservation, Network

ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 ต่อเนื่องมาจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) จากยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลักโดยการนำทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การประกอบอาชีพ และการสร้างรายได้ ได้ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเกิดภาวะโลกร้อนตามมา (นงนภัส คูวรัญญู เทียะกมล, 2554) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 พัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ หรือเสื่อมสภาพน้อยที่สุด

การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างต่อเนื่องทำให้ความต้องการบริโภคทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นและเป็นผลให้จำนวนทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว (มลิลา สิ้นคำ และอดิศักดิ์ สิงห์สีโว, 2553 ; นงนภัส คูวรัญญู เทียะกมล, 2554) จากการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลายประเทศทั่วโลกมีแนวโน้มรุนแรงยิ่งขึ้น เกิดปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตเป็นอย่างมาก

ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกลายเป็นความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศและโลกที่ต้องร่วมกันแก้ไข ซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมีสาเหตุใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม อันเนื่องมาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจ จิตสำนึกที่จะปฏิบัติตนอย่างถูกต้องต่อสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ และมนุษย์ต้องการให้ธรรมชาติปรับตัวไปตามความเป็นอยู่ของมนุษย์ มีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมากจนกระทั่งสิ่งแวดล้อมไม่สามารถฟื้นตัวเองให้ดังเดิมได้

การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นเทคนิควิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดพลังในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และพฤติกรรมได้อย่างรวดเร็ว เพราะพื้นฐานของการเกิดเครือข่ายคือความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในเครือข่าย ซึ่งพื้นฐานความสัมพันธ์ที่ดีก็จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในเครือข่ายทั้งในทางตรงและทางอ้อม และมีการสร้างประสบการณ์ร่วมกันผ่านความร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในเครือข่ายจนเกิดเป็นความรู้ ความตระหนักร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งหลักการดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจถึงความคิดรวบยอดทางสิ่งแวดล้อมจนเกิดความตระหนัก (Environmental Conceptual Awareness) เพื่อปลูกจิตสำนึก สร้างเจตคติ ค่านิยม ความรับผิดชอบในการให้ความร่วมมือป้องกัน แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการรักษาและส่งเสริมการนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้อย่างชาญฉลาดและคุ้มค่า (Sukwat et al, 2012) โดยการจัดการศึกษาสามารถเน้นไปที่ประชาชนทุกระดับ และครอบคลุมถึงการใช้เทคนิค วิธีการหรือกระบวนการที่จะพัฒนาคนให้มีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือกับผู้อื่น สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการที่จะพัฒนามนุษย์อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Thiengkamol, 2012)

การให้การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้พัฒนาขึ้นอย่างกว้างขวาง ปัจจุบันผู้จัดการศึกษาให้ความสนใจในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทฤษฎีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสมให้แก่ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันมุ่งหวังที่จะให้ผู้เรียนได้ทำการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีภารกิจในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพและปลูกฝังค่านิยมการช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม ดังนั้น การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีจิตอาสา (Voluntary Mind) ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความสำคัญ เพื่อให้นักศึกษาที่จบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพทั้ง

ด้านสติปัญญาและด้านจิตใจ มีจิตอาสาที่จะทำประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับสังคมโดยรวม (เด่นพงษ์ เจริญศิลป์, 2554)

การศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวคิดที่เน้นการศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม (Education for the Environment) ให้การศึกษาผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา (Environmental Education Process) โดยจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักถึงปัญหาและวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อม จนเกิดความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติในการหาทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กำลังเผชิญอยู่ ตลอดจนสร้างเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นแบบอย่างที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อบรรเทาภาวะโลกร้อนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนัก เจตคติ กับพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความตระหนัก และเจตคติของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ก่อนเข้าร่วมและหลังเข้าร่วมการอบรมการพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา
3. เพื่อพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สิ่งแวดล้อมศึกษา

นงนภัส คูวรัญญู เทียงกมล (2554) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการให้ความรู้อย่างมีระบบและแบบแผนในการพัฒนาทักษะ ทักษะคิด และประสบการณ์ ทำให้เกิดแนวคิดในการคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น โดยการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ด้วยการมีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก การมีเจตคติที่ถูกต้อง มีค่านิยม ความเชื่อ โดยนำมาปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันของทุกๆ คน สิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการที่ทำให้คนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง เพื่อให้เห็นคุณค่า เกิดความตระหนัก และเกิดค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับท้องถิ่นและระดับโลกอย่างมีความรับผิดชอบ (คงศักดิ์ ธาตุทอง, 2548)

