

การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย
ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย

นางสาวอรอุมา จิตฤทธิ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม

โครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีการศึกษา 2556



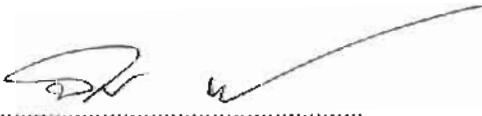
คำอนุมัติโครงการวิจัย

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้พิจารณาโครงการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ของนางสาวอรอุมา จิตฤทธิ์ รหัส 53011712071 เห็นควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



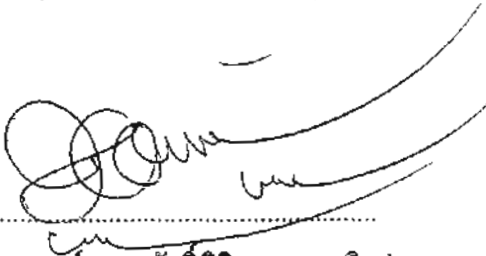
.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อติศักดิ์ สิงห์สีโว)

ประธานคณะกรรมการสอบ



.....
(อาจารย์นำทิพย์ คำแร่)

กรรมการสอบ



.....
(อาจารย์ววรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม)

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทรา)

ประธานหลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อมศึกษา

วันที่ 2 เดือน ๓ พ.ศ. 2557



ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์หา เป็นอย่างสูงที่ให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่ สนับสนุนให้กำลังใจและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว ประธานคณะกรรมการสอบ อาจารย์น้ำทิพย์ คำแร่ กรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำชี้แนะ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณคณาจารย์ในสาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามทุกท่านที่กรุณาประสิทธิประสาทความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ศิษย์

งานวิจัยฉบับนี้ ขอมอบให้แก่คุณพ่อบุญคง คุณแม่ลำไย จิตฤทธิ์ ที่ให้การสนับสนุนทรัพย์ตลอดมาและเป็นกำลังใจตลอดเวลา และขอบคุณญาติพี่น้องทุกท่านตลอดจนผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนาม ตลอดจนเพื่อนๆ ร่วมสาขาสิ่งแวดล้อมศึกษาทุกคนที่ให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่อบรมสั่งสอน ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ผู้วิจัยขอระลึกถึงและกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

อรอุมา จิตฤทธิ์



- ชื่อเรื่อง : การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชน
บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
- ผู้วิจัย : นางสาวอรอุมา จิตฤทธิ์
- อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวบ้านศรีวิสัย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด แบบสอบถามวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ แบบวัดการมีส่วนร่วม และแบบสอบถามติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวมีการทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเปรียบเทียบ Paired t-test ผลการศึกษา พบว่า การฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยฝึกอบรมรวม 2 วัน ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับมาก หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนฝึกอบรม ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติอยู่ในระดับมาก หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติสูงกว่าก่อนฝึกอบรม หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดอยู่ในระดับมาก และหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 2 สัปดาห์ พบว่าหลังการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการตัดป่าคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ชาวบ้านได้ร่วมกันการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยการปลูกป่าทดแทน การบวชป่า และออกตรวจลาดตระเวนป่าโคกหินลาด จึงทำให้ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงควร



ส่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีพร้อมทั้งส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดให้กับหมู่บ้านอื่นต่อไป

คำสำคัญ : การส่งเสริม, การแก้ปัญหา, การตัดไม้ทำลายป่า, ป่าโคกหินลาด, ความรู้, ทัศนคติ, การมีส่วนร่วม



Title : The promote problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district, Muang, Maha Sarakham

Researchers : Ornuma Jittarit

Advisor : Mr.Wannasakpijitr Boonserm

Abstract

The purposes of this research were to promote problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest, to study and compare the knowledge and attitudes toward promote problem solving to deforestation in Kok Hin Lat forest and to study participation and follow-up after training problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest community Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district, Muang, Maha Sarakham. The sample consisted of 30 residents of Ban Sri Wilai used in research. The instruments used in research handbook Promoting problem solving solutions to deforestation in Khok Hin Lad forest, knowledge, attitude, participation and follow questionnaire. The data were collected with a model of quasi-experimental research being the same samples were tested before and after the campaign. The statistics used in data analysis were percentage, mean and standard deviation and compared statistics t-test. The results showed that training to promote knowledge, attitude and participation in solving the problems of deforestation Kok Hin Lat forest on training 2 days. Before the training, the Villagers had average knowledge of the problem solving to deforestation in the medium level. After the training, the Villagers have average knowledge level. After the training, the villagers had a higher average than before the training. Before the training, the Villagers average attitude towards tackling deforestation is moderate. After the training, the villagers attitude is very average. After the training, the Villagers participation promote problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest is more and after 2 week for training promote solving to deforestation in Khok Hin Lad forest Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district Muang, Maha Sarakham. After the training, knowledge, attitude and participation to tagging motto to



reforestation and forest ordination and patrolled Khok Hin Lad forest. Thus enabling villagers don't see deforestation in Khok Hin Lad forest, Show that problem solving deforestation in Khok Hin Lad forest community Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district, Muang, Maha Sarakham resulted knowledge, attitude and participation for the villagers increase. So, it should promote knowledge, understanding and build attitude for good together with the promote for all sectors to the cooperate in the conservation Khok Hin Lad forest with the other villages

