



การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยา อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

วราพร แสนกั๋ง¹, ไพบุลย์ ลิ้มมณี¹

¹ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

วราพร แสนกั๋ง, ไพบุลย์ ลิ้มมณี. (2563). การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยา อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 3(3), 2563 : 54 – 68.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติ ก่อนและหลังการส่งเสริม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยา ตำบลห้วยเม็ก อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ถ่ายทอด คือ คู่มือส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล แบบทดสอบความรู้และแบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า คู่มือ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.25/94.75 ส่วนดัชนีประสิทธิผลของคู่มือ เท่ากับ 0.7123 นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นและส่งผลให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้คู่มือการส่งเสริม ร้อยละ 71.23 ก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้สูงสุดในระดับมากที่สุด หลังการส่งเสริมอยู่ในระดับมากที่สุด ก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการส่งเสริมนักเรียนมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนติก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

คำสำคัญ : การอนุรักษ์ ป่าชุมชน ความรู้ ทัศนคติ



**The promotion of community forest conservation for students of HuaiMek
WitthayaKhom school, HuaiMek District, Karasin Province**

Waraphon Seankang¹, Phaiboon Limmanee¹

¹ Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University
Riang Sub-District, Kantharawichai District, Maha Sarakham province 44150

Waraphon Seankang, Paiboon Limmanee. (2020). The promotion of community forest conservation for students of HuaiMek WitthayaKhom school, HuaiMek District, Karasin Province. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 3(3), 2020 : 54 – 68.

Abstract

The purposes of this research were to develop a manual of promotion about community forest to be efficient according criteria 80/80 and effective according criteria and to study and compare knowledge and attitude before and after promotion. The sample used in the study were 40 students of Matthayomsuksa 5/3, Huaimekwittayakhom school, HuaiMek District, Karasin Province, by purposive sampling. The tools used in research were manual, knowledge tests and attitude test. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and hypothesis testing Paired t-test. The results revealed that the manual was efficiency of 91.25/94.75. The effectiveness of the activity manual index was equal to 0.7123. The students had more knowledge and effect to increased student progress after using the training manual at 71.23 percent. After the promotion, the experimental group students had an average score of knowledge and attitude more than before promotion significantly level .05.

Keywords : Conservation, community forest, knowledge, attitude



1. บทนำ

ในปี 2533 พื้นที่ป่าไม้ของโลกครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 31.6 ของพื้นที่โลกทั้งหมด (41,280,000 ตารางกิโลเมตร) หากแต่ในปี 2558 พื้นที่ป่าไม้ของโลกมีปริมาณลดลงเหลือเพียงร้อยละ 30.6 โดยมีพื้นที่ป่าทั้งหมดราว 40 ล้าน ตารางกิโลเมตร โดยที่ป่าร้อยละ 93 เป็นป่าธรรมชาติ และร้อยละ 7 เป็นป่าปลูก (ข้อมูลจาก FRA) สถานการณ์ในประเทศไทย ณ ปี 2559 เองก็ไม่ต่างกัน โดยพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย ณ ปัจจุบัน อยู่ที่ร้อยละ 30 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีพื้นที่ประมาณ 152,000 ตารางกิโลเมตร โดยคิดจากพื้นที่ป่าทั้งหมดรวมถึงป่าเสื่อมโทรมและป่าฟื้นฟู ณ วันที่ พื้นที่ป่าไม้ของไทย อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ และ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า โดยป่า 2 ประเภทนี้ ถือเป็นพื้นที่อนุรักษ์และคุ้มครองของประเทศ แม้ว่าจะมีกฎหมาย 2 บทนี้ แต่สถานการณ์การทำลายป่าและการบุกรุกก็เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งอาจหมายถึงเสถียรภาพของวิถีชีวิตคนไทยอาจถูกทำลาย (อนุรักษ์ป่าไม้ไทย, 2560 : 15)

ทรัพยากรธรรมชาติ คือ สรรพสิ่งทั้งหลายที่ธรรมชาติได้สรรสร้างไว้ ซึ่งมนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ใน การดำรงชีพได้ อันได้แก่ ดิน น้ำ ป่าไม้ พืช สัตว์ ป่า แร่ธาตุ อากาศ สถานที่นันทนาการ และมนุษยชาติ (วิชัย เทียนน้อย 2539 : 105) ป่าไม้ ทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากทั้งทางตรงและทางอ้อมเป็นที่ราบกันดีแล้วว่าป่าไม้ให้ที่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม อาหารและสมุนไพรนานาชนิดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (วิชัย เทียนน้อย 2540 : 105) มนุษย์มีความคุ้นเคยกับป่ามาตั้งแต่ดั้งเดิม การตั้งที่อยู่อาศัยหรือชุมชนก็เริ่มจากชีวิตในป่า เพราะป่าเป็นที่ให้อาหารทั้งเป็นพืชและสัตว์แก่มนุษย์ มนุษย์พยายามถางป่าเพื่อใช้วัตถุดิบ ที่มีอยู่ในป่าเพื่อใช้ที่ดินในการผลิตอาหาร และสร้างชุมชนขึ้นจนในที่สุดได้มองเห็นถึงความสำคัญของป่ามีระบบนิเวศและต่อชีวิตของมนุษย์เอง (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2537 : 86) ป่าไม้

จัดเป็นทรัพยากรหลักของประเทศ สามารถส่งผลกระทบไปสู่ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และในแง่ของนิเวศวิทยา (อมรรักษาสัตว์ และคณะ, 2520 : 93) แต่ในสภาพปัจจุบันจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องนำป่ามาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ มากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นป่าไม้จำนวนมากถูกถางมีการตัดไม้ทำลายป่าของมนุษย์ทำให้เกิดความเสียหายต่าง ๆ ประดาหน้าเข้ามาทำให้เกิดภาวะการแปรปรวนดินหมดความอุดมสมบูรณ์ (พงศ์ โสโน, 2530 : 75) ตลอดจนมีบทบาทควบคุมสภาวะอากาศและช่วยลดความรุนแรงของภัยธรรมชาติ ป่าไม้ถูกทำลายย่อมเกิดผลกระทบอย่างมากมายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ การร่วมมือกันทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดการป่าไม้อย่างมีประสิทธิภาพให้มีการใช้ป่าอย่างถูกต้องและเหมาะสมควบคู่ไปกับอนุรักษ์และพัฒนา จะช่วยให้สามารถป้องกันปัญหาป่าไม้ให้อำนวยประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตได้อย่างยั่งยืน (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2546 : 51)

