



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน

วิภารัตน์ ตาลทรัพย์¹, ประยูร วงศ์จันทร์², ลิขิต จันทร์แก้ว³

^{1,2,3} คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

วิภารัตน์ ตาลทรัพย์, ประยูร วงศ์จันทร์, ลิขิต จันทร์แก้ว. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 1(4), 2561 : 1 – 18.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด เพื่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือกิจกรรมเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ จิตอาสาสิ่งแวดล้อม และจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน ภาคเรียนที่ 2/2560 จำนวน 30 คน ได้จากการสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน แบบทดสอบความรู้ แบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อม และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานคือ Paired t-test ผลการศึกษา พบว่า คู่มือกิจกรรมมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.77/90.77 ส่วนดัชนีประสิทธิผลของคู่มือกิจกรรม เท่ากับ 0.8400 นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ จิตอาสาสิ่งแวดล้อม และจริยธรรมสิ่งแวดล้อม หลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : คู่มือกิจกรรมระเบียบป่าชุมชน ความรู้ จิตอาสาสิ่งแวดล้อม จริยธรรมสิ่งแวดล้อม

The Development of Learning Activities of Khok Hin Lad Community Forests, Mueang District, Maha Sarakham Province on Title : Community Forest Regulation

Viparat Talsab¹, Prayoon Wongchantra², Likhit Junkaew³

^{1,2,3}Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

Kham Riang Sub-District, Kantharawichai District, Maha Sarakham province 44150

Viparat Talsab, Prayoon Wongchantra, Likhit Junkaew. (2018). The Development of Learning Activities of Khok Hin Lad Community Forests, Mueang District, Maha Sarakham Province on Title : Community Forest Regulation. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 1(4), 2018 : 1 – 18.

Abstract

The purposes of this research were to study community forests regulation, to the development of learning activities of Khok Hin Lad community forests, Mueang District, Maha Sarakham Province with efficiency of 80/80, to study and compare the knowledge, environmental volunteer and environmental ethics about community forest regulation. The sample used in the study were 30 undergraduate students in Year 2, Environmental Education program, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University, derived from enrolling in the course One Program One Community in semester 2/2017. Tools used in research included learning activity manual of Khok Hin Lad community forests on title community forest regulation, Knowledge test, environmental volunteer test and environmental ethics test. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and hypothesis testing *t*-test. The results revealed that the manual was efficiency of 80.77/90.77. The effectiveness of the activity manual index was equal to 0.8400. After the activity the experimental group students had an average score of knowledge, environmental volunteer and environmental ethical more than before activity significantly level .05.

Keywords : Activity manual, Community Forest Regulation, Knowledge, Environmental volunteers,
Environmental Ethics



1. บทนำ

“ป่า” มีความหมายต่อสรรพชีวิต เป็นปัจจัย 4 ของมนุษย์ ผลิตอากาศบริสุทธิ์ให้แก่โลกเป็นเขื่อนธรรมชาติที่กักเก็บน้ำ ป้องกันอุทกภัย ภัยแล้ง เป็นคลังยาสมุนไพร เป็นธนาคารอาหารของผู้คนรอบป่า คณะทำงานลูกโลกสีเขียว (2550: 12) หน่วยงานภาครัฐมีการสำรวจพื้นที่ป่าพบว่า มีบริเวณลดน้อยลงตามลำดับ ดังเช่น พ.ศ. 2504 พ.ศ. 2532 พ.ศ. 2543 ประเทศไทยพื้นที่ป่าไม้อยู่ประมาณ 17,190.71 ล้านตารางกิโลเมตร พ.ศ. 2556 มีพื้นที่ 171,585.65 ล้านตารางกิโลเมตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนพื้นที่ป่าน้อยที่สุด เรียงตามลำดับ พ.ศ. 2536 พ.ศ. 2543 พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2556 ร้อยละ 12.72, 15.71, 14.54, 16.32 ของพื้นที่ทั้งหมด กรมป่าไม้ (2556: 1-6) สถิติหลังปีพ.ศ. 2549 มีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ ร้อยละ 2.52 ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีอย่างยิ่ง ตัวเลขดังกล่าวเกิดขึ้นก่อนนโยบายส่งเสริมปลูกป่าทดแทน และส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ยาพารา อ้อย มันสำปะ และหลังยุคคาลิปัตส (มูลนิธิสีบ นาคะเสถียร, 2552: 2) วิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมจึงเริ่มปรากฏขึ้นเมื่อสถานการณ์ป่าไม้ของประเทศถูกทำลาย เกิดผลกระทบแก่ประชาชน มีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศการแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกับรัฐในการหาแนวทางเฝ้าระวังป่า อนุรักษ์ป่าอย่างยั่งยืน โดยเสนอร่างพระราชบัญญัติป่าชุมชนซึ่งหลักการสำคัญในการบังคับความเป็นป่าชุมชน คือ คนอยู่กับป่าไม่แยกจากกัน รูปแบบการจัดการ ได้แก่ 1) ป่าอนุรักษ์ 2) ป่าเศรษฐกิจ และ 3) ป่าประเพณีโดยมีเงื่อนไขชุมชนเป็นตัวกำหนด โดยกำหนดให้ชุมชนมีอำนาจในการจัดการอย่างอิสระ ร่วมเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบภายในชุมชน ให้รัฐและสาธารณะตรวจสอบได้ กฎเกณฑ์ในการบริหารจัดการป่าชุมชนและทรัพยากรกำหนดและตัดสินโดยองค์กรชุมชน (สมศักดิ์ สุขวงศ์, 2544: 54-62)

การพัฒนาประเทศที่ผ่านมาได้มีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างมากโดยจัดบริหารและจัดการที่เหมาะสม ซึ่งแนวทางที่พัฒนาดังกล่าวทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศขยายตัวอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตามการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่จำกัด

ทำให้ทรัพยากรที่เคยอุดมสมบูรณ์ร่อยหรอหรือเสื่อมโทรมลง ทำให้มีผลต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สร้างปัญหาทางความขัดแย้งในสังคมอันเกิดจากการแก่งแย่งแข่งขันกันในการใช้ทรัพยากรและภัยธรรมชาติที่รุนแรงตามมา ในขณะที่เดียวกันการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมเมืองโดยปราศจากการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดี ทำให้เกิดปัญหาหลากหลายต่าง ๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับประชาชนมาก การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จำเป็นต้องเร่งฟื้นฟู พร้อมทั้งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป้องกันสภาวะแวดล้อมในชนบทและในเมืองด้วย การสนับสนุนให้ประชาชนและองค์กรต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ตลอดจนเพิ่มบทบาทของประเทศทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก (พัฒน์ บุญยรัตน์พันธ์, 2540: 78-80)

ประเทศไทยได้ตระหนักถึงภาวะความสำคัญในการดูแลทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญไทย พ.ศ. 2521 มาตรา 61 ว่า “รัฐพึงบำรุงรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อม และพึงขจัดสิ่งที่เป็นพิษทำลายสุขภาพและอนามัยของประชาชน” และได้ตราพระราชบัญญัติส่งเสริมการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2518 ตลอดจนได้จัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติขึ้นในปีเดียวกัน โดยมีหน้าที่ในการศึกษาวิเคราะห์สภาวะและคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและการวางแผน การกำหนดแนวทางในการส่งเสริมอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในประเทศ (สุพรรณ มีเทศน์, 2539: 55)