Keywords : the promotion, tackling, deforestation, Khok Hin Lad, knowledge, attitude and participation



สารบัญ

บทที่	หน้า
คำอนุมัติโครงการวิจัย.....	ก
ประกาศคุณูปการ	ข
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ.....	ช
บัญชีตาราง.....	ญ
บัญชีภาพประกอบ.....	ฎ
1 บทนำ.....	1
กุ่มิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
สมมุติฐานของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
พื้นที่วิจัย.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา	4
เนื้อหาสิ่งแวดลอม.....	4
ระยะเวลาในการวิจัย.....	5
นียมศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	6
2 บริบทพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย.....	8
หลักการและแนวคิดทรัพยากรป่าไม้.....	8
หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา	15
แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม	19
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้.....	29
แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ	31
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	33



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บริบทพื้นที่วิจัย.....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
3 ระเบียบวิธีวิจัย	50
รูปแบบวิจัย	50
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	50
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	51
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	52
การออกแบบการเก็บข้อมูล	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	61
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
4 ผลการศึกษา	62
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	63
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด.....	63
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้.....	65
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ.....	69
ตอนที่ 4 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วม.....	74
ตอนที่ 5 ผลการศึกษาการติดตามผล	76
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	78
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	78
สรุปวิธีดำเนินการวิจัย.....	78
สรุปผล	79
อภิปรายผล.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	88



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	89
ภาคผนวก.....	94
ภาคผนวก (ก) คู่มือการฝึกอบรม.....	95
ภาคผนวก (ข) เครื่องมือวัดและประเมินผล	130
ภาคผนวก (ค) รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม.....	137
ภาคผนวก (ง) ผลการสำรวจป่าโคกหินลาด.....	140
ภาคผนวก (จ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	145
ภาคผนวก (ฉ) ภาพประกอบ	151
ภาคผนวก (ช) หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา	162
บทความ	164
ประวัติของผู้วิจัย	184



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตารางการจำแนกวิธีการฝึกอบรม	25
ตารางที่ 3.1 แผนการวิจัย One-Group-Pretest-posttest Design	50
ตารางที่ 3.2 ตารางการฝึกอบรมวันที่ 1	60
ตารางที่ 3.3 ตารางการฝึกอบรมวันที่ 2	61
ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าฝึกอบรม	65
ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาคะแนนความรู้ก่อนฝึกอบรม	66
ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาคะแนนความรู้หลังฝึกอบรม	67
ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้	68
ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ	69
ตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ	71
ตารางที่ 4.7 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ	73
ตารางที่ 4.8 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วม	74
ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์การติดตามผล	76
ตารางผนวก (ข)	
ตารางผนวกที่ ข.1 แบบสอบถามวัดความรู้	132
ตารางผนวกที่ ข.2 แบบวัดทัศนคติ	134
ข.3 แบบวัดการมีส่วนร่วม	135
ตารางผนวกที่ ข.3 แบบสอบถามติดตามผล	136
ตารางผนวก (ค)	
ตารางผนวกที่ ค.1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรม	138
ตารางผนวก (จ)	
ตารางผนวกที่ จ.1 คะแนนความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม	146
ตารางผนวกที่ จ.2 ผลคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม	147
ตารางผนวกที่ จ.3 คะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรม	148
ตารางผนวกที่ จ.4 ผลคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรม	150
ตารางผนวกที่ จ.5 ผลคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม	150



สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
ภาพประกอบที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
ภาพประกอบที่ 2.1 รูปแบบการฝึกอบรมของ Tyler	27
ภาพประกอบที่ 2.2 รูปแบบการฝึกอบรมของ Odiome	27
ภาพประกอบที่ 2.3 รูปแบบการฝึกอบรม The Critical Events Model : CEM	28
ภาพประกอบที่ 2.4 รูปแบบการฝึกอบรมของ ILO	29
ภาพประกอบผนวก (ก)	หน้า
ภาพประกอบผนวกที่ ก.1 ภาพป่าไม้	105
ภาพประกอบผนวกที่ ก.2 ภาพทรัพยากรป่าไม้	106
ภาพประกอบผนวกที่ ก.3 ภาพป่าดิบชื้น	106
ภาพประกอบผนวกที่ ก.4 ภาพป่าสนเขา	107
ภาพประกอบผนวกที่ ก.5 ภาพป่าชายเลน.....	107
ภาพประกอบผนวกที่ ก.6 ภาพป่าบึงน้ำจืด	107
ภาพประกอบผนวกที่ ก.7 ภาพป่าชายหาด	108
ภาพประกอบผนวกที่ ก.8 ภาพป่าเบญจพรรณ	108
ภาพประกอบผนวกที่ ก.9 ภาพป่าเต็งรัง	109
ภาพประกอบผนวกที่ ก.10 ภาพป่าหญ้า.....	109
ภาพประกอบผนวกที่ ก.11 ภาพต้นโกงกาง	110
ภาพประกอบผนวกที่ ก.12 ภาพป่าไม้และภูเขา	111
ภาพประกอบผนวกที่ ก.13 ภาพรักต้นไม้	115
ภาพประกอบผนวกที่ ก.14 ภาพการลักลอบตัดไม้.....	115
ภาพประกอบผนวกที่ ก.15 ภาพการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อเข้าครอบครองที่ดินบนภูเขา.....	116
ภาพประกอบผนวกที่ ก.16 ภาพตัดต้นไม้เพื่อสร้างเขื่อน	116
ภาพประกอบผนวกที่ ก.17 ภาพไฟไหม้ป่า	117
ภาพประกอบผนวกที่ ก.18 ภาพตัดไม้ทำลายป่า	117
ภาพประกอบผนวกที่ ก.19 ภาพการชะล้างพังทลายของดิน.....	118
ภาพประกอบผนวกที่ ก.20 ภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์	118
ภาพประกอบผนวกที่ ก.21 ภาพดินแห้งแล้ง	119
ภาพประกอบผนวกที่ ก.22 ภาพน้ำเสีย	119



สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบผนวก (ก)	หน้า
ภาพประกอบผนวกที่ ก.23 ภาพอากาศเสีย	119
ภาพประกอบผนวกที่ ก.24 ภาพภาวะโลกร้อน.....	120
ภาพประกอบผนวกที่ ก.25 ภาพรักต้นไม้	124
ภาพประกอบผนวกที่ ก.26 ภาพปลูกต้นไม้	124
ภาพประกอบผนวกที่ ก.27 ภาพการศึกษาด้านพันธุศาสตร์ป่าไม้	124
ภาพประกอบผนวกที่ ก.28 ภาพสร้างฝายกั้นน้ำ.....	125
ภาพประกอบผนวกที่ ก.29 ภาพการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมปลูกป่า	125
ภาพประกอบผนวกที่ ก.30 ภาพปลูกป่าชายเลน	126
ภาพประกอบผนวกที่ ก.31 ภาพปลูกป่าชายเลน	126
ภาพประกอบผนวกที่ ก.32 ภาพกำหนดเขตป่าชุมชน.....	126
ภาพประกอบผนวกที่ ก.33 ภาพอธิบายประโยชน์ป่า	127
 ภาพประกอบผนวก (จ)	
ภาพประกอบผนวกที่ จ.1 ภาพเตรียมอุปกรณ์ในการฝึกอบรม.....	152
ภาพประกอบผนวกที่ จ.2 ภาพเตรียมคู่มือและแบบสอบถามในการฝึกอบรม.....	152
ภาพประกอบผนวกที่ จ.3 ภาพลงทะเบียนของชาวบ้านศรีวิสัย	153
ภาพประกอบผนวกที่ จ.4 ภาพพิธีเปิดการฝึกอบรม	153
ภาพประกอบผนวกที่ จ.5 ภาพแจกคู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามก่อนการฝึกอบรม	154
ภาพประกอบผนวกที่ จ.6 ภาพชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรม	154
ภาพประกอบผนวกที่ จ.7 ภาพวิทยากรบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 1	155
ภาพประกอบผนวกที่ จ.8 ภาพวิทยากรบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 2	155
ภาพประกอบผนวกที่ จ.9 ภาพวิทยากรบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 3	156
ภาพประกอบผนวกที่ จ.10 ภาพกิจกรรมสันหนาการ.....	156
ภาพประกอบผนวกที่ จ.11 ภาพกิจกรรมสันหนาการ	157
ภาพประกอบผนวกที่ จ.12 ภาพชาวบ้านเตรียมการก่อนตัดป่าชั่วคราว	157
ภาพประกอบผนวกที่ จ.13 ภาพตัดป่าชั่วคราว	158
ภาพประกอบผนวกที่ จ.14 ภาพชาวบ้านและวิทยากรร่วมกันตัดป่าชั่วคราว	158
ภาพประกอบผนวกที่ จ.15 ภาพชาวบ้านและวิทยากรร่วมกันตัดป่าชั่วคราว	159
ภาพประกอบผนวกที่ จ.16 ภาพชาวบ้านและวิทยากรถ่ายภาพหลังการตัดป่าชั่วคราว	159



สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบหมวดที่	หน้า
ภาพประกอบหมวดที่ ฉ.17 ภาพวิทยากรอ่านแบบสอบถามให้กับชาวบ้านในการทแบบทดสอบ การฝึกอบรม.....	160
ภาพประกอบหมวดที่ ฉ.18 ภาพชาวบ้านทำแบบสอบถามหลังการฝึกอบรม.....	160
ภาพประกอบหมวดที่ ฉ.19 ภาพภาพรวมของชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมและวิทยากร	161
ภาพประกอบหมวดที่ ฉ.20 ภาพติดตามผลหลังการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โคกหินลาด	161