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ทั้งต่อความสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต่อการดำรงอยู่ของชีวิตมนุษย์ นอกจากนี้ ป่าไม้ยังมีประโยชน์ด้านปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค สำหรับมนุษย์ และยังมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมถ้าป่าไม้ถูกทำลายลงย่อมส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอื่นๆ อาทิ สัตว์ป่า ดิน น้ำ อากาศ เป็นต้น นอกจากนี้ ป่าไม้ยังเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารเพราะต้นไม้จำนวนมากในป่าจะทำให้น้ำฝนที่ตกลงมาค่อยๆ ซึมซับลงในดิน กลายเป็นน้ำใต้ดินซึ่งจะไหลซึมมาหล่อเลี้ยงให้แม่น้ำ ลำธารมี น้ำไหลอยู่ตลอดปี นอกจากนั้นป่าไม้ยังเป็นที่รวมของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์จำนวนมาก จึงเป็นแหล่งให้มนุษย์ได้ศึกษาหาความรู้ และที่สำคัญป่าไม้ช่วยป้องกันการกัดเซาะและพัดพาหน้าดิน จากหน้าฝนและลมพายุ โดยลดแรงปะทะของการหลุดเลื่อนของดิน จึงเกิดขึ้นน้อย และยังเป็นการช่วยให้แม่น้ำลำธารต่างๆ ไม่ตื้นเขินอีกด้วย ประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่พัฒนาแล้ว ต่างก็มีความวิตกกังวลในกรณี ที่เนื้อที่ป่าไม้ในประเทศและในโลกได้เริ่มลดลงอย่าง

รวดเร็ว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และขาดความสมดุลธรรมชาติ ก่อเหตุให้เกิดภัยพิบัติอันเนื่องมาจากธรรมชาติเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ประเทศที่พัฒนาแล้วเริ่มวิตกกังวลถึงวัตถุดิบจากป่าที่จะนำมาเป็นวัตถุดิบสำคัญประกอบการด้านอุตสาหกรรมหลายประเภทดังนั้นป่าไม้จึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประเภทอื่นๆ และจากการประชุมการป่าไม้ของโลกครั้งที่ 8 (The Eighth World Forestry Congress) ที่ประเทศอินโดนีเซียเมื่อปี ค.ศ.1978 ในครั้งนั้นได้ตั้งประเด็นในการพิจารณาเกี่ยวกับป่าไม้และที่ประชุมมีความเห็นว่า การแก้ไขปัญหาด้านป่าไม้ จำเป็นต้องแก้ไขในด้านสังคมควบคู่กันไป สำหรับประเทศไทยระบบป่าชุมชน (Community Forest) เป็นแนวทางหนึ่งที่ได้รับการตอบสนองขึ้นมาเพื่อเป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ โดยยึดหลักที่ว่า ป่าไม้ควรเป็นของชุมชน จัดการโดยชุมชนเพื่อประโยชน์ของชุมชน และทรัพยากรป่าไม้ดำรงอยู่ได้ จากการให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาของชุมชนที่เกี่ยวข้อง (ภิระ จงตระกูล, 2543: 1)

ป่าไม้เป็นแหล่งที่มาของไม้ ไม้ฟืนและผลผลิตอื่นๆ และยังมีส่วนสำคัญในการอนุรักษ์น้ำและดิน รักษาชั้นบรรยากาศของโลกและบำรุงรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์ ป่าไม้เป็นทรัพยากรที่คืนรูป และหากสามารถจัดการป่าไม้ให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้แล้วสามารถนำไปผลิตสินค้าและบริการต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาประเทศได้ ในอดีตที่ผ่านมาคงปฏิเสธไม่ได้ว่าความอยู่รอดและความเป็นอยู่ของคนในชนบทต้องพึ่งพาอาศัยป่า จนก่อให้เกิดวัฒนธรรมของท้องถิ่นสืบเนื่องจากรูทท้องถิ่นมาใช้ในการยังชีพ มีการสืบทอดมาเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดความทุกข์ยากที่แสนสาหัสของชาวชนบทก็ยังคงต้องมีการลักลอบตัดไม้เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ จึงไม่อาจสนใจความยั่งยืนของทรัพยากรป่าได้ ทรัพยากรป่าไม้ของไทยที่ลดลงจนเป็นปัญหาวิกฤตในปัจจุบันนี้ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความขัดแย้งระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา

ทรัพยากรป่าไม้ที่ยังไม่ประสบผล และคนไทยบางกลุ่มก็ยังคงมีวัฒนธรรมของการบริโภคอย่างไม่รู้จักพอ การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน จึงจำเป็นต้องอาศัยรูปแบบของการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน การจัดการป่าควรเป็นไป เพื่อตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันและอนาคตทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและจิตใจ ชาวบ้านมักจะพูดถึงว่าป่าให้อะไรแก่พวกเขาให้หน่อไม้ เห็ดอาหาร ฟืน และอื่นๆ ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านจึงมีวัฒนธรรมทางแนวคิดที่แตกต่างจากแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของนักวิชาการสิ่งที่ควรคำนึง คือ การปลูกฝังวัฒนธรรมที่ให้เกิดความเข้าใจถึงแก่นแท้ของความเป็นป่าความสำคัญของป่าไม้ ความสมดุลของธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์จากป่านั้นควรเริ่มต้นตั้งแต่การเรียนรู้ในชั้นอนุบาลได้แล้วหรือยัง ส่วนในการเรียนการสอนควรฝึกให้ห็นิสิตได้เรียนรู้วิธีวิทยา (methodology) และกระบวนการที่เข้าไปพูดคุยในหมู่บ้าน หรือไปสัมภาษณ์ชาวบ้าน นิสิตได้เรียนรู้ความเป็นอยู่ตลอดจนกระบวนการหาและวิเคราะห์ข้อมูลและในที่สุดนิสิตสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (เตือนใจ โกสกุล และอรุณี จันทรสนิท, 2552 : 3)