ป่าชุมชนโลกหินลาด เดิมเป็นป่าผืนป่าขนาดใหญ่ มีขนาดหลายหมื่นไร่และมีพืชพรรณนานาชนิด โดยพันธุ์ไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เช่น ต้นยางนา ต้นกรู้ง ต้นสมอ ต้นเต็ง ต้นรัง ต้นแดง ต้นจิก ต้นมะค่า และต้นไม้ไม่ยืนต้นอื่น ๆ อีกหลายชนิด ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าหลากหลายชนิด ทั้ง ลิง หมูป่า กระต่าย สุนัขจิ้งจอก อีเห็น กระรอก กระแต



แล่น นกหลากหลายชนิดและสัตว์อื่นๆที่ไม่ได้กล่าวถึงอีกหลายชนิด ที่อาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เดิมชุมชนรอบป่าชุมชนนั้นเป็นชุมชนที่ห่างไกลความเจริญ ประกอบอาชีพทำไร่ทำนา เลี้ยงสัตว์ และหาของของป่าขาย และราว 60 – 70 ปีย้อนหลัง ในช่วงที่ภูมิประเทศที่เต็มไปด้วยทรายแห่งนี้แห้งแล้งติดต่อกันหลายปี คนในชุมชนหลายต่อหลายกลุ่มได้อพยพครอบครัวทั้งบ้านเรือนและไร่นาไปจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดอุดรธานีเพื่อหลบภัยความแห้งแล้งและความยากจน โดยไม่สนใจในทรัพยากรของท้องถิ่นที่มี แต่ส่วนชาวบ้านที่ไม่ได้อพยพไปตั้งถิ่นฐานที่อื่น ก็ยังคงดำรงวิถีชีวิตที่พึ่งพิงป่าชุมชนโคกหินลาดตลอดมา ทั้งอาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ไม้สร้างบ้านเรือน และเครื่องมือเครื่องใช้สอยในชีวิตประจำวัน ยังมาจากป่าแทบทั้งสิ้นขนบธรรมเนียมประเพณีเกี่ยวข้องกับผืนป่า ความเชื่อต่างๆ เช่น ผีป่าเทวดา และวิญญาณก็ยังคงเป็นของที่อยู่คู่กับชุมชนและป่าตลอดมา

ป่าชุมชนโคกหินลาดแต่เดิมนั้นแบ่งออกเป็นโซนป่าที่ชาวบ้านเรียกไปตามเรื่องราวที่พบเจอเช่น “ป่าโคกอิเหนา” (ป่าบ้านน้ำจั้นในปัจจุบัน) เล่าว่าคนที่ชื่อ “เนา” เข้าไปหาของป่าและเสียชีวิตที่นั่น “หนองตบอก” (หนองสาธารณะบ้านโคกก่อในปัจจุบัน) มีที่มาจากมีปลาและสัตว์น้ำชนิดต่างๆ เยอะ ไม่ว่าใครไปจับสัตว์น้ำที่นั่นก็ได้สัตว์น้ำเป็นจำนวนมาก จนต้องตบอกตนเองด้วยความภูมิใจและความดีใจเป็นต้น ต่อมาในช่วง 30 ปีย้อนหลัง ป่าชุมชนโคกหินลาดที่อุดมสมบูรณ์ได้กลายเป็นแหล่งเศรษฐกิจของนายทุน และเป็นแหล่งอาชีพของประชาชนในชุมชนรอบป่า โดยการสัมปทานไม้ในป่าชุมชนเพื่อทำฟืนโรงต้มของโรงเหล้าบริษัท สุราไทยเรื่องจำกัด โดยการจ้างคนชุมชนตัดไม้ทำฟืนเพื่อส่งเข้าโรงต้มเหล้าชุมชนเกิดอาชีพเกิดรายได้และมีอยู่มีกินมากยิ่งขึ้น จนกระทั่งหมดสิ้นสัญญาการสัมปทานในช่วง ประมาณปี พ.ศ. 2535 ปากฎว่า ป่าที่เคยหนาทึบและอุดมสมบูรณ์กลายเป็นเพียงแต่ป่าละเมาะสามารถมองเห็นได้จนสุดสายตาจากทุกมุมของผืนป่า ไม้ใหญ่กว่าขนาดแขนขึ้นไปโดนตัดจนเกลี้ยงเหลือเพียงตอและไม่ขนาดเล็กลีงนกเสียงกา สัตว์ป่า และหริ็ดหริ่งเรไรเจียบหายไป

จากผืนป่าแห่งนี้ในปีนั้นและชุมชนเริ่มมีความรู้สึกใจหายกับสิ่งที่เกิดขึ้น และเริ่มรู้สึกถึงความแห้งแล้งและอดอยากที่กลับมาอีกครั้งหลังจากที่ผืนป่ามากกว่า 5000 ไร่ ได้หมดไปจากผืนดินจากนั้นในช่วงประมาณปี 2540 ป่าชุมชนโคกหินลาดได้มีการสัมปทานเพื่อใช้ประโยชน์จากนายทุนอีกครั้ง และเป็นครั้งที่ทุกคนจดจำและเกิดความตระหนักร่วมกัน เมื่อบริษัทไจก้า (JICA) ได้สัมปทานป่าชุมชนโคกหินลาดเพื่อจัดทำ “โครงการปลูกป่าสาธิต” โดยการไถเกรดเอาไม้ทั้งหมดออก แล้วนำไม้เศรษฐกิจมาปลูกแทน เช่น ยูคาลิปตัส กระถิน เทพา สัตตบรรณ เป็นต้น ซึ่งจากความหุดหู่ของชุมชนจากการตัดโค่นป่าในครั้งก่อนหน้ายังเป็นเรื่องที่สนใจของคนในชุมชนโดยรอบที่รู้สึกคิดผิดที่ยอมเสียผืนป่าไป เมื่อโครงการเริ่มต้นก็ได้ขุดไถเอาไม้ป่าออกจากพื้นที่และปลูกไม้เศรษฐกิจ และเป็นที่ไม่พอใจแก่คนในชุมชนที่พบเห็นการดำเนินโครงการดังกล่าว จึงได้รวมตัวกันต่อต้านการทำโครงการ มีพ่อทองหล่อ ตันเสดี เป็นผู้นำในการต่อต้านโครงการ โดยการยื่นเรื่องไปยังสำนักงานป่าไม้จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอให้หยุดการดำเนินโครงการ และขอรักษาผืนป่าเอาไว้ให้เป็นของชุมชน (พรมมา จันทะแพน, 2560: สัมภาษณ์)