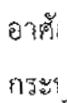
บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ป่าไม้เปรียบเสมือน อัญมณีแห่งชีวิต เพราะป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์และสรรพสิ่งในโลก อย่างมากมาย เช่น ป่าให้ปัจจัยสี่ อันได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ ป่าไม้ยังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะป่าไม้เป็นระบบนิเวศที่ค่าจุลรักษาคุณภาพของธรรมชาติในการอำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม หลากหลายประการ โดยเฉพาะประโยชน์ทางอ้อมนั้นมีคุณค่ามหาศาลต่อความเป็นอยู่ของสังคมมนุษย์ และสัตว์ ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของป่าไม้ไว้ว่า “ป่าไม้ คือ สังคมของพืชและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่ มีการใช้ประโยชน์จากน้ำ อากาศ แสงแดด และธาตุอาหารในดิน (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 12-15) สาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีหลายสาเหตุแต่ที่เป็นสาเหตุหลักๆคือ การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน ปัญหาไฟไหม้ป่าซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติ โดยสัตว์ เชื้อโรคและแมลง ทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่มีการตัดไม้เพื่อการค้า มีค่านิยมที่ผิดๆ ซึ่งปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกป่าสงวนโดยผิดกฎหมาย การลักลอบตัดไม้โดยผิดกฎหมาย เพื่อแปรรูปสำหรับก่อสร้าง การกำหนดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติไม่ทันต่อเหตุการณ์ การปฏิบัติตามนโยบายขาดประสิทธิภาพ การส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออก การใช้ที่ดินผิดประเภท ปัญหาการใช้สอยไม่เกินความจำเป็น การใช้ไม้อย่างไม่คุ้มค่า การใช้ไม้ของผู้รับสัมปทาน การตัดไม้เกินอำนาจที่ขออนุญาตการใช้ไม้เพื่ออุตสาหกรรม ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าอย่างรวดเร็วทำให้ป่าเสียความสมดุลทางธรรมชาติ (วัชชัย ไตรทิพย์. 2551 : 144-145)

ปัจจุบันได้มีการตัดไม้ทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น จึงไม่มีไม้ขนาดใหญ่ในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจอย่างที่เคยเป็นมาในอดีต ป่าไม้มีการลดลงอย่างรวดเร็วทำให้ความชุ่มชื้นในอากาศมีไม่เพียงพอในการทำปฏิกิริยากันเพื่อให้เกิดฝนจึงนำมาซึ่งความแห้งแล้ง นอกจากนี้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก การขาดแคลนปัจจัยในการดำรงชีวิต รวมทั้งผลจากการพัฒนาประเทศส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงหรือพื้นที่บนภูเขา ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ป่าไม้อย่างไม่รู้คุณค่า การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็วเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรที่อยู่อาศัย



การไหลของน้ำและตะกอนแขวนลอย เนื่องจากป่าไม้มีบทบาทต่อกระบวนการนี้มากที่สุด ซึ่งการมีป่าไม้ปกคลุมดินอยู่จะป้องกันการถูกกระแทกของเม็ดฝนต่อดินโดยตรง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดการชะล้างการพังทลายของดิน ป่าไม้ยังส่งเสริมสรณะดินในการอุ้มน้ำและการซับน้ำของดินได้เป็นอย่างดี (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 10-11)

ป่าไม้ของจังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดมหาสารคาม บริเวณอำเภอภูซาง อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอนาดูน และอำเภอนาโพธิ์ มีป่าสงวนแห่งชาติ 10 แห่ง มีวนอุทยาน 2 แห่ง คือวนอุทยานโกสัมพี มีพื้นที่ 177.243 ไร่ และวนอุทยานชีหลง 279.159 ไร่ มีสวนรุกชาติ 2 แห่ง คือสวนรุกชาติพุทธมณฑลและ สวนรุกชาติท่าสองคอน เขตห้ามล่าสัตว์ป่าจำนวน 1 แห่ง คือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าดูนลำพัน มีพื้นที่ 376.025 ไร่ พบว่าพื้นที่ป่าไม้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545-2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2553 จังหวัดมหาสารคามมีพื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 6.29 ของพื้นที่จังหวัด เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่าไม้น้อยจึงทำให้ระบบนิเวศไม่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นอุปสรรคไม่เอื้ออำนวยในการเกษตรกรรม และยังมีปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้ ซึ่งในระยะที่ผ่านมาพบว่า มีการลักลอบตัดไม้อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะไม้พยุงซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม. 2553 : 62)

