

# การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขา วิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The promotion of Mixed Forestry Conservation for Students of Environmental Education program, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

ชฎานาถ กุดวิล่า\*, ไพบูลย์ ลิ้มมนะ\*\*, ลิขิต จันทร์แก้ว\*\*\* Charuanat Gudwila\*, Paibul Limmanee\*\*, Likhit Junkawe\*\*\*

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบสุ่มเจาะจงเข้าร่วมเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย คู่มือ สื่อโปสเตอร์ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Taired t-test ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการส่งเสริมนิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง หลังการส่งเสริมนิสิตที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมมีความรู้ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ก่อนการส่งเสริมนิสิตมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการส่งเสริมนิสิตมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** การส่งเสริม, การอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ, สื่อโปสเตอร์, ความรู้ ทัศนคติ

\* นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

\*\*\* อาจารย์ สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

\* B. S. Environmental education, Faculty of Environmental resource studies Mahasarakham University

\*\* Lecturer Asst. Prof. Dr. Environmental education, Faculty of Environmental resource studies Mahasarakham University

\*\*\* Lecturer Environmental education , Faculty of Environmental resource studies Mahasarakham University

## Abstract

The purpose of this study was to study and compare knowledge, attitude about mixed forestry conservation for students of Environment Education program, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University before and after the promotion The sample of the research were year 30 students of the bachelor's degree, Environmental Education, Faculty of Environment and Resource Studies by voluntary participation. The research tools included laboratory manuals, poster media, knowledge test, and attitude test about mixed forestry conservation. The statistics used in the data analysis were frequency, mean, standard deviation and paired t-test. The finding were that before promotion, students had knowledge score at medium level, promotion had at high level. When compared mean score between before and after indicted that students had knowledge score after more than before at the .05. Before promotion, students had attitude score at agree level, after promotion had at agree level. When compared mean score between before and after indicated that students had attitude score after more than before significant at the .05.

**Keywords:** *Promotion, Mixed Forestry Conservation, Poster media, Knowledge, Attitude*

## บทนำ

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งในประเทศ เป็นศูนย์รวมของสรรพชีวิต เป็นแหล่งต้นน้ำที่ก่อกำเนิดสายน้ำ ชีวิตพืชและสัตว์ที่หลากหลาย อีกทั้งเป็นที่พึ่งพิงและให้ประโยชน์แก่มนุษย์มาแต่โบราณกาล เพราะป่าไม้ช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคุมสภาพดินฟ้าอากาศ กำบังลมพายุ ป้องกันบรรเทาอุทกภัย ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน เป็นเสมือนเขื่อนธรรมชาติที่ป้องกันการตื้นเขินของแม่น้ำลำคลอง เป็นแหล่งดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเป็นโรงงานผลิตออกซิเจนขนาดใหญ่ เป็นคลังอาหารและยาสมุนไพร

สำหรับป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ พบกระจายอยู่ทั่วไปทางภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีบางส่วนที่ครอบคลุมภาคใต้ตอนบน มักพบในพื้นที่ซึ่งมีระดับความสูง 50-800 เมตรจากระดับน้ำทะเล ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดสังคมพืชชนิดนี้ขึ้นในประเทศไทยคือฤดูกาล ป่าเบญจพรรณพบในพื้นที่ที่มีสามฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว มีช่วงที่ขาดฝนเกินกว่า 4 เดือนเป็นอย่างต่ำ และปริมาณน้ำฝนค่อนข้างน้อย ความชื้นในดินขาดแคลนสำหรับการรักษาใบให้คงอยู่ในช่วงแห้งแล้ง ไฟป่าอาจเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้สังคมป่าชนิดนี้ดำรงอยู่ได้ ป่าเบญจพรรณเป็นป่าไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจมานับแต่อดีต เพราะมีไม้มีค่าหลายชนิด เช่น สัก มะค่า แดง ประดู่ และซ้อ และมีไม้ไผ่ขึ้นปะปนอยู่ด้วยเสมอ เช่น ไผ่บง ไผ่ซาง และไผ่ไร่ ป่าเบญจพรรณในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ป่าเบญจพรรณที่มีไม้สัก และป่าเบญจพรรณที่ไม่มีไม้สัก ป่าเบญจพรรณที่มีไม้สักมักเรียกว่าสั้นๆ ว่า ป่าสัก มักพบเฉพาะทางภาคเหนือในพื้นที่สูงไม่เกิน 700 เมตรจากระดับน้ำทะเล ส่วนป่าเบญจพรรณที่ไม่มีไม้สักพบมากแถบภาคกลางด้านตะวันตก (ทรัพยากรป่าไม้, 2549 : เว็บไซต์)