ปัจจุบันป่าชุมชนโคกหินลาด แม้ว่าจะเหลือเพียง 2,709 ไร่ แต่ก็กลายเป็นแหล่งทำมาหากินและเป็นคลังยุทธ บัจฉัยของชาวบ้านในระแวก สร้างอาชีพสร้างรายได้ให้กับท้องถิ่นเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ทั้งเห็ดไข่มดแดง แมงจิ้งจก แมงแคง ดอกกระเจียว สมุนไพร และเป็นแหล่งเรียนรู้อะไรและแหล่งจัดกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาประชาชนและเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญที่อยู่ในพื้นที่ที่ใกล้เมืองมากที่สุดของจังหวัดมหาสารคามและที่สำคัญที่สุดคือเป็นแหล่งต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำโคกก่อและลำห้วยคะคางที่ให้ความอุดมสมบูรณ์แก่ผืนดินหล่อเลี้ยงชีวิตของคนจังหวัดมหาสารคามในปัจจุบัน แต่แล้วผืนป่าแห่งนี้ถูกลุกล้ำเนื่องจากชาวบ้าน ไม่มีการเฝ้าระวังการบุกรุกแผ้วถางใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไป มีการเอาขยะไปทิ้งในป่าและไม่มีการระมัดระวังการลักลอบตัดต้นไม้ ซึ่งเป็นปัญหาหลักของสิ่งแวดล้อม และสภาพความเป็นอยู่ของคนในชุมชน



จากเหตุผลและความสำคัญดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่องระเบียบป่าชุมชน เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ จิตอาสาสิ่งแวดล้อม และจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด โดยใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการอนุรักษ์ป่าชุมชน เพื่อให้คนเกิดความรักและหวงแหนป่าชุมชน และมีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม จะทำให้ทรัพยากรป่าไม้เกิดความอุดมสมบูรณ์ผู้ที่อาศัยในพื้นที่ก็จะอยู่ดีกินดี และเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.2 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกลุ่มกิจกรรม

2.3 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

2.4 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบจิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการสร้างองค์ความรู้ คือ ชาวบ้านบ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 590 คน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 110 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างองค์ความรู้ คือ ประชาชนชาวบ้านจำนวน 10 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน ; One Program One Community (รหัสวิชา 0035001) ภาคเรียนที่ 2/2560 จำนวน 30 คน ได้จากการสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัย การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

- 1) เครื่องมือสร้างองค์ความรู้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบบันทึก
- 2) เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด ได้แก่ คู่มือการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่อง ระเบียบชุมชน และแผนพับ เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน
- 3) เครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน แบบวัดจิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชน และแบบวัดจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างองค์ความรู้ ระยะที่ 2 การสร้างและการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ และระยะที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

- 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



2) สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้ Item-total Correlation

2.2) ค่าความยากง่าย

2.3) ค่าความเชื่อมั่นใช้ Alpha Coefficient

2.4) ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อ IOC

2.5) การหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.)

3) สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานคือ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 การศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ป่าสงวนแห่งชาติป่าโคกหินลาด มีอาณาเขตครอบคลุมท้องที่ 5 ตำบล 2 อำเภอ จังหวัดมหาสารคาม ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2508) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 82 ตอนที่ 39 วันที่ 11 พฤษภาคม 2508 และป่าชุมชนโคกหินลาดมีพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติคุ้มครอง ป่าชุมชนโคกหินลาดมีการใช้กฎระเบียบป่าชุมชน จากทางกรมป่าไม้ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ทางเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ นำป้ายกฎระเบียบป่าชุมชน มาติดทางเข้าป่าทั้ง 9 ป่า เพื่อให้ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนปฏิบัติตามกฎระเบียบป่าชุมชน ดังนี้ 1) ห้ามผู้ใดลักลอบตัดไม้ บุกรุกแผ้วถาง ยึดถือครอบครองในบริเวณพื้นที่ป่าชุมชน 2) ห้ามผู้ใดเผาป่าหรือกระทำการใดให้เกิดไฟไหม้ป่าชุมชน 3) ห้ามผู้ใดทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลในเขตป่าชุมชน 4) ห้ามผู้ใดเข้ามาเก็บหาของป่า เช่น กล้วยไม้ ต้นปรัง สมุนไพรหายาก หรือพันธุ์ไม้อื่น ๆ เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ 5) ห้ามผู้ใดเข้ามาล่าสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ในเขตป่าชุมชน 6) ห้ามผู้ใดล้อมรั้วในเขตป่าชุมชนเพื่อนำสัตว์เข้ามาเลี้ยง 7) ห้ามผู้ใดทำลายหลักเขต ป้าย หรือเครื่องหมายอื่นใดของป่าชุมชน ผู้ใดฝ่าฝืนกฎระเบียบของป่าชุมชนนี้ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 2,000 - 20,000 บาท หรือ

ดำเนินคดีตามกฎหมาย ข้อยกเว้น ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย วาตภัย และบูรณะซ่อมแซมสาธารณประโยชน์อื่น ๆ สามารถใช้ไม้จากป่าชุมชนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กฎระเบียบบังคับใช้จากอธิบดีกรมป่าไม้ และป่าชุมชนโคกหินลาด มีการใช้กฎระเบียบที่ออกโดยคณะกรรมการป่าชุมชน ร่วมกับประชาชนในชุมชน โดยมีบทกำหนดโทษหากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับ เพื่อควบคุมกันเองระหว่างประชาชนในหมู่บ้าน เมื่อมีการละเมิดจะมีการปรับไหมหรือลงโทษตามกติกาก่อนที่ตกลงกันได้

4.2 การศึกษาพัฒนาการกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกลุ่มกิจกรรม

จากการศึกษาการพัฒนาการกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน ระหว่างการจัดกิจกรรมคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.23 คิดเป็นร้อยละ 80.77 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) เท่ากับ 80.77 และคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน หลังการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 27.23 คิดเป็นร้อยละ 90.77 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₂) เท่ากับ 90.77 จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และมีประสิทธิผลของกลุ่มกิจกรรมระเบียบป่าชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.8400 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 84.00

4.3 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า คะแนนเฉลี่ย



ความรู้ของนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชน โศกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชนก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.70 และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.23 เมื่อเปรียบเทียบ

คะแนนเฉลี่ยความรู้ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน โดยใช้ t-test ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ด้าน	ก่อนการจัดกิจกรรม			หลังการจัดกิจกรรม			t	df	p
	\bar{X}	S.D.	ระดับความรู้	\bar{X}	S.D.	ระดับความรู้			
ความรู้ (N = 30)	12.70 (42.33)	1.80	ปานกลาง	27.23 (90.76)	2.03	มากที่สุด	-33.125	29	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 การศึกษาและเปรียบเทียบจิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชนโศกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ผลการศึกษาและเปรียบเทียบจิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชนโศกหินลาด ของนิสิตกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า คะแนนจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโศกหินลาด เรื่อง ระเบียบป่าชุมชนก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม โดยรวมอยู่ในระดับ

เห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจิตอาสาสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยจิตอาสาสิ่งแวดล้อม หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจิตอาสาสิ่งแวดล้อม และระดับจิตอาสาสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Paired t-test ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ด้าน	ก่อนจัดกิจกรรม			หลังจัดกิจกรรม			t	df	P
	\bar{X}	S.D.	ระดับจิตอาสา	\bar{X}	S.D.	ระดับจิตอาสา			
จิตอาสาสิ่งแวดล้อม (N = 5)	2.71	0.25	ปานกลาง	4.27	0.19	มากที่สุด	-40.447	29	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