พื้นที่ป่าไม้ของป่าโคกหินลาดเป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ (นิจพร มาจันทร์. 2256) ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคือ ต.ดอนหว่าน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ความอุดมสมบูรณ์ของป่าโคกหินลาดเป็นเสมือน“คลังยุทธปัจจัย”ที่นอกจากผลิตน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำโคกก่อ อ่างเก็บน้ำ ห้วยคะคางแล้วยังเป็นคลังอาหารที่ชุมชนรอบผืนป่าได้พึ่งพิงมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเห็ดนานาชนิด ผักต่างๆ ตลอดจนทั้งสัตว์ต่างๆ วิถีชีวิตของชาวบ้านจึงสัมพันธ์กับป่าอย่างแยกไม่ออก เพราะนอกจากได้บริโภคในชุมชนแล้วยังรวมกลุ่มนำออกขายเป็นรายได้เลี้ยงครอบครัวอีกด้วย และด้วยการยึดหลัก“ไม่ฆ่าไก่เพื่อเอาไข่”ทำให้คนกับป่าได้พึ่งพากันอยู่อย่างยั่งยืนตลอดมา แต่แล้วผืนป่าแห่งนี้ถูกรุกทำลาย เมื่อศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับโจ๊ก้า (JICA) เข้ามาใช้พื้นที่บริเวณป่าโคกหินลาด จัดทำ“โครงการปลูกป่าสาธิต”ช่วงปลายปี พ.ศ.2540 การไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้ไผ่โตเร็วอย่างยูคาลิปตัส เทพา กระทบณรงค์เข้ามาปลูกทดแทน สร้างความเสียหายต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศป่าโคกหินลาด และนี่คือการคุกคามวิถีชีวิตชุมชน ชาวบ้านจึงต้องเรียกร้องหาความถูกต้องปกป้องรักษาผืนป่าแห่งนี้ไว้ พื้นที่ป่าเกือบ 500 ไร่ ถูกไถเกรด ขณะที่อีก 2,000 ไร่ ถูกแผ้วถางเพื่อเตรียมไถเกรด ก่อนที่ผืนป่าจะถูกบุกรุกทำลายไปกว่านี้ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2541 ชาวบ้านกว่า 1,500 คน จาก 20 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล 2 อำเภอก็รวมตัวกันภายใต้ชื่อ“คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด”มีพ่อเก็ง ยศ เป็นประธานแกนนำดำเนินโครงการเคลื่อนไหวคัดค้านจัดประชุมสัมมนาปลูกจิตสำนึกชาวบ้าน ธรณรงค์ปลูกป่าร่วมกับชุมชนและหลาย



ยกเลิกโครงการดังกล่าว เมื่อต้นปี พ.ศ.2543 ด้วยความยินดีของชาวบ้าน โดยไม่มีใครคิดว่าจะแลกด้วยชีวิตของพ่อทองหล่อ ต้นเสดี แกนนำคนสำคัญที่ถูกกลุ่มผู้สูญเสียประโยชน์ลอบยิงเสียชีวิต จึงทำให้ชาวบ้านจำนวนมากมารวมอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดตามเจตนาธรรมณ์ของพ่อทองหล่อ (ผลงานรางวัลลูกโลกสีเขียว. 2544 : เว็บไซต์) จากการสัมภาษณ์ พบว่าปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามเริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึงส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น (อรอุมา จิตฤทธิ. 2556 : ภาคผนวก ง)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเรื่องการส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นการป้องกันรักษาป่าและฟื้นฟูอย่างจริงจัง โดยการส่งเสริมให้ความรู้ ทักษะคิด และให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการช่วยกันดูแลให้ผืนป่าโคกหินลาด ซึ่งจะสามารถลดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ให้น้อยลง เพื่อเป็นต้นแบบศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา และเพื่อที่จะทำให้ป่าโคกหินลาดเอื้อประโยชน์ในทุกด้านต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
5. เพื่อศึกษาการติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

1. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้หลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม
2. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีทัศนคติหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม

3. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก



ความสำคัญของการวิจัย

การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จะทำให้สามารถแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดได้ โดยการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมให้ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ซึ่งจะสามารถช่วยลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดได้ ชาวบ้านจึงสามารถใช้ประโยชน์จากป่าโคกหินลาดได้โดยไม่ต้องตัดไม้ทำลายป่า และจะช่วยให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพในป่าโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ขอบเขตของการวิจัย

พื้นที่วิจัย

พื้นที่วิจัยในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ใช้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวนประชากรทั้งหมด 590 คน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 156 ครัวเรือน

- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ ชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้จากการสำรวจความสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

ตัวแปรที่ศึกษา

- ตัวแปรต้น ได้แก่ การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
- ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ ทักษะ การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัด

ไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

เนื้อหาสิ่งแวดล้อม

1. ความหมายของทรัพยากรป่าไม้
2. ประเภทของทรัพยากรป่าไม้
3. ประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้
4. ปัญหาสำคัญของการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย
5. สาเหตุที่ป่าไม้ถูกทำลาย
6. ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า
7. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้



ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย คือ 1 มิถุนายน 2556 – 31 ธันวาคม 2556

ระยะที่ 1 สํารวจปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ วันที่ 1 มิถุนายน 2556 – 31 กรกฎาคม 2556

ระยะที่ 2 การออกแบบถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ วันที่ 1 สิงหาคม 2556 – 31 ตุลาคม 2556

ระยะที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 – 31 ธันวาคม 2556

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การส่งเสริม หมายถึง การฝึกอบรมให้ความรู้ ทักษะที่ดี และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

2. การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า หมายถึง การมีทักษะในการคิด มีทักษะในการวางแผน หรือการออกแบบขั้นตอนวิธีการในการแก้ปัญหาโดยนำเครื่องมือต่างๆเข้ามาช่วยในการแสดงขั้นตอนการทำงานเพื่อช่วยให้ง่ายต่อความเข้าใจ ซึ่งจะสามารถทำให้กระบวนการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วขึ้น

3. ป่าโคกหินลาด หมายถึง ป่าชุมชน ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