ในการประชุมที่ทบิลีซียังได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาในด้านต่างๆ ไว้โดยสรุปดังนี้ (UNESCO, 1978) 1) การตระหนักกับรู้ เพื่อให้มีความรู้สึกไวที่จะตอบสนองต่อเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาทางสิ่งแวดล้อม 2) ความรู้ เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานการทำงานของธรรมชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และทางแก้ไข 3) เจตคติ ทำให้เกิดค่านิยมและมีแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมปกป้องรักษา และปรับปรุงสิ่งแวดล้อม 4) ทักษะ เพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการชี้ปัญหาและการดำเนินการตรวจสอบตลอดจนร่วมหาทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม 5) การมีส่วนร่วม เพื่อให้มีประสบการณ์ในการนำความรู้และทักษะที่ได้มาไปใช้ในการดำเนินการหาทางแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมต่างๆ

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครือข่ายสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครือข่ายสิ่งแวดล้อม มีดังนี้ เคนพงษ์ เจริญศิลป์ (2554) ศึกษาการพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดภาวะโลกร้อน พบว่า การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพาวธิ์ ทำให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการมีส่วนร่วมในด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดภาวะโลกร้อนสูงกว่าก่อนอบรม และมีการจัดตั้งเครือข่ายอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อม ชุติวรรณ ปราณิธรรม (2556) ศึกษาการพัฒนาต้นแบบเครือข่ายสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาและหลักเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ความรู้ ความตระหนัก และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความตระหนัก และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ สูงกว่า

ก่อนการประชุม ต้นแบบเครือข่ายได้ร่วมกับคนในชุมชนดำเนินโครงการสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนเป็นอย่างดี และ Thiengkamol (2012) ได้พัฒนต้นแบบเครือข่ายอาสาสมัครสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า แรงบันดาลใจจากจิตสำนึกสาธารณะทำให้เกิดพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เครือข่ายอาสาสมัครช่วยกระตุ้นให้คนรอบครัว และคนอื่นๆ ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกสาธารณะ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ทำให้สิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

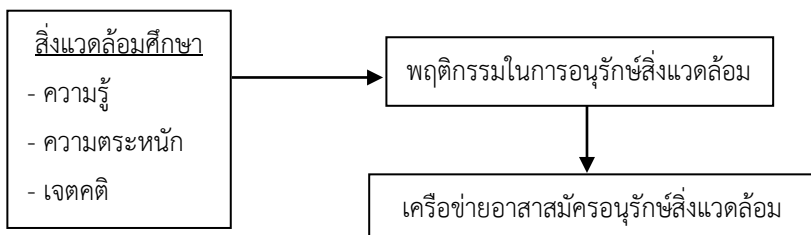
สมมติฐานการวิจัย

1.ความรู้ ความตระหนัก และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษา

2.ความรู้ ความตระหนัก และเจตคติของนักศึกษา หลังเข้าร่วมการอบรมการพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมการอบรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบูรณาการ (Integrative Method) เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยบูรณาการวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Method)

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาความสัมพันธ์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนา และประเมินผลเครือข่าย โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

ระยะที่ 3 ระยะสร้างเครือข่ายและประเมินผลเครือข่าย โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ชั้นปีที่ 1 - ชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาภาคปกติ จำนวนทั้งสิ้น 17,454 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) กำหนดขนาดตัวอย่างที่ความคาดเคลื่อน .05 ตามสูตรการคำนวณยามาเน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 391 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยระยะพัฒนา สร้างเครือข่ายและประเมินผลเครือข่าย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหาผู้ที่ยินดีที่จะเข้าร่วมการอบรมและมีจิตอาสา จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม และแบบวัดความรู้ ความตระหนัก และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการอบรม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าในระดับที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.949 จากนั้นดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ตรวจสอบ จัดหมวดหมู่และระบบการวิเคราะห์ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t - test) One-Way-ANOVA และการคำนวณค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)

ผลการศึกษาวิเคราะห์

ผลการศึกษา มีดังนี้

1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนัก เจตคติ กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี พบว่า ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในขณะที่ความตระหนักมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ เจตคติและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ความรู้ ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรม

ตัวแปร	ความรู้	ความตระหนัก	เจตคติ	พฤติกรรม
ความรู้	1	.051	.023	.041
ความ ตระหนัก		1	.675**	.557**
เจตคติ			1	.672**
พฤติกรรม				1