ในปัจจุบันเราจึงมองเห็นการลดลงของป่าไม้อย่าง ivedเร็วทำให้ความชื้นของอากาศไม่เพียงพอเกิดความแห้งแล้ง ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วจึงทำการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณเพื่อให้ป่าคงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และสวยงาม เพื่อรักษาต้นน้ำลำธาร ลดการพังทลายของหน้าดินและป้องกันการเกิดภัยน้ำท่วม ทุกคนต้องช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมคงอยู่ควบคู่กับมนุษย์ เพราะธรรมชาติเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นปัญหาของทรัพยากรป่าไม้ที่ลดลงจึงได้คิดหาแนวทางการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ โดยการทำสื่อโปสเตอร์เพื่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ ให้นิสิตปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา เนื่องจากโปสเตอร์เป็นสื่อที่ใช้เนื้อหาเพียงหน้าเดียว สั้นกะทัดรัด เข้าใจง่าย และง่ายต่อการทำ ดумีสีสันสวยงาม เห็นแล้วอาจมีความสนใจในด้าน

การทำสื่อและตระหนักถึงการอนุรักษ์ป่าไม้ และทำให้นิสิตที่เข้าร่วมการส่งเสริมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในด้าน การอนุรักษ์ และเพื่อให้นิสิตที่เข้าร่วมการส่งเสริมนำไปปฏิบัติ นำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้กับประชาชนได้อย่างถูกต้อง

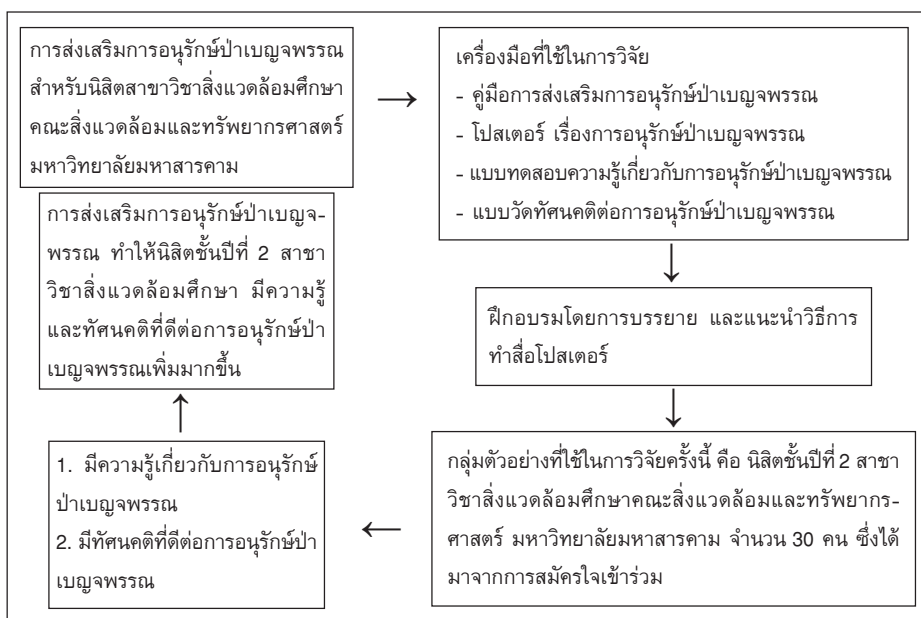
## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

## สมมติฐานการวิจัย

นิสิตที่เข้าร่วมรับการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ มีความรู้และทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ หลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



## วิธีการวิจัย

การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้กลุ่ม ตัวอย่าง 1 กลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริม (บุญ-ชม ศรีสะอาด, 2543: 109)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2558 ซึ่งมีประชากร จำนวน 67 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มเจาะใจเข้าร่วม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

#### 1. เครื่องมือในการถ่ายทอด

1.1 โปสเตอร์ เรื่องความหมายของป่าเบญจพรรณ, โปสเตอร์ เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสื่อโปสเตอร์, โปสเตอร์ เรื่องวิธีการทำโปสเตอร์

1.2 คู่มือการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล

2.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2.2 แบบวัดทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณสำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

## การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ทำการวัดผลด้านความรู้ก่อนการส่งเสริม โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ จำนวน 20 ข้อ โดยแบบทดสอบวัดความรู้เป็นแบบตรวจรายการ (Check List) 4 ตัวเลือก และทำการวัดผลด้านทัศนคติก่อนการส่งเสริม โดยใช้แบบวัดทัศนคติจำนวน 20 ข้อ 3 ตัวเลือก ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

2. ดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการบรรยาย การอภิปราย และการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

3. ทำการวัดผลด้านความรู้และวัดผลด้านทัศนคติหลังการส่งเสริม โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ และแบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณชุดเดียวกันกับก่อนการส่งเสริม

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ
  - 2.1 ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC)
  - 2.2 ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยใช้ Item-total correlation
  - 2.3 ค่าความเชื่อมั่นใช้ Alpha Coefficient
  - 2.4 ค่าความยากง่าย
3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

## ผลการวิจัย

1. ศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามก่อนและหลังการส่งเสริมผลปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

ด้าน	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม			Df	t-test	P
		S.D.	ระดับ		S.D.	ระดับ			
ความรู้ (N=20)	13.13 (65.65%)	3.29	ปานกลาง	17.20 (85.5%)	1.21	สูง	29	-10.00	.000*

จากตาราง 1 พบว่า ก่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ นิสิตมีคะแนนความรู้เฉลี่ยเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณอยู่ในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณมากกว่า ก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า นิสิตที่เข้าร่วมการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ มีผลทำให้ความรู้ของนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาเพิ่มขึ้น

2. การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม

ด้าน	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม			Df	t-test	P
		S.D.	ระดับ		S.D.	ระดับ			
ความรู้ (N=20)	2.51	0.24	เห็นด้วย	2.81	0.12	เห็นด้วย	29	-6.353	.000*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่า ก่อนการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ เท่ากับ 2.15 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการ

ส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ เท่ากับ 2.81 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ มีผลทำให้นิสิตสาขาสิ่งแวดล้อมศึกษามีทัศนคติที่ดีขึ้น

## บทสรุป อภิปรายผล

1. การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับ นิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จากการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับ นิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริม นิสิตมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณมากกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของนิสิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีกระบวนการถ่ายทอดการส่งเสริมโดยใช้วิธีการฝึกอบรม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด คือ คู่มือและสื่อโปสเตอร์ประกอบการบรรยายให้ความรู้ และแนะนำวิธีการทำสื่อโปสเตอร์ ใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรม 2 วัน มีการวัดและประเมินผลด้านความรู้ โดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ จึงทำให้ผู้เข้าร่วมรับการส่งเสริมได้เรียนรู้ และได้เห็นถึงสถานการณ์จริง จึงทำให้เกิดความรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของประยูร วงศ์จันทร์ (2555: 340) อธิบายถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมเป็นการให้ความรู้ ผ่านไปสู่ประชากรเป้าหมาย จะด้วยวิธีการใดก็ได้ที่ความรู้เหล่านั้นไหลไปยังประชากรเป้าหมายจะได้รับความรู้ทางสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจร และสามารถคิดเป็นทำเป็น และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งวิธีการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมมีหลากหลาย ดังนี้ 1. การบอกเล่า หรือการสั่งสอนด้วยวาจา เป็นวิธีการถ่ายทอดที่สามารถจะสื่อความหมายได้ละเอียด และเป็นที่ยอมรับได้สมบูรณ์ มีข้อแม้ว่าผู้บรรยายจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์อย่างดี รู้กลยุทธ์ในการให้ความรู้ให้ผู้เรียนสามารถสร้างแนวคิดได้กับเรื่องนั้นจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ภายหลังการเรียน ความเข้าใจ และประสบการณ์อย่างดี 2. การบอกหรือสอน (Lecturing method) วิธีการนี้เป็นลักษณะของการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน โดยใช้วิธีการของการบอกหรือการสอนเป็นสำคัญ มีตัวแสดงหลักที่มีบทบาทมากที่สุด คือ ผู้ถ่ายทอดข้อมูลโดยมีผู้เรียนเป็นผู้รับข้อมูลเป็นสำคัญ 3. การทำให้ดูหรือสาธิต (Demonstration