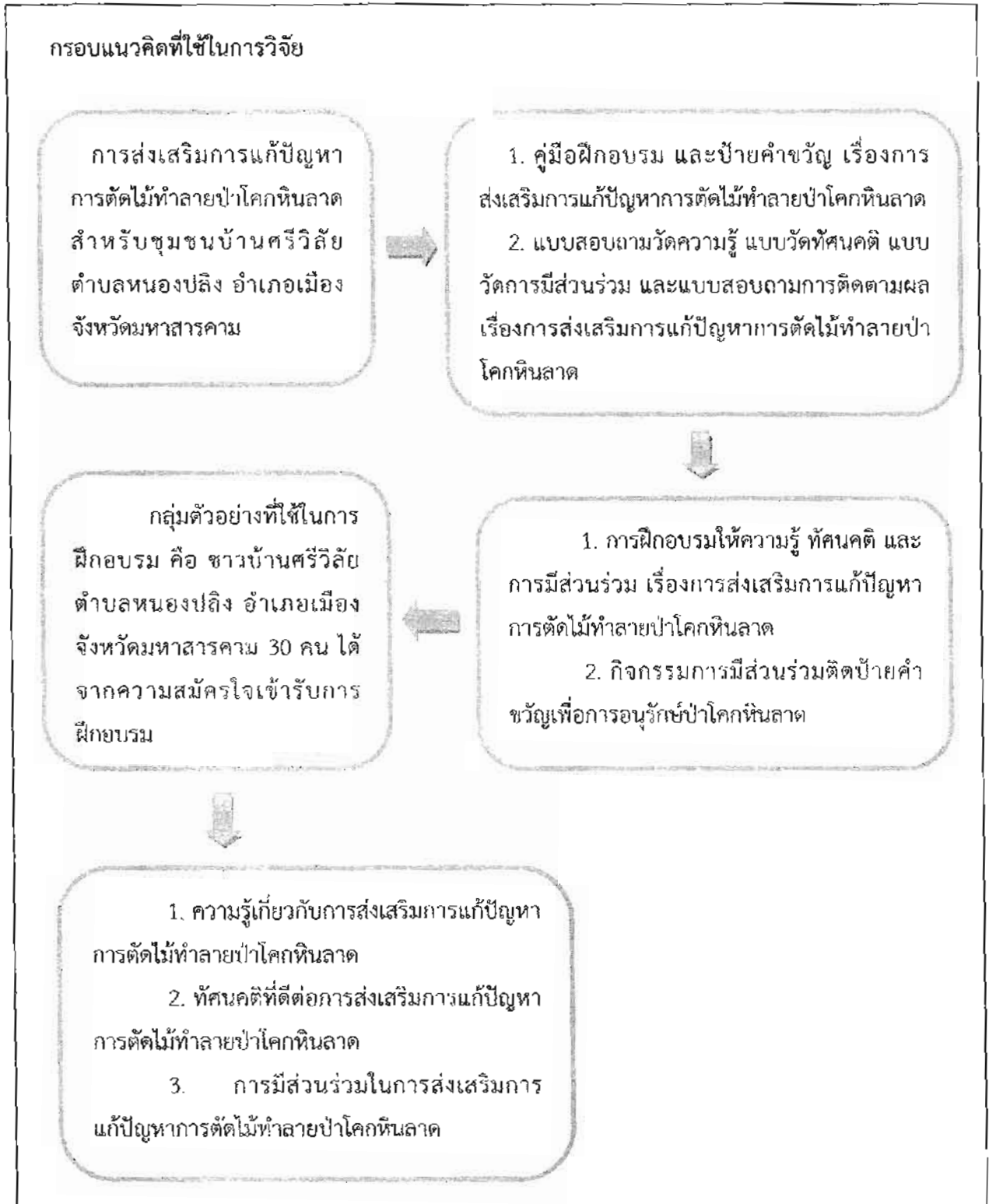
4. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นการจำและการระลึกได้ถึงความคิดและปรากฏการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นความจำในเรื่องทรัพยากรป่าไม้ มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ด้านปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย และด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดได้

5. ทักษะดีเกี่ยวกับการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า หมายถึง การมีความรู้สึกนึกคิดที่ดี และมีความเข้าใจต่อการร่วมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยมีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ด้านปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย และด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย

6. การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า หมายถึง การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านที่เข้าร่วมฝึกอบรมมีส่วนในการตัดสินใจ เกิดการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดได้ โดยมีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ด้านปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย และด้านแนวทางการอนุรักษ์



กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1.1 กรอบแนวคิดวิจัยปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง

วิจัยปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยมีคู่มือฝึกอบรม และป้ายคำขวัญการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งฝึกอบรมให้ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยสร้างองค์ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วม เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งจะทำให้มีระดับความรู้ ทักษะ การมีส่วนร่วมในส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเพิ่มมากขึ้น และสามารถแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดได้ โดยผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมในครั้งนี้ คือ ชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้จากการสำรวจความสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักการและแนวคิดทรัพยากรป่าไม้
2. หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา
3. แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม
4. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
5. แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
6. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
7. บริบทพื้นที่วิจัย
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการและแนวคิดทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้

1. ความหมายของทรัพยากรป่าไม้

ป่า ตามพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ป่าไม้ หมายถึง ที่ดินที่ไม่มีบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมายที่ดิน (สวัสด์ โนนสูง. 2546 : 73)

สวัสด์ โนนสูง (2546 : 73) กล่าวว่าป่าไม้ หมายถึง บริเวณที่มีต้นไม้หลายชนิด ขนาดต่างๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและกว้างใหญ่พอที่จะมีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้น เช่น ความเปลี่ยนแปลงของลมฟ้าอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำ มีสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตอื่นมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