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 391 คน จากการทำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้ง 13 ข้อ มีคะแนนเต็ม 13 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย 9.44 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.62 คิดเป็นร้อยละ 76.43 ของคะแนนเฉลี่ยต่อคะแนนเต็ม สำหรับความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.25 รองลงมาคือ เจตคติต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.05 และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.97 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	Mean	S.D.	แปลความ
1. ความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม	4.25	0.57	มาก
2. เจตคติต่อสิ่งแวดล้อม	4.05	0.56	มาก
3. พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.97	0.50	มาก
รวม	4.09	0.47	มาก

2. การศึกษาระยะที่ 2 ระยะพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และประเมินผลเครือข่าย พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความรู้ ความตระหนัก และเจตคติหลังการอบรม สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ระยะที่ 3 การสร้างเครือข่ายและประเมินผลเครือข่าย พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความรู้ ความตระหนัก และเจตคติหลังการอบรม สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ภายหลังจากอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 โครงการ ได้แก่ “โครงการรณรงค์การประหยัดพลังงาน” และ “โครงการปลูกป่า” ผลการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโดยภาพรวม พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.69 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่าง สามารถดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความตระหนักรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเจตคติมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ถ้าบุคคลมีความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมก็จะมีพฤติกรรมในการดูแล รักษา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องและเหมาะสมด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Müderrisoglu & Altanlar (2011) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีเจตคติและพฤติกรรมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ngarmsang et al. (2012) และชวลีวรรณ ปราณิธรรม (2553) ที่พบว่า ความตระหนักและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีนักวิจัยอีกหลายคน เช่น Mondéjar-Jiménez et al. (2011) Mondéjar-Jiménez et al. (2012) Adeolu et al. (2014) และ Praneetham & Thathong (2016) ที่ยืนยันว่า ความตระหนักและจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมที่มากขึ้นสามารถกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมและความมุ่งมั่นในการดำเนินกิจกรรมเพื่อปกป้องทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่มากขึ้นตามไปด้วย

2. คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความตระหนักและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างเห็นได้ชัด แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมีความรู้ ความตระหนัก และเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukwat et al. (2012) และ วิษณุ ทรายแก้ว และคณะ (2560) ที่พบว่า หลังการอบรมและการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมที่เน้นแนวคิดของการมีส่วนร่วมของผู้เข้าอบรมเป็นสำคัญทำให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ ความตระหนัก และเจตคติ หลังการเข้าร่วมอบรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอบรมอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมโดยบูรณาการกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นกระบวนการที่ทำให้คนเกิดความรู้

ความเข้าใจ ความตระหนัก และเจตคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้อง คิดเป็น ทำเป็น แก้ไขปัญหาเป็น และนำมาปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันระดมสมอง สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน เพื่อหาแนวทางและพัฒนากิจกรรม/โครงการที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้โครงการด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการรณรงค์การประหยัดพลังงาน และ โครงการปลูกป่า กลุ่มตัวอย่างได้มีการวางแผนการเตรียมการ การบริหารจัดการ และการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ และมีการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสามารถดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสามารถปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของเด่นพงษ์ เจริญศิลป์ (2554) ที่ได้พัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครทางสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีจิตสาธารณะเพื่อลดภาวะโลกร้อน ชูลีวรรณ ปราณิธรรม (2556) ได้พัฒนาด้านแบบเครือข่ายสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาและหลักเศรษฐกิจพอเพียง และ Thiengkamol (2012) ได้พัฒนาด้านแบบเครือข่ายสิ่งแวดล้อม โดยสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้ สร้างความตระหนักและเจตคติ ให้คนมีทักษะ สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง ทำให้คนเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งการที่จะทำให้คนมีความตระหนัก เจตคติและพฤติกรรมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม จำเป็นจะต้องทำให้คนเข้าใจ และมองเห็นประโยชน์ที่จะเกิดแก่ตนเองและชุมชน อีกทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมกันป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างอย่างชาญฉลาดและคุ้มค่า (คงศักดิ์ ธาตุทอง, 2552) ดังนั้น การจัดการศึกษาโดยประยุกต์ใช้หลักสิ่งแวดล้อมศึกษาให้แก่ประชาชนทุกระดับจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาทำให้คนมีความรู้ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เกิดความตระหนัก เจตคติ

ทักษะ รู้ถึงคุณค่า ห่วงใยในปัญหา มุ่งมั่นและตั้งใจจริงที่จะหาทางแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ และป้องกันปัญหาใหม่ ทั้งด้วยตนเองและด้วยความร่วมมือกับผู้อื่นอย่างจริงจัง อันจะนำไปสู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนต่อไป (Thiengkamol, 2012; Praneetham & Thathong, 2016; ชูลีวรรณ ปรานิธรรม, 2556)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. นักศึกษามีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานและการขับเคลื่อนโครงการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินโครงการได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนจึงควรสนับสนุนให้นักศึกษาทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการสิ่งแวดล้อมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ทุกคนได้มีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างแท้จริง

2. เครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เพื่อนๆ และนักศึกษาอื่นๆ ดังนั้น จึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการขยายเครือข่ายอาสาสมัครอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยและในชุมชน จนเกิดเป็นเครือข่ายสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและลดโลกร้อนอย่างยั่งยืน

3. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ความตระหนัก เจตคติ และพฤติกรรมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม สามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงในบริบทของตนได้ อันจะนำไปสู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังนั้น สถานศึกษาต่างๆ จึงควรบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

4. ควรนำเทคนิคการอบรม/ประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เน้นการระดมสมอง การคิดวิเคราะห์ และร่วมกันอภิปรายเพื่อแก้ไขปัญหา ทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้รับความรู้ เกิดความตระหนัก เจตคติ และนำไปสู่การปฏิบัติจริงด้วยกระบวนการคิดของตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมศึกษาในมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณ ทุนอุดหนุนแผ่นดินมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เอกสารอ้างอิง

- คงศักดิ์ ธาตุทอง. (2548). **พื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา**. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2552). **ทำความดีเพื่อพ่อ การปลูกต้นไม้สักทองที่บ้าน ผากทรัพย์ไว้กับดิน**. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชูสิวรรณ ปราณิธรรม. (2553). **เจตคติ และพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในนครเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- _____. (2556). **การพัฒนาต้นแบบเครือข่ายสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยบูรณาการหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาและหลักเศรษฐกิจพอเพียง**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- เด่นพงษ์ เจริญศิลป์. (2554). **การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อลดภาวะโลกร้อน**. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นงนภัศ์ คู่ขวัญญู เทียงกมล. (2554). **สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาเล่ม 1**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มลิดา สีนคำ และอดิศักดิ์ สิงห์สีโว. (2553). **ความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม**. **วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา**, 1(1), 64-72.
- วิษณุ ทรายแก้ว, จตุพล ชูจันทร์ และภมรรัตน์ สุธรรม. (2560). **พัฒนาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการป่าชุมชนที่ยั่งยืนของประชาชนบ้านยางโพรง ตำบลปากหมาก อำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. **วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี**, 4(2), 273-289.
- Adeolu, A. T., Enesi, D. O., & Adeolu, M. O. (2014). Assessment of Secondary School Students' Knowledge, Attitude and Practice towards Waste Management in Ibadan, Oyo State, Nigeria. **Journal of Research in Environmental Science and Toxicology**, 3(5), 66-73.
- Mondéjar-Jiménez, J. A., Cordente-Rodríguez, M., Meseguer-Santamaría, M. L., & Gázquez-Abad, J. C. (2011). Environmental Behavior and Water Saving in Spanish Housing. **International Journal of Environmental Research**, 5(1), 1-10.
- Mondéjar-Jiménez, J., Mondéjar-Jiménez, J. A., Vargas-Vargas, M., & Gázquez-Abad, J. C. (2012). Personal Attitudes in Environmental Protection. **International Journal of Environmental Research**, 6(4), 1039-1044.

- Müderrisoglu, H., & Altanlar A. (2011). Attitudes and Behaviors of Undergraduate Students toward Environmental Issues. **International Journal of Environmental Science and Technology**, 8(1), 159-168.
- Ngarmsang, K., Thiengkamol, N., & Thiengkamol, C. (2012). Development of an Environmental Education and Environmental Management Model for Learning Disability Student. **Journal of the Social Sciences**, 23(1), 120-127.
- Praneetham, C., & Thathong, K. (2016). Development of Digital Instruction for Environment for Global Warming Alleviation. **The Turkish Online Journal of Educational Technology**, 5(2), 20-24.
- Sukwat, S., Thiengkamol, N., Navanugraha, C., & Thiengkamol, C. (2012). Development of Prototype of Young Buddhist Environmental Education. **Journal of the Social Sciences**, 7(1), 56-60.
- Thiengkamol, N. (2012). Development of a Prototype of Environmental Education Volunteer. **Journal of the Social Sciences**, 7(1), 77-81.
- UNESCO. (1978). Intergovernmental Conference on Environmental Education, Organized by UNESCO in Cooperation with UNEP Tbilisi (USSR), 14-16 October 1977. **Final Reports**. Paris: UNESCO. Urban Situations. Manchester: University of Manchester Press.