ปัจจุบันป่าไม้ก็ยังอำนวยความสะดวกแก่มนุษย์เพิ่มมากขึ้นหลายทาง นับตั้งแต่ ไม้ทำเชื้อเพลิง ไม้ท่อน ไม้กระดาน และไม้อัด นอกจากนี้ ยังให้ผลผลิตด้านเยื่อไม้ และทางเคมีอื่นๆ นับเป็นพันธุ์ชนิด เช่น กระดาษชนิดต่างๆ วัตถุที่ทำฉนวนไฟฟ้า พลาสติก สิ่งทอ วัตถุระเบิด สีทาบ้าน สีสำหรับย้อมผ้า ยา และน้ำหอม ป่าไม้ที่ยืนต้นอยู่ก็นับว่าเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ โดยช่วยป้องกัน หรือบรรเทาการพังทลายของดิน อันเนื่องมาจากน้ำกัดเซาะ ช่วยยึดเหนี่ยวดินให้อยู่กับที่ ป้องกันมิให้ท้องทะเลสาบหนอง บึง หรือแม่น้ำลำธารตื้นเขินด้วยดินตะกอน และช่วยให้การสัญจรทางน้ำสะดวกขึ้น ป่าไม้ช่วยอนุรักษ์หรือเก็บกักน้ำ ทั้งที่อยู่บนผิวดินตามห้วยลำน้ำและน้ำใต้ดิน ช่วยป้องกันหรือบรรเทาอุทกภัย ช่วยสร้างสรรค์ความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งในด้านเคมี และฟิสิกส์ โดยอาศัยการผุพังเน่าเปื่อยและการสลายตัวของกิ่งไม้ใบไม้และซากพืชซากสัตว์ต่างๆ



นอกจากนี้ ป่าไม้ยังก่อให้เกิดอาชีพแก่บุคคลเป็นจำนวนมากเรือนล้านที่ทำงานอยู่ในป่าไม้และโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ไม้เป็นวัตถุดิบเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนและเป็นที่พักของสัตว์ป่า (ทฤษฎีปัญหา, 2559 : เว็บไซต์)

ป่าชุมชนเป็นทั้งป่าบกและป่าชายเลน (รวมทั้งผืนดิน ต้นไม้ ทุ่งหญ้า พันธุ์พืช สัตว์ป่า แหล่งน้ำ และสรรพสิ่งที่เป็นธรรมชาติทั้งหมด) รอบชุมชน หรือใกล้เคียงกับชุมชน (อาจจะเป็ชุมชนทางการ เช่น หมู่บ้าน, อบต. หรือชุมชนตามประเพณีก็ได้ และก็อาจจะเป็หนึ่งชุมชน หรือหลายชุมชนที่มาจัดการร่วมกันก็ได้) โดยที่ชุมชนใช้อาศัย ทำมาหากินและเลือกใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนทั้งในเชิงเศรษฐกิจ และการรักษาระบบนิเวศ โดยชุมชนเป็นผู้วางแผน ตัดสินใจว่าต้องการอะไรจากป่า ต้องการเมื่อไร จะดูแลรักษา พื้นฟู และพัฒนาป่าชุมชนอย่างไร มีขอบเขตขนาดไหนที่ชุมชนจะดูแลได้ทั่วถึง โดยทั้งนี้แผนการจัดการป่าของชุมชน อาจจะกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร หรือเป็นจารีตประเพณี เป็นวิถีชีวิตในการจัดการป่าก็ได้ขึ้นอยู่กับชุมชนเป็นผู้กำหนด (ประชาไท, 2556 : เว็บไซต์) ชาวบ้านมีการจัดการ ป่าชุมชน ใช้และรักษาดิน น้ำ ป่า อย่างเชื่อมโยงเป็นองค์รวมเดียวกันวิถีชุมชน การเกษตร และวิถีจารีตประเพณี และระบบความเชื่อที่สืบสานกันมาควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์จากป่ารวมเพื่อยังชีพอยู่รอด (อเนก นาคะบุตร, 2556 : 5) ป่าชุมชน (Community Forest) เป็นพื้นที่ป่าที่ได้รับการจัดการโดยกระบวนการมีส่วนร่วมจากประชาชนและองค์กรชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ตามความเชื่อและวัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เป็นที่ประชาชนเข้าไปใช้สอยตามวิถีชีวิตของคนทุกคนในชุมชนนั้นทั้งเรื่องทำมาหากิน ระบบครอบครัวเครือญาติ ประเพณีความเชื่อ อำนาจและกฎระเบียบในชุมชน เป็นวิถีปฏิบัติและเป็นการปรับตัวของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายในชุมชน การรักษาพื้นที่ป่าและความสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้เพื่อให้ระบบนิเวศคงความสมดุล เนื่องจาก ป่าชุมชนเป็นกลไกที่สำคัญที่เป็นช่องทางให้ชุมชนเข้ามามี

ส่วนร่วมในการอนุรักษ์ จัดการ และฟื้นฟู ให้ป่ามีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น และมีการใช้ทรัพยากร ผลผลิตจากป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เสนห์ จามริก, 2556 : 139)