วสิน อิงควัดนามกุล (2548 : 144) ให้ความหมายของป่าไม้มิได้หมายความว่าเพียงพื้นที่ที่มีต้นไม้รวมกลุ่มกันอยู่เป็นจำนวนมากเท่านั้น ป่าไม้หมายถึงบริเวณที่ดินไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีเรือนยอดปกคลุมพื้นที่มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

สาคร กือเจริญ (2547 : 63) กล่าวว่าป่าไม้ หมายถึงพื้นที่อันกว้างใหญ่ซึ่งประกอบด้วยไม้ขนาดานาชนิดและเป็นแหล่งกำเนิดสัตว์ป่านานาชนิดด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ป่าไม้ หมายถึง สังคมของต้นไม้ รวมทั้งสรรพสิ่งในสังคมนั้นที่มีผลทำให้ป่าไม้สามารถอำนวยประโยชน์แก่มนุษย์

2. ประเภทของป่าไม้

ประเภทของป่าไม้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการกระจายของฝน ระยะเวลาที่ฝนตกรวมทั้ง ปริมาณน้ำที่ป่าแต่ละแห่งมีความชุ่มชื้นต่างกัน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ



2.1 ป่าประเภทไม่ผลัดใบ (Evergreen)

ป่าประเภทนี้มองดูเขียวชอุ่มตลอดปี เนื่องจากต้นไม้แทบทั้งหมดที่ขึ้นอยู่เป็นประเภทที่ไม่ผลัดใบ ป่าชนิดสำคัญซึ่งจัดอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่

1. ป่าดงดิบ (Tropical Evergreen Forest or Rain Forest)

ป่าดงดิบที่มีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของประเทศ แต่ที่มีมากที่สุด ได้แก่ ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกมากและมีความชื้นมากในท้องที่ภาคอื่น ป่าดงดิบมักกระจายอยู่บริเวณที่มีความชุ่มชื้นมากๆ เช่น ตามหุบเขาริมแม่น้ำลำธาร ห้วย แหล่งน้ำ และบนภูเขา

1.1 ป่าดิบชื้น (Moist Evergreen Forest) เป็นป่ารกทึบมองดูเขียวชอุ่มตลอดปีมีพันธุ์ไม้หลายร้อยชนิดขึ้นเบียดเสียดกันอยู่มักจะพบกระจัดกระจายตั้งแต่ความสูง 600 เมตร จากระดับน้ำทะเล ไม้ที่สำคัญก็คือ ไม้ตระกูลยางต่างๆ เช่น ยางนา และยางเสี้ยน

1.2 ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) เป็นป่าที่อยู่ในพื้นที่ค่อนข้างราบมีความชุ่มชื้นน้อย เช่น ในแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ไม้ที่สำคัญได้แก่ มะค่าโมง ยางนา พยอม ตะเคียนแดง และกระเบาหลัก

1.3 ป่าดิบเขา (Hill Evergreen Forest) ป่าชนิดนี้เกิดขึ้นในพื้นที่สูงๆ หรือบนภูเขาตั้งแต่ 1,000-1,200 เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเล ไม้ส่วนมากเป็น Gymnosperm ได้แก่ พวกไม้สนและสนสามพันปี นอกจากนี้ยังมีไม้ตระกูลกอกขึ้นอยู่

2. ป่าสนเขา (Pine Forest)

ป่าสนเขามักปรากฏอยู่ตามภูเขาสูงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ซึ่งมีความสูงประมาณ 200-1800 เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเลในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บางทีอาจปรากฏในพื้นที่สูง 200-300 เมตร จากระดับน้ำทะเลในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ป่าสนเขามีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าชนิดนี้คือ สนสองใบ และสนสามใบ

3. ป่าชายเลน (Mangrove Forest)

บางที่เรียกว่า "ป่าเลนน้ำเค็ม" หรือป่าเลน มีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นแต่ละชนิดมีรากค้ำยันและรากหายใจ ป่าชนิดนี้ปรากฏอยู่ตามที่ดินเลนริมทะเลหรือบริเวณปากน้ำแม่น้ำใหญ่ๆ ซึ่งมีน้ำเค็มท่วมถึงในพื้นที่ภาคใต้มีอยู่ตามชายฝั่งทะเลทั้งสองด้าน ตามชายทะเลภาคตะวันออกมีอยู่ทุกจังหวัดแต่ที่มากที่สุดคือ บริเวณปากน้ำเวฬุ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดจันทบุรี พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ตามป่าชายเลนส่วนมากเป็นไม้ขนาดเล็กใช้ประโยชน์สำหรับการเผาถ่านและทำฟืนไม้ชนิดที่สำคัญ คือ โกงกาง ประสัก ถั่วขาว ถั่วดำ ไปร่ง ตะบูน แสมทะเล ลำพูและลำแพน ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างมักเป็นพวก ปรงทะเลเห็อกปลาย



4. ป่าพรุหรือป่าบึงน้ำจืด (Swamp Forest)