method) วิธีการนี้คล้ายกับการสอน โดยการบอกในแง่ที่เป็นลักษณะของการถ่ายทอดที่เน้นความสำคัญอยู่ที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ทักษะ แต่การเรียนรู้แบบนี้จะต่างจากแบบการบอกที่ว่าเวลาส่วนใหญ่จะใช้ไปในการแสดงหรือการทำให้ดู วิธีนี้เป็นการถ่ายทอดทั้งความรู้และทักษะแต่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความคิดที่ว่าทักษะนั้นได้มาจากการดูผู้อื่นปฏิบัติให้ดู แล้วลองทำภายใต้การดูแลของผู้สอน ผู้เรียนจะเกิดทักษะได้ ซึ่ง ไพศาล หวังพานิช (2526: 96) อธิบายว่า เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้การฝึกฝน การส่งเสริมและที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบทอดกันไปจนกลายเป็นความรู้จากการส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณด้วยวิธีการบรรยายและแนะนำวิธีการทำสื่อโปสเตอร์ เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ประกอบกับการสอดแทรกกิจกรรม ที่เป็นนันทนาการ เพื่อเสริมสร้างความสนุกสนานและน่าสนใจ ทำให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเกิดการรับรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับผลการวิจัยของรินทราย โรจนวิวัฒน์ (2556: 57-58) ได้ทำการส่งเสริมการอนุรักษ์ฝักแม็กในชุมชนบ้านหัวขัว ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า หลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่า กระบวนการส่งเสริมโดยใช้ คู่มือ เอกสารประกอบกิจกรรม และโปสเตอร์ประกอบการบรรยายให้ความรู้มีผลทำให้ความรู้ของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ สำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จากการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณสำหรับนิสิตสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริมนิสิตมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณมากกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณมีผลทำให้ทัศนคติของนิสิตที่เข้าร่วมการส่งเสริมเพิ่มขึ้น เนื่องจากการส่งเสริมมีกระบวนการให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริมได้เรียนรู้โดยมีคู่มือและโปสเตอร์ประกอบการบรรยาย แนะนำวิธีการทำสื่อโปสเตอร์ มีกระบวนการใช้เทคนิคการถาม-ตอบขณะบรรยายและเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริมได้แสดงความคิดเห็น มีกิจกรรมนันทนาการคั่นระหว่างการบรรยายเพื่อเสริมสร้างความสนุกสนานและน่าสนใจ มีการวัดผลและประเมิน

ผลโดยใช้แบบวัดทัศนคติ ก่อนและหลังการส่งเสริม ซึ่งเป็นสื่อหรือตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และทำให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของประยูร วงศ์จันทร์หา (2555: 313) กล่าวถึงลักษณะสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทัศนคติ และค่านิยม เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเรียนสิ่งแวดล้อมจะต้องมุ่งสร้างความตระหนักต่อปัญหาและคุณค่าของสิ่งแวดล้อม สร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้เกิดค่านิยมต่อสังคมในอันที่จะธำรงรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเอาไว้ ดังนั้น กระบวนการเรียนการสอนการประเมินผลการเรียนรู้มุ่งที่ความตระหนัก ทัศนคติ และค่านิยมมากกว่าการเรียนรู้ที่มุ่งความรู้และความจำ โดยผลการวิจัยที่พบการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีของระดับทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของวรรณสรณ์ วรรณพล (2555: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนรอบวนอุทยานหริภุชงค์ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ผลการศึกษาพบว่า หลังการส่งเสริมผู้เข้าร่วมการส่งเสริม มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังสูงกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่า กระบวนการส่งเสริมโดยใช้คู่มือและโปสเตอร์ประกอบการบรรยาย มีกระบวนการส่งเสริมโดยใช้เทคนิคการถาม ตอบ และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริมได้แสดงความคิดเห็น ส่งผลทำให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ประชาชน บุคคลทั่วไปสามารถนำคู่มือ และสื่อโปสเตอร์ในการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณไปใช้ในการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณ

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และความตระหนักระหว่างคนที่อยู่รอบป่าเบญจพรรณ ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้คนทั้งสองกลุ่มมีความรู้ ทัศนคติ และความตระหนักในการอนุรักษ์ป่าเบญจพรรณอย่างยั่งยืนต่อไป



## บรรณานุกรม

- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวีรียาสาสน์.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2555). การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พัชรีย์ รักษาสี. (2556). การส่งเสริมการอนุรักษ์สวนป่าในโรงเรียนบ้านหนองโนอีตา ตำบลโนอีตาอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. โครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). องค์ประกอบความรู้. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- รินทราย โรจนอิวัฒน์. (2556). การส่งเสริมการอนุรักษ์ผักเม็กในชุมชนบ้านหัวข่า ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. โครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรรณสร ธรรมพล. (2555). ทศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนรอบวนอุทยานหริรักษ์ อำเภอเมืองจังหวัดเลย. โครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทรัพยากรป่าไม้. (2549). ป่าเบญจพรรณ. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.tourdoi.com> [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2558].