4.5 การศึกษาและเปรียบเทียบจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโศกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ผลการศึกษาและเปรียบเทียบจริยธรรมสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโศกหินลาด ของนิสิตกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

พบว่า คะแนนจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับเพื่อความถูกต้องดีงาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจริยธรรมสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชน และระดับจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ระเบียบป่าชุมชน ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Paired t-test ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ด้าน	ก่อนการจัดกิจกรรม			หลังการจัดกิจกรรม			t	df	p
	\bar{X}	S.D.	ระดับจริยธรรม	\bar{X}	S.D.	ระดับจริยธรรม			
จริยธรรมสิ่งแวดล้อม (N = 4)	2.68	0.36	เพื่อสังคม	3.51	0.15	เพื่อความถูกต้องดีงาม	-16.203	29	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

5. อภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาดอำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ป่าสงวนแห่งชาติป่าโคกหินลาด มีอาณาเขตครอบคลุมท้องที่ 5 ตำบล 2 อำเภอ จังหวัดมหาสารคาม ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2508) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 82 ตอนที่ 39 วันที่ 11 พฤษภาคม 2508 และป่าชุมชนโคกหินลาดมีพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติคุ้มครอง ป่าชุมชนโคกหินลาดมีการใช้กฎระเบียบป่าชุมชน จากทางกรมป่าไม้ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ทางเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ นำป้ายกฎระเบียบป่าชุมชน มาติดทางเข้าป่าทั้ง 9 ป่า เพื่อให้ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนปฏิบัติตามกฎระเบียบป่าชุมชน ดังนี้ 1) ห้ามผู้ใดลักลอบตัดไม้ บุกรุกแผ้วถาง ยึดถือครอบครองในบริเวณพื้นที่ป่าชุมชน 2) ห้ามผู้ใดเผาป่าหรือกระทำการใดให้เกิดไฟไหม้ป่าชุมชน 3) ห้ามผู้ใดทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลในเขตป่าชุมชน 4) ห้ามผู้ใดเข้ามาเก็บหาของป่า เช่น กล้วยไม้ ต้นปรัง สมุนไพรหายาก หรือพันธุ์ไม้อื่นๆ เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ 5) ห้ามผู้ใดเข้ามาล่าสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ในเขตป่าชุมชน 6) ห้ามผู้ใดล้อมรั้วในเขตป่าชุมชนเพื่อนำสัตว์เข้ามาเลี้ยง 7) ห้ามผู้ใดทำลายหลักเขต ป้าย หรือเครื่องหมายอื่นใดของป่าชุมชน ผู้ใดฝ่าฝืนกฎระเบียบของป่าชุมชนนี้ต้องระวางโทษปรับตั้งแต่ 2,000 - 20,000 บาท หรือจำคุกคดีตามกฎหมาย ข้อยกเว้น ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ เช่น อัคคีภัย วัตภัย และบูรณะซ่อมแซม

สาธารณประโยชน์อื่นๆ สามารถใช้ไม้จากป่าชุมชนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กฎระเบียบบังคับใช้จากอธิบดีกรมป่าไม้ และป่าชุมชนโคกหินลาด มีการใช้กฎระเบียบที่ออกโดยคณะกรรมการป่าชุมชน ร่วมกับประชาชนในชุมชน โดยมีบทกำหนดโทษหากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับ เพื่อควบคุมกันเองระหว่างประชาชนในหมู่บ้าน เมื่อมีการละเมิดจะมีการปรับไหมหรือลงโทษตามกติกาก่อนที่ตกลงกันได้ ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ เสน่ห์ จามริก และคณะ (2536: 150-163) ได้กล่าวถึงป่าชุมชนไว้ สรุปได้ว่าป่าชุมชนหมายถึง ขบวนการทางสังคมในชุมชน เพื่อทำการใช้ประโยชน์ในการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำป่า ซึ่งถือเป็นสมบัติส่วนรวมของกลุ่มชนในท้องถิ่น โดยตั้งบนรากฐานของภูมิปัญญาของกลุ่มชนในท้องถิ่นตลอดจนถึงอุดมการณ์และสิทธิมนุษยชนที่มี โดยอาศัยหลักการทางศีลธรรมและความเป็นธรรมที่เกิดในชุมชนด้วย และซึ่งยังสอดคล้องตามแนวคิดของกฤษฎา บุญชัย (2540: 127) ได้กล่าวถึงความหมายของป่าชุมชน สรุปได้ว่าป่าชุมชน หมายถึงพื้นที่ป่าที่จัดการโดยคนในชุมชน ทั้งที่สืบทอดวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมหรือชุมชนร่วมกันจัดตั้งขึ้นมาใหม่ แต่มีเป้าหมายเพื่อต้องการพัฒนาชุมชนและสภาพแวดล้อมของตนเองให้ยั่งยืนต่อไป ซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณี เกษมทวีทรัพย์ (2550: 3) ได้ศึกษากฎหมายป่าชุมชนรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันได้รับรองสิทธิของประชาชนในการดูแลจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้หลายมาตราด้วยกัน ป่าชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก แต่กฎหมายป่าไม้ที่เกี่ยวข้องหรือที่มีอยู่



ในปัจจุบันไม่เอื้อต่อการที่จะให้ชุมชนเข้ามาจัดการบำรุงรักษา เนื่องจากกฎหมายดังกล่าวเป็นเพียงมาตรการทางกฎหมายโดยอ้อม ทำให้การจัดการป่าชุมชนในปัจจุบันโดยกฎหมายที่มีอยู่เหล่านี้ไม่สามารถใช้บังคับได้ตามวัตถุประสงค์ของป่าชุมชนอย่างแท้จริง วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาหลักการและสาระสำคัญของกฎหมายป่าชุมชน การศึกษาใช้วิธีวิจัยเอกสาร โดยการศึกษาเปรียบเทียบกับกฎหมายของต่างประเทศและศึกษาแนวคิดในร่างพระราชบัญญัติป่าชุมชนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนสัมภาษณ์เชิงลึกนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เรื่องป่าชุมชนโดยเฉพาะ จากการศึกษาพบว่า ประเทศที่มีการดูแลจัดการทรัพยากรป่าไม้ได้ผลดีนั้น ล้วนแต่เป็นประเทศที่มีการบัญญัติกฎหมายป่าชุมชนใช้บังคับเป็นการเฉพาะ โดยมีหลักการการจัดการป่าชุมชนควรจะเป็นเรื่องของคนในชุมชนเป็นผู้จัดการดูแลรักษาป่า รัฐไม่ควรจะเข้าไปแทรกแซง วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จึงเสนอมาตรการและวิธีการที่จะทำให้การดูแลจัดการป่าชุมชนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยการเสนอให้มีการบัญญัติกฎหมายป่าชุมชนขึ้นมาใช้บังคับเป็นการเฉพาะ โดยมีหลักการและสาระสำคัญคือ จะต้องมีการกำหนดประเภทพื้นที่ป่าที่จะจัดตั้งเป็นป่าชุมชนที่ชัดเจน มีการกำหนดในเรื่องของกรรมสิทธิ์ของป่าชุมชนว่าควรจะเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ไม่ใช่เป็นของชุมชนใดชุมชนหนึ่ง ตลอดจนมีมาตรการในการใช้บังคับหรือกำหนดโทษและซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจำเริญ ศรีแก้ว (2552: 3) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของการนำกฎหมายป่าชุมชนมาบังคับใช้ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์ วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อศึกษาการนำร่างกฎหมายป่าชุมชนมาบังคับใช้ 2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับกฎหมายป่าชุมชน และสภาพความเป็นจริงของป่าชุมชนในท้องที่ตำบลโคกตะเคียน ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับป่าชุมชนงานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพผลการวิจัยพบว่า การจัดการป่าอนุรักษ์เพื่อให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าและการอยู่ร่วมกันระหว่างคนสัตว์ และธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน แต่ความเข้าใจของคนใน