จากการสำรวจป่าชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า พื้นที่ป่าชุมชนบางส่วนถูกบุกรุกและทำลายไป เนื่องจากชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงได้เข้าไปหาประโยชน์ด้านปัจจัย 4 ในป่าชุมชน จึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ป่าชุมชนมีจำนวนลดน้อยลง เยาวชนรุ่นใหม่จึงควรมีความตระหนักและให้ความสำคัญถึงป่าที่เหลือน้อยหรือกำลังจะหมดไป หากป่าไม้ถูกทำลายลงไปมาก ๆ จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น สัตว์ป่า ดิน น้ำ อากาศ ฯลฯ (วราพร แสนกั้ง, สํารวจเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2561)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าชุมชนจึงสนใจที่จะส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน โดยใช้นักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเหมาะกับการถ่ายทอดความรู้ เพื่อพัฒนาให้เป็นแนวทางในการสร้างความสมดุลของระบบนิเวศให้มีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลและอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าชุมชนที่เป็นแหล่งสำคัญของคนในชุมชนและได้ใช้ประโยชน์อย่างฉลาด ประหยัด และคุ้มค่ามากที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนและหลังการส่งเสริมของนักเรียน

2.3 เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนและหลังการส่งเสริมของนักเรียน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 พื้นที่วิจัย

โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 946 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง

3.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรต้น ได้แก่ การอนุรักษ์ป่าชุมชน

2) ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1) ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

2.2) ทักษะการอนุรักษ์ป่าชุมชน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด ได้แก่ คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนแบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน

3.5 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาปรับใช้และสร้างคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชนเนื้อหาคู่มือประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชนการอนุรักษ์ป่าชุมชน ประโยชน์ของป่าชุมชน และทำไมต้องมีการบวชป่า

2) นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1) คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน โดย มีเนื้อหาการเรียนรู้ทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับป่าชุมชน หน่วยที่ 2 การอนุรักษ์ป่าชุมชน หน่วยที่ 3 ประโยชน์ของป่าชุมชน หน่วยที่ 4 ทำไมต้องมีการบวชป่า

2.2) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค

และ ง จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ

2.3) แบบวัดทัศนคติ เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ 3 2 1 จำนวน 20 ข้อ โดย มี 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

3) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ส่งอาจารย์ ที่ปรึกษาเพื่อตรวจและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4) นำเครื่องมือที่ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือและประเมินความสอดคล้อง พร้อมทั้งพิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือ พบว่า ค่า IOC ของเครื่องมือทั้งหมด มีค่ามากกว่า 1.00 แสดงว่า สามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้

5) นำเครื่องมือที่ผ่านการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญไป Try out กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความยากง่ายของเครื่องมือ ดังนี้

5.1) นำแบบทดสอบความรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน พบว่า ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้เป็นรายข้อ (p) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80 ขึ้นไป ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่าเท่ากับ 0.20 – 1.00 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.814

5.2) นำแบบวัดทัศนคติไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน พบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่าเท่ากับ 0.20-1.00 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.814

6) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอนุรักษ์ป่าชุมชน

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้



1) สร้างและพัฒนาคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน

2) กระบวนการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1) ตรวจ สอบ ความ สมบูรณ์ ของ แบบสอบถาม ซึ่งทุกฉบับจะต้องตอบอย่างสมบูรณ์

2) นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและค่าความถี่

3) นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบแบบ ก ข ค และ ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 20 ข้อ รวม 20 คะแนน

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

- 2.1) ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา IOC
- 2.2) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
- 2.3) ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย
- 2.4) ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁)
- 2.5) ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂)
- 2.6) ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. สรุปผลการวิจัย

การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลสรุป ดังนี้

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและใช้กระบวนการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยผ่านกระบวนการส่งเสริมถ่ายทอดให้เกิดความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ได้แก่ คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน แบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่มุมต่างๆ

1) ผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และประสิทธิผลของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน สามารถสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของคู่มือในการสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ถึงระดับเกณฑ์ที่คาดหวังประสิทธิภาพที่วัดออกมาพิจารณาได้จากร้อยละของการทำแบบวัดผลหรือกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับร้อยละการทำแบบวัดผลหลังการส่งเสริม พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) คิดเป็นร้อยละ 91.25 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) คิดเป็นร้อยละ 94.75 ดังนั้น คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน จึงมีประสิทธิภาพของคู่มือ 91.25/94.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน(E₁/E₂)

หน่วยการส่งเสริม	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)	730	18.25	1.48	91.25
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	758	18.95	1.61	94.75

ประสิทธิภาพของคู่มือส่งเสริม เท่ากับ 91.25/94.75



2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน พบว่า ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน มีค่าเท่ากับ 0.7123 หมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นและส่งผลให้

นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น หลังจากการใช้คู่มือส่งเสริมร้อยละ 71.23 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่สามารถใช้ได้ (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน

ผลรวมคะแนน ทดสอบก่อนการ ส่งเสริม	ผลรวมคะแนน ทดสอบหลังการ ส่งเสริม	จำนวนผู้เข้า รับการส่งเสริม	คะแนนเต็มของ แบบทดสอบความรู้	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือ
654	758	40	20	0.7123

3) ผลการเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติการอนุรักษ์ป่าชุมชน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การอนุรักษ์ชุมชน ก่อนการส่งเสริมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 16.35$) และหลังการส่งเสริม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 18.95$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม ส่วนทัศนคติการอนุรักษ์ป่าชุมชน พบว่า

นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติการอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนการส่งเสริมโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.79$) และหลังการอนุรักษ์ป่าชุมชน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 2.89$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ก่อนและหลัง พบว่า หลังการอนุรักษ์ป่าชุมชน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการอนุรักษ์ป่าชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน

ด้าน	ก่อนการส่งเสริม (n=40)			หลังการส่งเสริม (n=40)			df	t-test	p
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ			
ความรู้ (N=20)	16.35 (81.75%)	1.64	มาก	18.95 (94.75%)	1.61	มาก	39	-7.794	.000*
ทัศนคติ (N=3)	2.79	.20	เห็น ด้วย	2.89	.11	เห็น ด้วย	39	-4.007	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. อภิปรายผล