สังคมไทยและหน่วยงานรัฐที่มีทัศนคติต่อการมองการจัดการป่า ยังไม่ตรงกันทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาที่ดินป่าไม่ได้เลยกระแสการจัดการป่าชุมชนเกิดขึ้นเนื่องจากชาวบ้านไม่มีสิทธิ์และหน้าที่ใดๆ ต่อการจัดการป่าชุมชนกฎหมายป่าชุมชน เกิดจากหลักการของสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรและเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วม ในการจัดการเกี่ยวกับป่าชุมชนโดยนโยบายป่าไม้แห่งชาติต้องมีความสอดคล้องกับกฎหมายป่าชุมชน และนโยบายของกรมป่าไม้ซึ่งเป็นองค์กรรับผิดชอบ โดยตรงความต้องการของชาวบ้านต่อการจัดการป่าชุมชนพบว่าชาวบ้านส่วนใหญ่ประสงค์ให้การจัดการป่าชุมชนเป็นสถานที่เรียนรู้เพื่อชุมชน จะเห็นความสำคัญและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตความสมดุลในระบบนิเวศแสดงให้เห็นว่า การศึกษาระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาด และเป็นแนวทางในการป้องกันไม่ให้เกิดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า เพื่ออนุรักษ์ป่าชุมชนไว้เป็นมรดกกับลูกหลาน และการใช้ประโยชน์ในอนาคต

5.2 ผลการศึกษาพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และศึกษาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือกิจกรรม

จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่องระเบียบป่าชุมชน สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 80.77/90.77$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เรื่องระเบียบป่าชุมชน โดยใช้คู่มือกิจกรรม ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องระเบียบป่าชุมชน สามารถพัฒนานิสิตให้มีพฤติกรรมตรงตามความมุ่งหวัง ส่งผลให้นิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปในทิศทางที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้ป่า



ชุมชนโคกหินลาด เรื่องระเบียบป่าชุมชน โดยใช้คู่มือกิจกรรมประกอบการสอน ทำให้สันติระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นจริง ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ สุนิตย์ เย็นสบาย (2539: 122) หนังสือคู่มือ เป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่ง ที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมเรื่องราว และข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคคล เหตุการณ์ แนวโน้มเฉพาะด้าน ซึ่งอาจเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจด้านใดด้านหนึ่ง หรือเรื่องในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างกว้างๆ โดยให้รายละเอียดของเรื่องราวนั้นอย่างสั้น ๆ กะทัดรัด เพื่อผู้อ่านจะได้ใช้เป็นคู่มือศึกษาเรื่องที่น่าสนใจได้เป็นอย่างดี หรืออาจใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานและใช้เป็นแหล่งอ้างอิงหาข้อเท็จจริงที่จะตอบคำถามในเรื่องราวหนึ่งๆ ได้โดยรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับตามแนวคิดของ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546: 256) ได้นิยามความหมาย "คู่มือ" ว่า หมายถึงสมุดหรือหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้เพื่อใช้ประกอบการตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษา หรือการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อแนะนำวิธีใช้อุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่งคู่มือ จัดเป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่ง ที่รวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง เฉพาะเรื่องเพื่อใช้เป็นคู่มือตอบคำถามในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างรวดเร็ว หรือเพื่อใช้เป็นคู่มือในการศึกษาและปฏิบัติงานหนึ่งๆ ทั้งนี้คู่มือมักจะมีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลแก่ผู้ใช้ และซึ่งสอดคล้องกับตามแนวคิดของจุมพจน์ วณิชกุล (2554: 2-3) หนังสือคู่มือเป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่งที่จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมเรื่องราวและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคคล เหตุการณ์ แนวโน้มเฉพาะด้านหรือเรื่องราวที่น่าสนใจเฉพาะด้านหรือเรื่องในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยให้รายละเอียดของเรื่องราวนั้นอย่างสั้นๆ หรืออาจใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานและใช้ เป็นแหล่งอ้างอิงหาข้อเท็จจริงที่จะตอบคำถาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐ พลอยบุตร (2550: 2) ได้ศึกษาการพัฒนา กิจกรรม การ เรียน รู้ เกี่ยว กับ การ อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกาแพ อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษา ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนบ้านหนอง

จอกวังกาแพ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.25/91.13 และซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรทัย ผิวขาว และ บัญญัติ สาลี (2559 : 149-162) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน : ราชอาณาจักรกัมพูชา พบว่าประสิทธิภาพของ คู่มือฝึกอบรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 94.20/92.10 และซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพรนิภา ตูมโฮม และประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 190) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนา คู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และเพื่อศึกษาดัชนี ประสิทธิภาพของคู่มือฝึกอบรม และเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการเป็นวิทยากรฝึกอบรม ผล การศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือฝึกอบรม มี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.53/85.33 แสดงให้เห็นว่า กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมนี้สามารถสร้างความรู้ เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ ออกมาในทางที่ดีขึ้น จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ระเบียบป่าชุมชนทำให้ผลศึกษาปรากฏเป็นเช่นนี้อาจ เนื่องมาจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย คู่มือฝึกกิจกรรม เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน รวมถึง เครื่องมือวัดและประเมินผลได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และกระบวนการที่ผู้วิจัยได้ไปจัดกิจกรรมให้ ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้สันติ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัย มหาสารคาม มีความรู้หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ.05 การศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนา กิจกรรม การเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัด มหาสารคาม เรื่อง ระเบียบป่าชุมชน สำหรับนิสิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม นิสิตที่เข้าร่วม กิจกรรม มี ประสิทธิภาพ มีค่าเท่ากับ 0.8400 หมายความว่า นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้คู่มือ กิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชน มีความก้าวหน้าในการ เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 84.00 ซึ่งผู้วิจัยได้มีการใช้คู่มือ กิจกรรมมีการคัดสรรเนื้อหาที่เหมาะสม และลำดับการ นำเสนออย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้สันติเกิดความรู้อย่าง