การอนุรักษ์ป่าชุมชน ได้ทำการส่งเสริมนักเรียนจำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยใช้แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ศึกษา ผู้วิจัยขออภิปรายผลการศึกษารายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการศึกษาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และประสิทธิผลของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 91.25/94.75$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 โดยใช้คู่มือกิจกรรมซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง



การอนุรักษ์ป่าชุมชน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีความก้าวหน้าทางการเรียนที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้การอนุรักษ์ป่าชุมชน โดยใช้คู่มือประกอบการถ่ายทอดความรู้โดยผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ทำให้นักเรียนที่เข้าร่วมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เป็นไปตามตามแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556 : 4) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง สภาวะหรือคุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงาน เพื่อให้งานหรือความสำเร็จโดยใช้เวลาความพยายาม และค่าใช้จ่ายคุ้มค่าที่สุดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละระหว่างปัจจัยนำเข้ากระบวนการและผลลัพธ์ (Ratio between input, process and output) ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด ต่อร้อยละของผลการประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 = ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่าเมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้วผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติ หรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และประเมินหลังเรียนและงานสุดท้ายได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยพิจารณาพิสัยการเรียนรู้ที่จำแนกเป็น วิชยพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain) มานิตย์ อาษานอก (2561 : 14) กล่าวว่า ในการกำหนดนิยามศัพท์ประสิทธิภาพ นวัตกรรม จะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับแนวคิดการหาประสิทธิภาพ และเลือกใช้สูตร หรือวิธีการให้ถูกต้อง พบ ข้อผิดพลาดที่ผู้เขียนมักกำหนดนิยามสับสน ระหว่าง แนวคิด การหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 กับการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด E_1/E_2 และไม่ได้กำหนดสัดส่วนของคะแนนที่นำมาหาประสิทธิภาพ กระบวนการ เช่น ประสิทธิภาพของ

ชุดฝึกทักษะการแก้ ปัญหาคณิตศาสตร์ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง ประสิทธิภาพของชุดฝึกที่ได้มาจากกระบวนการและ ผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 80 ตัวแรก หมายถึง จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะฯ แต่ละชุดผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80/80 ตัวหลัง หมายถึง จำนวนนักเรียน ในกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะฯ แล้วผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ ชนะกุล มัทธนา นวลเจริญ และปาวลี ศรีสุขสมวงศ์ (2559 : 295) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจความหลากหลายของพรรณพืชในแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ การสื่อสารความหลากหลายของพรรณพืชในแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ สวนป่าชุมชน ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจความหลากหลายของพรรณพืชในสวน ป่าชุมชน ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ 2) เพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และจัดทำคู่มือศึกษาพรรณพืช ในแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ บริเวณสวนป่าชุมชน ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ และ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของคู่มือศึกษาพรรณพืช กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านลำทับ จังหวัดกระบี่ จำนวน 98 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความหลากหลายของพรรณพืช ใช้วิธีการวางแผนตัวอย่างตามเส้นทางศึกษาธรรมชาติ การวิเคราะห์ข้อมูลพรรณพืช ใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์กำหนดจุดสื่อสารและเลือกชนิดพรรณพืชเพื่อการสื่อสารโดยการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือศึกษาพรรณพืช สถิติในการวิเคราะห์ หาประสิทธิภาพในการสื่อสารได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $E_1/E_2 = 80 / 80$ เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้ t - test ด้านความพึงพอใจวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การสำรวจความหลากหลายของพรรณพืช พบพืชจำนวน 31 วงศ์ 40 ชนิด ผลการประชมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็นกำหนดกิจกรรมถ่ายทอด ความรู้และสื่อสารผ่านคู่มือศึกษาพรรณพืช จำนวน 19 ชนิด และกำหนดจุดสื่อสาร 6 จุด การสื่อสารมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.30/81.53 ผลสัมฤทธิ์หลังการสื่อสารสูงกว่าก่อนการสื่อสารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของผู้รับสารที่มีต่อ คู่มือศึกษาพรรณพืชมีอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานะ ภูวะการสุพล เนาวรรัตน์ และธงชัย เครือหงส์ (2558 : 119) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนท้องถิ่นสาระสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ป่าต้นน้ำเขาประ-บางคราม อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทของพื้นที่ป่าต้นน้ำเขาประ – บางคราม พัฒนาบทเรียนท้องถิ่นสาระสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ป่าต้นน้ำ เขาประ – บางคราม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความตระหนักของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการใช้บทเรียนท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนลำทับ ประชาณุเคราะห์ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย บทเรียนท้องถิ่น เรื่อง ป่าต้นน้ำเขาประ – บางครามแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีความยาก 0.35 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนก 0.30 - 0.70 และค่าความเชื่อมั่น 0.74 และแบบวัดความตระหนักทางด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีค่าอำนาจจำแนก 0.21-0.87 และ ค่าความเชื่อมั่น 0.71 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และสถิติทดสอบ

จากผลการศึกษาดังนี้ประสิทธิผลของคู่มือมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) = 0.7123 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากการใช้คู่มือส่งเสริมร้อยละ 71.23 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรนิภา ตูมโฮม และประยูร วงศ์จันทร์ (2559 : 189-202) ได้ศึกษา การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียน :

สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือฝึกอบรม ผลการศึกษา พบว่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือการฝึกอบรม เท่ากับ 0.6343 และสอดคล้องกับงานวิจัยของภาณุพงศ์ ชุมอภัย และนำทิพย์ คำแร่ (2559 : 203-215) ได้ศึกษาการพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาเซียนราชอาณาจักรไทย เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของคู่มือ ผลการศึกษา พบว่า ดัชนีมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 63.38 และนิสิตกลุ่มทดลองมีความรู้ในการเป็นวิทยากรสูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์จากการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่าหลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนความรู้เฉลี่ยมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของนักเรียนเพิ่มขึ้น เนื่องจากกระบวนการการส่งเสริมมีการถ่ายทอดความรู้โดยการบรรยาย เครื่องที่ใช้ในการถ่ายทอด คือ คู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชน ในการถ่ายทอดความรู้ จึงทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเห็นถึงสถานการณ์จริงจึงทำให้เกิดความรู้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของมิชชี วงษ์อุบ และธีรวิสิฐ มุลงามกุล (2556 : 255) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอวังเจ้า จังหวัดตากผลการวิจัยพบว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชน ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ อยู่ในระดับมาก จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ การปลูกป่า การดูแลรักษาป่า และการป้องกันไฟป่า ส่วนค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลางมี 1 ด้านคือ การป้องกันรักษาป่า แนวทางพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอ



วังเจ้า จังหวัดตาก พบว่า การป้องกันรักษาป่า ควรมีการจัดสรรพื้นที่ทำกินให้แก่ ประชาชน การปลูกป่า ต้องการให้มีการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกทำลาย การดูแลรักษาป่าไม้ ควรมีการสนับสนุนให้ผู้นำชุมชนและประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์รักษาป่าในพื้นที่ไม่ให้ถูกตัดทำลาย การป้องกันไฟป่า ต้องการให้มีการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม เพื่อทดแทนพื้นที่ป่าที่ถูกทำลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุกฤต ทิงาม ประยูร วงศ์จันทร์ และมานิตย์ ซาซโย (2559 : 211) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการ สิ่งแวดล้อมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้ กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เยาวชนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ และทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูง กว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีส่วนร่วมกิจกรรมค่ายเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากที่สุด ชีรฤทธิ์ แป๊ะประภา (2561 : 29) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการป่าชุมชน : กรณีศึกษาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่า อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบการจัดการปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาป่าชุมชนและนำเสนอแนวทางการพัฒนาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่า อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนในชุมชนหนองฮี มีแนวทางในการบริหารจัดการป่าชุมชนของตนเอง ใน 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านการมีส่วนร่วม ชุมชนมีการจัดตั้งคณะกรรมการที่มาจากสมาชิก 5 หมู่บ้าน ทำหน้าที่วางแผนการดำเนินงาน บริหารจัดการ จัดกิจกรรมและควบคุมกำกับให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของป่า ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะกรรมการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน 2) มิติด้านการดำเนินงานที่เป็นสหวิชาการ คณะกรรมการได้กำหนดวัตถุประสงค์ของป่าให้ตอบสนองการดำรงชีวิตและสนับสนุนเศรษฐกิจของ

ประชาชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ป่าให้สามารถคงอยู่อย่างยั่งยืน 3) มิติด้านวัฒนธรรม คณะกรรมการได้มีการตั้งกฎระเบียบ ข้อบังคับพร้อมบทลงโทษ 8 ประการ มีการควบคุมกำกับที่เข้มงวด มีกระบวนการตัดสินใจตามระดับความผิด ร่วมกับการสร้างความเข้าใจต่อประชาชนเกี่ยวกับการรักษาป่า ใช้หลักความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรมเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์และปลูกฝังประชาชนให้มีจิตสำนึกร่วมกัน 4) มิติด้านสิทธิชุมชน คณะกรรมการแสดงให้เห็นว่าทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเท่าเทียมภายใต้ข้อกำหนดร่วมกัน และทุกคนก็มีสิทธิในการร่วมกันอนุรักษ์ป่า มีกิจกรรมที่ดำเนินการเกี่ยวกับป่า ได้แก่ การบวชป่า เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ กิจกรรมรดน้ำดำหัว การจัดตั้งเวรยามระวังภัยต่อป่า การปลูกป่า และการจัดตั้งกองทุนป่าชุมชน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาติดตามและศึกษาข้อมูลของป่าชุมชนในเชิงรุก เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน รับทราบปัญหาของป่าและชุมชน คณะกรรมการป่าควรมีการประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ ศิริพร ชูประสุติ และสุชาติ เชิงทอง (2558 : 421) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้กรณีศึกษา : เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว จังหวัดภูเก็ตมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนและเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับน้อย และเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่อาศัย รายได้ และแนวทางที่เหมาะสมในการสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม คือ เสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้นำชุมชน การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมให้ประชาชนทราบ การประสานงานหน่วยงานภาครัฐ การศึกษารูปแบบวิธีการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ที่เหมาะสมและปฏิบัติได้

3) ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน สำหรับนักเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน ก่อนและหลังการส่งเสริมพบว่าหลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติมากกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการอนุรักษ์ป่าชุมชนมีผลทำให้ทัศนคติของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก มีกระบวนการให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยมีคู่มือการอนุรักษ์ป่าชุมชนเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ พิทยาสะศรีสังข์ (2556 : 3) ได้ศึกษาเรื่อง ทัศนคติของชุมชนในการจัดการพื้นที่อนุรักษ์กรณีศึกษา : โครงการประชาคมเศรษฐกิจพอเพียงพื้นที่ป่าไม้บ้านผาเสริญในจังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติประชาชน ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติ เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างทัศนคติที่ดีในการดำเนินงานโครงการ ผลการศึกษา พบว่าข้อมูลด้านลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45 ปี มีอายุอยู่ในช่วง 31-60 ปี ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา สมรสแล้ว ประกอบอาชีพรับจ้าง รายได้จากการประกอบอาชีพต่อครัวเรือนต่อปี 30,000 บาทและมากกว่า และเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม และการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านระยะเวลา 11-15 ปีการรู้จักโครงการและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ประชาชนส่วนใหญ่รู้จักโครงการจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้มากที่สุด และได้เข้ากิจกรรมร่วมกับโครงการระหว่าง 1-2 ปี รายได้ต่ำกว่า 1,100-2,000 บาท และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ มีจำนวน 2 คน ต่อ ครัวเรือน มีความคาดหวังให้มีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สำหรับทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพตามโครงการประชาคมเศรษฐกิจพอเพียงพื้นที่ป่าไม้บ้านผาเสริญ ในจังหวัดเชียงราย ประชาชนมีทัศนคติต่อกิจกรรมการสร้างฝายผสมผสาน ช่วยรักษาความชุ่มชื้นของดิน และกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาอาชีพทำให้ประชาชน