เข้าใจเกี่ยวกับระเบียบปาฐกถา ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ ปรีชา ช่างขวัญยืน (2551: 127-132) ได้อธิบายคู่มือที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนว่าคู่มือคือ หนังสือที่ผู้เรียนใช้ควบคู่ไปกับตำราที่เรียนปกติโดยการถ่ายทอดความรู้ผ่านคู่มือฝึกอบรม อาจทำให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อื่นโดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีความเข้าใจทัศนคติ และเกิดความตระหนัก สามารถดำเนินการในเรื่องนั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ สุ นิตย์ เย็นสบาย (2543: 97) หนังสือคู่มือ (Handbook) เป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่งจัดทำขึ้น เพื่อรวบรวมเรื่องราว และข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุคคล เหตุการณ์ แนวโน้มเฉพาะด้านซึ่งอาจเป็นเรื่องที่น่าสนใจด้านใดด้านหนึ่ง หรือเรื่องในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะอย่างกว้างๆ สามารถใช้เป็นคู่มือศึกษาเรื่องที่นำเสนอได้เป็นอย่างดี หรืออาจใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน และใช้เป็นแหล่งอ้างอิงข้อเท็จจริงที่จะตอบคำถามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ วีระพันธ์ แก้วรัตน์ (2558 : 136) ให้คำนิยามความหมายของ การฝึกอบรม คือ " การถ่ายทอดความรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะ ความชำนาญ ความสามารถ และทัศนคติในทางที่ถูกต้อง เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานและภาระหน้าที่ต่างๆ ในปัจจุบันและอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และไม่ว่าการฝึกอบรม จะมีขึ้นที่ใดก็ตามวัตถุประสงค์ก็คือ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือเพิ่มขีดความสามารถในการจัดรูปขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณพร บุญทศ (2551: 108) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ระบบนิเวศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสร้างแรงบันดาลใจ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแรงบันดาลใจมีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 0.7379 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.7379 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.79 นักเรียนที่มีผลการเรียนสูงและนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างแรงบันดาลใจมีความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณภา ตูมโฮม และประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 190) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือฝึกอบรม

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และเพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม และเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติและทักษะในการเป็นวิทยากรฝึกอบรม ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือการฝึกอบรม เท่ากับ 0.6343 นิสิตที่ใช้คู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซียมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 63.43 นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และนิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้และทัศนคติโดยรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน สูงกว่ากลุ่มควบคุม และนิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนทักษะในการเป็นวิทยากรฝึกอบรมที่นิสิตประเมินตนเองและวิทยากรเป็นผู้ประเมินหลังการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก และนิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการเป็นวิทยากรฝึกอบรมสูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาที ลพพันธ์ทองและประยูร วงศ์จันทร์ (2558: 15) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มืออบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของคู่มือการอบรม เท่ากับ 0.7350 นิสิตที่ใช้คู่มืออบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : สาธารณรัฐสิงคโปร์ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 73.50 และนิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้ ทัศนคติและทักษะในการเป็นวิทยากรสูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมนี้สามารถสร้างความรู้เกี่ยวกับระเบียบปาฐกถา เพื่อการอนุรักษ์ปาฐกถา และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ออกมาในทางที่ดีขึ้น จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระเบียบปาฐกถาทำให้ผลศึกษาปรากฏเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยคู่มือฝึกกิจกรรม เกี่ยวกับระเบียบปาฐกถา รวมถึงเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และกระบวนการที่ผู้วิจัยได้ไปจัดกิจกรรมให้ ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมมีค่าประสิทธิผล มี



ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 84.00 ซึ่งผู้วิจัยได้มีการใช้คู่มือกิจกรรมมีการคัดสรรเนื้อหาที่เหมาะสม และลำดับการนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน เพื่อให้หนังสือเกิดความรู้อย่างเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน

5.3 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน พบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม แสดงให้เห็นว่าคู่มือกิจกรรมและกระบวนการจัดกิจกรรมระเบียบป่าชุมชนมีความเหมาะสมและมีเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ผู้เข้าร่วมการกิจกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกหน่วยกิจกรรม ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประภา เพ็ญสุวรรณ (2557: 26) ได้กล่าวว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้ โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ส่วนความเข้าใจอาจแสดงออกมาในรูปของทักษะด้าน “การแปล” ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้นๆ โดยใช้คำพูดของตนเอง และ “การให้ความหมาย” ที่แสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุปรวมถึงความสามารถในการ “คาดคะเน” หรือการคาดหมายว่าจะเกิดอะไรขึ้น ความรู้ คือสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะความเข้าใจ หรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือการปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของทิพย์วรรณหล่อสุวรรณรัตน์ (2549: 45) ความรู้ สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท มีดังต่อไปนี้ 1) ความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ไม่สามารถอธิบายโดยใช้คำพูดได้มีรากฐานมาจากการกระทำและประสบการณ์ มีลักษณะเป็นความเชื่อ

ทักษะ และเป็นนิสัยต้องการการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ มีลักษณะเป็นเรื่องส่วนบุคคล มีบริบทเฉพาะทำให้เป็นทางการและสื่อสารยาก เช่น วิจารณ์ญาณ ความลับทางการค้า วัฒนธรรมองค์กร ทักษะ ความเชี่ยวชาญในเรื่องต่างๆ การเรียนรู้ขององค์กร ความสามารถในการชิมรสไวน์ หรือกระทั่งทักษะในการสังเกตเปลวควันจากปล่องโรงงานว่ามีปัญหาในกระบวนการผลิตหรือไม่ 2) ความรู้ชัดแจ้ง เป็นความรู้ที่รวบรวมได้ง่าย จัดระบบและถ่ายโอนโดยใช้วิธีการดิจิทัล มีลักษณะเป็นวัตถุเป็นทฤษฎี สามารถแปลงเป็นรหัสในการถ่ายทอดโดยวิธีการที่เป็นทางการไม่จำเป็นต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเพื่อถ่ายทอดความรู้ เช่น นโยบายขององค์กร กระบวนการทำงานซอฟต์แวร์เอกสาร และกลยุทธ์ เป้าหมายและความสามารถขององค์กร และซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระนอง (2554: 98) การถ่ายทอดความรู้อันเป็นส่วนประกอบของการจัดการองค์ความรู้ ถูกประพจน์ปฏิบัติกันมานานแล้ว ตัวอย่างรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ เช่น การอภิปรายของเพื่อนร่วมงานในระหว่างการทำงาน การอบรมพนักงานใหม่อย่างเป็นทางการห้องสมุดขององค์กร โปรแกรมการฝึกสอนทางอาชีพและการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ มีการพัฒนารูปแบบโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่กระจายอย่างกว้างขวางในศตวรรษที่ 20 ก่อให้เกิดเทคโนโลยีฐานความรู้ระบบผู้เชี่ยวชาญและคลังความรู้ ซึ่งทำให้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรพันธ์ พิษคุณ (2545: 40) ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใจและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและผลเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติของนักเรียนที่อาศัยทัศนคติอยู่ในเขตชุมชนชั้นในกับชุมชนนอกแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประเสริฐ พลอยบุตร (2550: 2) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกำแพงอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่า

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกำแพง นักเรียนชั้น ประถมศึกษาชั้นปีที่ 4, 5 และ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนาภรณ์ เข็มนาจิตร (2550: 3) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนบ้านม่วงชุม อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนชายและหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนไม่แตกต่างกัน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วย ชุดกิจกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมนี้สามารถสร้างความรู้เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชนและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ออกมาในทางที่ดีขึ้น จากการจัดกิจกรรมระเบียบป่าชุมชน การที่ผลศึกษาปรากฏเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยคู่มือกิจกรรม เกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชน รวมถึงเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และกระบวนการที่ผู้วิจัยได้ไปจัดกิจกรรมให้ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้นิสิตปริญญาตรีระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มีความรู้หลังการเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

5.4 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบจิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

จิตอาสาสิ่งแวดล้อมต่อระเบียบป่าชุมชน พบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม แสดงให้เห็นว่าคู่มือและกระบวนการจัดกิจกรรมระเบียบป่าชุมชนมี

ความเหมาะสมและมีเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกหน่วยกิจกรรม ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมมีจิตอาสาสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์ (2550: 7) ให้ความหมายของจิตอาสา หมายถึงความสำนึก ของบุคคลที่มีต่อสังคม ส่วนรวม โดยการเอาใจใส่และการช่วยเหลือผู้ที่มีจิตอาสาจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่อาสาทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม เช่น การเสียสละเงิน สิ่งของ เวลา แรงกาย และสติปัญญา เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม โดยไม่หวังผลตอบแทน สอดคล้องกับแนวคิดของชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552: 13) ให้ความหมายของจิตอาสา หมายถึง การรู้จักเอาใจใส่ เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติมีความสำนึกและยึดมั่น ในระบบคุณธรรม และจริยธรรมที่ดีงาม ละอายต่อสิ่งผิด เน้นความเรียบร้อย ประหยัดและมีความ สมดุลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ สอดคล้องกับแนวคิดของกรรณิกา มาโน (2553:7) ให้ความหมายของจิตอาสา หมายถึง จิตที่พร้อมสละเวลา แรงกาย แรงใจ และสติปัญญาเพื่อประโยชน์เกื้อกูลต่อผู้อื่นหรือสังคม เป็นการกระทำด้วยความ สมัคใจ ไม่หวังผลตอบแทน และเป็นการกระทำที่ไม่ใช่ภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ สอดคล้องกับแนวคิดของดวงทิพย์ อันประสิทธิ์ (2555: 27) ให้ความหมายของจิตอาสา หมายถึง ผู้ที่มีความเอื้ออาทร มีความเมตตาให้กับผู้อื่น พร้อมกับการมีใจที่เป็นกลาง มีความรับผิดชอบเสียสละเพื่อส่วนรวม และเอาใจใส่ผู้อื่นด้วยการกระทำด้วยความสมัคใจ เพื่อที่จะได้ช่วยเหลือผู้อื่น และสร้างประโยชน์ให้กับคนที่อยู่ในชุมชน/สังคมเดียวกัน ทำให้เกิดการพัฒนาให้มีความเจริญยิ่งขึ้นไป และสอดคล้องกับแนวคิดของปิยะนาถ สรวินสูตร (2552: 35) ให้ความหมายของจิตอาสา หมายถึง บุคคลที่มีจิตที่พร้อมจะให้ หรือเสียสละเวลา แรงกาย และสติปัญญา เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นและสังคม โดยไม่หวังผลตอบแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรา เอกพรประสิทธิ์ (2559 : 87) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตอาสาของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี การวิจัยนี้



มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและพัฒนารูปแบบกิจกรรม เพื่อส่งเสริมจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2) ศึกษาผลการทดลอง ใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตอาสาของ นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และ 3) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการนำรูปแบบกิจกรรม เพื่อส่งเสริมจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีไปใช้แบบการวิจัยเป็น แบบกลุ่มเดี่ยว วัดก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัย สรุปได้ว่า 1) รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตอาสาของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีองค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลองค์ประกอบ ของการเรียนรู้จิตอาสา คือ หลักการเรียนรู้ผ่านฐาน ต่างๆประกอบไปด้วย ความคิด จิตใจการลงมือกระทำ การช่วยเหลือ และความสนใจ 2) ผลการใช้รูปแบบ กิจกรรม เพื่อ ส่ง เสริม จิต อาสา ของ นัก ศึก ษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีของกลุ่ม ทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยของ พฤติกรรมจิตอาสา ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ ทิพย์จร ฉายาสกุลวิวัฒน์ (2556: 27) ได้ศึกษากระบวนการจิตอาสาตามหลัก พระพุทธศาสนาของเจ้าหน้าที่เสถียรธรรมสถาน มี วัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ (1) เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จิตอาสาตามหลักพระพุทธศาสนา (2) เพื่อศึกษา กระบวนการจิตอาสาของเจ้าหน้าที่เสถียรธรรมสถาน (3) เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการจิตอาสาตาม แนวพระพุทธศาสนาของเจ้าหน้าที่เสถียรธรรมสถาน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงเอกสารและเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี กระบวนการจิตอาสา ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหา ตามหลักพระพุทธศาสนา การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิง คุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสังเกต และวิเคราะห์ข้อมูลจาก บทสัมภาษณ์ การได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของเสถียร ธรรมสถานโดยการอาสาสมัคร เป็นผู้อยู่เบื้องหลัง เป็น เจ้าหน้าที่ที่ทำงานอย่างหนัก เจ้าหน้าที่เหล่านี้ทั้งเป็น ส่วนหนึ่งขององค์กร เป็นทั้งจิตอาสาและยังได้รับการ พัฒนาตนตามแนวพระพุทธศาสนา จนเอื้อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงภายในจิตใจอยู่ตลอดเวลาให้เห็นสังขธรรม

และมีชีวิตที่เป็นสุข ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปีน กนก วงศ์ปิ่นเพชร และวิมล เหมือนคิด (2553: 9) ได้ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้าน บุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและจิตอาสาของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับจิตอาสาของนักศึกษา และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผล ต่อการทำนายจิตอาสาของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า จิตอาสาของนักศึกษาอยู่ในระดับสูง มีเจตคติต่อจิต อาสาอยู่ในระดับดี แรงจูงใจในการทำกิจกรรมจิตอาสา อยู่ในระดับสูง และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมอยู่ ในระดับสูงเช่นกัน ปัจจัยด้านบุคคลทุกตัวมี ความสัมพันธ์ทางบวกกับจิตอาสาของนักศึกษาอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมนี้สามารถสร้างจิต อาสาต่อระเบียบป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชนและ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ ออกมาในทางที่ดีขึ้น จากการจัดกิจกรรม ผลศึกษา ปรากฏเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ พัฒนาขึ้นประกอบด้วยคู่มือกิจกรรม เกี่ยวกับระเบียบ ป่าชุมชน รวมถึงเครื่องมือวัดและประเมินผลได้ผ่าน การตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และกระบวนการที่ ผู้วิจัยได้ไปจัดกิจกรรมให้ความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรศาสตร์ มีความรู้หลังการเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

5.5 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบจริยธรรม สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับระเบียบป่าชุมชนโคกหินลาด ของนิสิตก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

จริยธรรมสิ่งแวดล้อม พบว่า นิสิตมีคะแนน เฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าหลังการร่วม กิจกรรมแสดงให้เห็นว่าคู่มือและกระบวนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ป่าชุมชน มีความเหมาะสมและมี เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกหน่วย กิจกรรม ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมี



2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการ
ใช้กฎระเบียบป่าชุมชน ต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชนในมิติ
ของผู้ใช้ทรัพยากรจากป่าชุมชน

7. เอกสารงานวิจัย

- กรมป่าไม้. (2556). *ป่าชุมชน*. เอกสารเผยแพร่ส่วนป่าชุมชน. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมการปลูกป่า.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2546). *แนวทางในการจัดการป่าชุมชน*. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- กรรณิกา มาโน. (2553). *ความหมายของชีวิตกับจิตอาสา*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กฤษฎา บุญชัย. (2540). *พลวัตชุมชนล้าหน้าในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาบัณฑิต สาขามนุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะทำงานลูกโลกสีเขียว. (2550). *ป่า*. [ออนไลน์]. ได้จาก <https://pttinternet.pttplc.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561]
- จักรพันธ์ พิธคุณ. (2545). *การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชาวไทยภูเขาเผ่าม้งในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จำเริญ ศรีแก้ว. (2552). *ความเป็นไปได้ของการนำกฎหมายป่าชุมชนมาบังคับใช้ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สำนักวิทยบริการ.
- จุมพจน์ วณิชกุล. (2554). *เอกสารประกอบคำสอน*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ชัยพงศ์ ทองชั้น (2552). *จริยธรรมสิ่งแวดล้อม*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *สอนเด็กให้มีจิตสาธารณะ*. กรุงเทพมหานคร : วี พรินท์.
- ณัฐนิชากร ศรีบริบูรณ์. (2550). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของจิตอาสาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงทิพย์ อันประสิทธิ์. 2555. *รูปแบบการขัดเกลาทางสังคมเพื่อเสริมสร้างจิตอาสาในชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนบางน้ำหวาน อำเภอพระประแดงจังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม) คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติศึกษาเฉพาะกรณี*. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ฉายาสกุลวิวัฒน์. (2556). *กระบวนการจิตอาสาตามหลักพระพุทธศาสนาของเจ้าหน้าที่เสถียรธรรมสถาน*. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- ทิพย์วรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2549). *ประเภทของความรู้*. สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- บรรเจิด ปานเงิน. (2552). *จริยธรรมสิ่งแวดล้อมของบุคลากรสาธารณสุขประจำสถานีอนามัยในจังหวัดเพชรบูรณ์*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สำนักวิทยบริการ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *แผนการวิจัย*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาสน์.
- ประภา เพ็ญสุวรรณ. (2557). *ทัศนคติต่อการวัดผลและการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2552). *จริยธรรมสิ่งแวดล้อม*. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- ประเสริฐ พลอยบุตร. (2550). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกำแพง อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2551). คู่มือที่เกี่ยวกับการจัดการเรียน. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพชร และวิมล เหมือนคิด. (2553). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตอาสาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วารสารวิชาการศิลปะศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ
นครเหนือ.
- ปิยะนาถ สรวินสูตร. (2552). แรงจูงใจของผู้นำเยาวชนที่มีจิตอาสาในการทำกิจกรรมเพื่อสังคม กรณีศึกษาสภาเยาวชน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2546). ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.
กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, 256.
- พรนิภา ต่อมโฮม และประยูร วงศ์จันทร์. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน
: สาธารณรัฐอินโดนีเซีย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา สศศท, 7(14), มกราคม-มีนาคม.
- พรมมา จันทะแพน. ปราชญ์ชาวบ้าน. ป่าชุมชนโคกหินลาด. สัมภาษณ์. 24 กุมภาพันธ์ 2561
- พรรณพร บุญทศ. (2551). ระบบนิเวศ. โครงการครุวิจัย-วิทยาศาสตร์ทางทะเลโรงเรียนบ้านท่าวังไทรสามัคคี จังหวัด
นครราชสีมา.
- พรรษา เอกพรประสิทธิ์. (2559). ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา
- พรรษา เอกพรประสิทธิ์. (2559). ผลการใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตอาสาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 14(1), มกราคม – มิถุนายน.
- พระครูวาปีพัชรภรณ์. (2554). การศึกษาจริยธรรมสิ่งแวดล้อมของพระนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ คุนยการศึกษา
จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, 1(1), พฤษภาคม – สิงหาคม.
- พัฒน์ บุญยรัตน์พันธ์. (2540). นโยบายและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. บัณฑิตวิทยาลัย.
มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ.
มนุษยศาสตร์.
- มูลนิธิสืบ นาคะเสถียร. (2552). การจัดตั้งป่าชุมชน. [ออนไลน์]. ได้จาก <https://www.seub.or.th>. [สืบค้นเมื่อ วันที่
2 มกราคม 2561].
- รัตนภรณ์ เข็มนาจัตร์. (2550). การพัฒนาชุดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านม่วงชุม อำเภอศรีเทพ จังหวัด เพชรบูรณ์. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ลูกโลกสีเขียว. (2550). องค์กรชาวบ้านอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดป่าชุมชน โดยองค์กรชุมชน เพื่อชุมชน.[ออนไลน์].
ได้จาก <https://pttinternet.pttplc.com/greenglobe/2544/community-02.html>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มกราคม
2561]
- วาที่ ลพพันธ์ทอง และประยูร วงศ์จันทร์. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน
: สาธารณรัฐสิงคโปร์. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา สศศท., 7(14), มกราคม – มีนาคม.
- วีระพันธ์ แก้วรัตน์. (2558). แนวคิดพื้นฐานของการฝึกอบรม. พิมพ์ครั้งที่ 4, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย,
สมศักดิ์ สุขวงศ์. (2544). ป่ากับปากท้องคนจน ในเอกสารประกอบการประชุมเวทีวิชาการ เรื่องกระบวนการค้นคว้าใหม่กับ
ปัญหาความยากจน วันที่ 14-15 พฤษภาคม 2544. กรุงเทพฯ, สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
และสำนักงานกองทุนเพื่อสังคม.



- สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดระนอง. (2554). ความหมายการถ่ายทอดความรู้. [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://province.m-culture.go.th>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2561].
- สุนิตย์ เย็นสบาย. (2539). สารนิเทศเพื่อการศึกษาคนคว่ำ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- สุนิตย์ เย็นสบาย. (2543). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหนังสืออ้างอิง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- สุพรรณิ มีเทศน์. (2539). การศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา การนำนโยบายการจัดการสุพรรณิ เกษมทวีทรัพย์. (2550). กฎหมายป่าชุมชน. นิตยสารกรมมหาดิน. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- เสน่ห์ จามริก และคณะ. (2536). รายงานวิจัยเรื่องป่าชุมชนในประเทศไทย : แนวทางการพัฒนา. กรุงเทพฯ สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
- อรทัย ผิวขาว และบัญญัติ สาลี. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน : ราชอาณาจักรกัมพูชา. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อรรถเดช สรสุชาติ. (2558). ทศนคติ : การใช้กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญาเด็กด้วยโปรแกรมดนตรี คีร์บูน จีเนียส. มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- Lawrence Kohlberg. (1976). งานวิจัยต่างประเทศ. [ออนไลน์]. ได้จาก <https://dict.longdo.com>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561].