มีงานทำมีรายได้เพิ่มขึ้น ถือว่าอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การดำเนินกิจกรรมโครงการประชาคมเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ท้องถิ่นมีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดี กิจกรรมปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ มีบทบาทในการให้ผลผลิตไม้ของป่า และสัตว์ป่า เพิ่มขึ้น กิจกรรมปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำมีบทบาทในการป้องกันภัยธรรมชาติกิจกรรมจัดหาผลไม้ขนาดใหญ่ ทำให้ชุมชนตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้การดำเนินกิจกรรมโครงการประชาคมเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ป่าไม้ ทำให้ชุมชนมีความรู้สึกดีกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้กิจกรรมส่งเสริมการเพาะเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่และปลูกไม้ผล ทำให้ชุมชนมีโภชนาการที่ดีซึ่งกิจกรรมทั้งหมดที่กล่าวมาประชาชนมีทัศนคติอยู่ในระดับมากสำหรับกิจกรรมการบริหารจัดการโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ชุมชนไม่ต้องขยายพื้นที่ทำกินมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลางซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรพงษ์ พวงงามชื่น สวิษฐา ศุภอุดมฤกษ์ ตรีรัตน์ และ นครเศ รังควัต(2556 : 215) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน : กรณีศึกษา บ้านทาป่าเปา ตำบลทาปลาดุก อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านการมีส่วนร่วม พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วม และประเมินผลรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน บ้านทาป่าเปา ตำบลทาปลาดุก อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่าชาวบ้านมีประวัติการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าในระดับหนึ่งผ่านมิติของวัฒนธรรมประเพณีพิธีกรรมและความเชื่อต่างๆ ก่อให้เกิดกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง ในภาพรวมชาวบ้านมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.58$) การพัฒนาการมีส่วนร่วมขึ้นเห็นคุณค่า (A) พบว่า ผลของการทำลายป่าในอดีต ทำให้ปัจจุบันชาวบ้านหันมาฟื้นฟูป่าด้วยกิจกรรมต่างๆ อย่างจริงจัง ซึ่งในอนาคตชาวบ้านต้องการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของป่าชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติแก่ประชาชน



ทั่วไปและกลุ่มเยาวชนให้มากขึ้น ในขั้นปฏิสัมพันธ์(I) ชุมชนได้ระบุและจัดลำดับความสำคัญโครงการในอนาคต เพื่อส่งเสริมการจัดการป่าชุมชนให้ประสบความสำเร็จดียิ่งขึ้น และขั้นควบคุม (C) จากโครงการดังกล่าวชาวบ้านได้ร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน และหาผู้รับผิดชอบในแต่ละโครงการอย่างชัดเจน สำหรับการประเมินผลการพัฒนาการมีส่วนร่วมพบว่าชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจก่อนและหลังการพัฒนาไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการดำเนินงาน การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นหลังจากการพัฒนาการมีส่วนร่วม เดือนภา ฎุททอง (2558 : 86) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการป่าชุมชนเพื่อความยั่งยืน โดยการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมสาธารณะและจารีตประเพณีท้องถิ่นในพื้นที่ภาคเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินงานจัดการของชุมชน กระบวนทัศน์และรากฐานของการจัดการป่าชุมชน รวมถึงกฎหมายภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับสิทธิป่าชุมชนและยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการป่าชุมชน ผลการศึกษา พบว่า สังคมท้องถิ่นมีการจัดการ ป่าชุมชนโดยการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อ ค่านิยม และอาศัยปราชญ์ชาวบ้านหรือพ่อหลวง รวมทั้งพระสงฆ์ เป็นรากฐานการขับเคลื่อนชุมชนผ่านการปลูกจิตสำนึกรักบ้านเกิด/ถิ่นเกิด/หรือท้องถิ่น และนำเอาวัฒนธรรมจารีตประเพณีท้องถิ่นมาเป็นวิถีปฏิบัติในการจัดการดูแลรักษาป่าของชุมชนท้องถิ่น เช่น การนำความเชื่อเรื่องผีที่ดูแลป่า การรักษาป่าต้นน้ำ การใช้ทรัพยากรจากป่าอย่างรู้คุณค่าและกุศโลบายในการรักษาป่าผ่านพิธีกรรมต่างๆ ของชุมชนท้องถิ่นในแต่ละแห่ง กาญจนา คุ่มทรัพย์ (2558 : 31-36) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนกรณีศึกษาป่าชุมชนบ้านดอนหมู จังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการจัดการป่าชุมชนบ้านดอนหมู จังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการจัดการป่าชุมชนบ้านดอนหมู ตำบลขามเปี้ยะ อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ว่ามีเงื่อนไขของการจัดการป่าชุมชน

อย่างไร ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านดอนหมูมีกระบวนการจัดการป่าชุมชนที่ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง นำวัฒนธรรมชุมชนอันเป็นทุนทางสังคมที่เข้มแข็งผสมผสานกับการจัดการป่าชุมชนตามหลักทฤษฎี การจัดการป่าชุมชนใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน กระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบผ่านการทำวิจัย ชุมชนสร้างเครือข่ายความร่วมมือจากภายนอกอย่าง สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน มีกระบวนการเชื่อมโยงกิจกรรมการจัดการป่าชุมชนเข้ากับพัฒนาชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยไปใช้

1) ควรศึกษาถึงองค์ประกอบของการอนุรักษ์ป่าชุมชนเพื่อหาจุดที่ทำให้การอนุรักษ์ไม่ประสบความสำเร็จโดยแต่ละพื้นที่จะมีบริบทของปัญหาที่แตกต่างกัน จึงทำการหาวิธีแก้ปัญหาตามสภาพปัญหาของพื้นที่นั้นๆ

2) ควรมีการศึกษาถึงความต้องการของประชาชนที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพื่อให้ทราบความต้องการแท้จริงของประชาชนเพื่อที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่เหมาะสม

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยไปใช้ครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมสาธารณะและจารีตประเพณี ท้องถิ่นในการอนุรักษ์ป่าชุมชน

2) ควรศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของป่าไม้ที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง

3) ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ต่อไป



7.เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2546). พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน.
- กาญจนา คุ่มทรัพย์. (2558). การจัดการป่าชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาป่าชุมชนบ้านดอนหมู จังหวัด อุบลราชธานี. [ออนไลน์]. ได้จาก : http://kjna.ubru.ac.th/j_files/document/JUR10007.pdf. [สืบค้นเมื่อ วันที่20 มกราคม 2562].
- จักรพงษ์ พวงงามชื่น สวิชญา ศุภอุดมฤกษ์ ดิเรรัตน์ และ นครศ รังควัต. (2556) .การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน : กรณีศึกษา บ้านทาป่าเปา ตำบลทาลาดลูก อำเภอมะนัง จังหวัดลำพูน. วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. 36(2): 215.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดือนภา ภูทอง. (2558). การจัดการป่าชุมชนเพื่อความยั่งยืน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมสาธารณะ และจารีตประเพณีท้องถิ่นในพื้นที่ภาคเหนือ.วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- เดือนใจ โกสกุล และอรุณี จันทรสนิท. (2552). ทรรศนะของเร่ววัฒนธรรมของเรา.ค่ายวิทยาศาสตร์หัว กอ ครั้งที่ 18. สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. ยูเนี่ยน แอนด์ กราฟฟิค. กรุงเทพฯ.
- ดิระ จงตระกฐ . (2543). การจัดการป่าชุมชนโดยองค์กรชุมชนตำบลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทรูปลูกปัญญา. (2559). ทรรศนะธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://www.truelookpanya.com/learning/detail/26461/038911>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2561].
- ธีรฤทธิ์ แป๊ะประภา. (2561). การจัดการป่าชุมชน: กรณีศึกษาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสื่อเฒ่า อำเภอเชียง ยืน จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. 8 (ฉบับพิเศษ): 1.
- ประชาไท. (2556). ความเข้าใจพื้นฐานเรื่องป่าชุมชน. [ออนไลน์]. ได้จาก : <https://prachatai.com/journal/2005/11/6266>. [สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2561].
- พงศ์ โสโน. (2530) .จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา อินเตอร์เนชั่นแนล.
- พรนิภา ตุมโฮม และประยูร วงศ์จันทร์. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน : สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของกลุ่มฝึกอบรม.มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พิทยา สะศรีสังข์. (2556). ทศนคติของชุมชนในการจัดการพื้นที่อนุรักษ์ กรณีศึกษา : โครงการประชาม เสรฐกิจพอเพียงพื้นที่ป่าไม้ บ้านผาเสด็จในจังหวัดเชียงราย.ส่วนฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 (เชียงราย) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- ภาณุพงศ์ ชุมอภัย และน้ำทิพย์ คำแร่. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาเซียน ราชอาณาจักรไทย. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มานะ ภูวการ สุรพล เนาวรัตน์ และ ธงชัย เครือหงส์. (2558). การพัฒนาบทเรียนท้องถิ่นสาระสิ่งมีชีวิตและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง ป่าต้นน้ำเขาประ – บางคราม อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่. วารสารราชภัฏ สุราษฎร์ธานี. 2(2): 119-137.
- มานิตย์ อาษานอก. (2561). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพนวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้ด้วย ตนเอง.วารสาร เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 1(2): 8.



- มีชัย วงษ์อุบ และวีรวิสิฐ มุลงามกุลจ. (2556). แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดตาก. มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ.
- วิชัย เทียนน้อย. (2540). มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม.จะเชิงเงรา : โรเนียวเย็บเล่ม.
- วินัย วีระพัฒน์นันท์. (2537). สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ศิริพร ชูประสูติ และสุชาติ เชิงทอง. (2558). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้กรณีศึกษา:เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาพระแทว จังหวัดภูเก็ต. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- เสน่ห์ จามริก. (2556). ป่าชุมชนในประเทศไทย. สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- เสาวลักษณ์ ชนะกุล มัณฑนา นวลเจริญ และปาวลี ศรีสุขสมวงศ์. (2559). การสำรวจความหลากหลายของพรรณพืชในแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ การสื่อสารความหลากหลายของพรรณพืชในแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติสวนป่าชุมชน ตำบลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่.วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. 12(2):1.
- อมร รักษาสัตว์ และคณะ. (2520). การศึกษาสิ่งแวดล้อม.จะเชิงเงรา : โรเนียวเย็บเล่ม.
- อเนก นาคะบุตร. (2556). ความรู้ความเข้าใจและตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.กรุงเทพฯ : ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- อนุรักษ์ป่าไม้ไทย. (2560). รายงานสถานการณ์ป่าไม้ไทย 2559-2560 . โรงพิมพ์ : 140 ถ.ติวานนท์ ด.บางกระสอ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี.
- อุกฤษ ทิงาม ประยูร วงศ์จันทร์ และมานิตย์ ซาซีย. (2559). การพัฒนากิจกรรมค่ายเยาวชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการ สิ่งแวดล้อมศึกษา.วารสารศึกษาศาสตร์.มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 10(4) : 1.