ป่าชนิดนี้มักปรากฏในบริเวณที่มีน้ำจืดท่วมมาก ๆ ดินระบายน้ำไม่ดี ป่าพรุในภาคกลางมีลักษณะโปร่งและมีต้นไม้ขึ้นอยู่ห่าง ๆ เช่น ครอเทียน สนุ่น จิก โมกบ้าน หวายน้ำ หวายโปร่ง ระกำ อ้อ และแขม ในภาคใต้ป่าพรุมีขึ้นอยู่ตามบริเวณที่มีน้ำขังตลอดปีดินป่าพรุที่มีเนื้อที่มากที่สุดอยู่ในบริเวณจังหวัดนราธิวาสดินเป็นพีท ซึ่งเป็นซากพืชผุสลายทับถมกัน เป็นเวลานานป่าพรุแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ ตามบริเวณซึ่งเป็นพรุน้ำกร่อยใกล้ชายทะเลต้นเสม็ดจะขึ้นอยู่หนาแน่นพื้นที่มีต้นกนกชนิดต่าง ๆ เรียก "ป่าพรุเสม็ด หรือ ป่าเสม็ด" อีกลักษณะเป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้ต่างๆ มากชนิดขึ้นปะปนกัน ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าพรุ ได้แก่ อินทนิล น้ำหว่า จิก โสภณน้ำ กระพุ่มน้ำกันเกรา โง้งรังกะทัง

5. ป่าชายหาด (Beach Forest)

เป็นป่าโปร่งไม่ผลัดใบขึ้นอยู่ตามบริเวณหาดชายทะเล น้ำไม่ท่วมตามฝั่งดินและชายเขาริมทะเล ต้นไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ตามหาดชายทะเล ต้องเป็นพืชทนเค็ม และมักมีลักษณะไม้เป็นพุ่มลักษณะต้นคดงอ ใบหนาแข็ง ได้แก่ สนทะเล หูกวาง โพธิ์ทะเล กระทิง ดินเบ็ดทะเล หยน้ำ มักมีต้นเตยและหญ้าต่างๆ ขึ้นอยู่เป็นไม้พื้นล่าง ตามฝั่งดินและชายเขา มักพบไม้เกดลำบิด มะค่า แต่ กระบองเพชร เสม็ด และไม้หนามชนิดต่างๆ เช่น ชิงชี หนามหัน กำจาย มะดันขอ เป็นต้น

2.1 ป่าประเภทที่ผลัดใบ (Deciduous)

ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าประเภทนี้เป็นจำพวกผลัดใบแทบทั้งสิ้นในฤดูฝนป่าประเภทนี้จะมองดูเขียวชอุ่มพอถึงฤดูแล้งต้นไม้ส่วนใหญ่จะพากันผลัดใบทำให้ป่ามองดูโปร่งขึ้น และมักจะมีไฟป่าเผาไหม้ใบไม้และต้นไม้เล็กๆ ป่าชนิดสำคัญซึ่งอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่

1. ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest)

ป่าผลัดใบผสม หรือป่าเบญจพรรณมีลักษณะเป็นป่าโปร่งและยังมีไม้เฝื่อนชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่กระจัดกระจายทั่วไปพื้นที่ดินมักเป็นดินร่วนปนทราย ป่าเบญจพรรณ ในภาคเหนือมักจะมีไม้สักขึ้นปะปนอยู่ทั่วไปครอบคลุมลงมาถึงจังหวัดกาญจนบุรี ในภาคกลางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก มีป่าเบญจพรรณน้อยมากและกระจัดกระจาย พันธุ์ไม้ชนิดสำคัญได้แก่ สัก ประดู่แดง มะค่าโมง ตะแบก เสลา อ้อยช้าง ส้าน หอม ยมหิน มะเกลือ สมพง เก็ดดำ เก็ดแดง ฯลฯ

2. ป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp Forest)

หรือที่เรียกกันว่าป่าแดง ป่าพะ ป่าโคก ลักษณะทั่วไปเป็นป่าโปร่ง ตามพื้นป่ามักจะมีไผ่ ต้นแปรง และหญ้าเพ็ก พื้นที่แห้งแล้งดินร่วนปนทราย หรือกรวด ลูกรัง พบอยู่ทั่วไปในที่ราบและที่ภูเขา ในภาคเหนือส่วนมากขึ้นอยู่บนเขาที่มีดินดีและแห้งแล้งมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีป่าแดงหรือป่าเต็งรังนี้มากที่สุด ตามเนินเขาหรือที่ราบดินทรายชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าแดง หรือป่าเต็งรัง ได้แก่ เต็งรัง เหียง พลวง กราด พะยอม ตั้ว แต้ว มะค่าแต้ เตย สมอไทย ตะแบก เสียดสลงใจ รกฟ้า ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างที่พบมาก ได้แก่ มะพร้าว



3. ป่าหญ้า (Savannas Forest)

ป่าหญ้าที่อยู่ทุกภาคบริเวณป่าที่ถูกแผ้วถางทำลายบริเวณพื้นที่ขาดความสมบูรณ์และถูกทอดทิ้ง หญ้าชนิดต่างๆ จึงเกิดขึ้นทดแทนและพอลงหน้าแล้งก็เกิดไฟไหม้ทำให้ต้นไม้บริเวณข้างเคียงล้มตาย พื้นที่ป่าหญ้าจึงขยายมากขึ้นทุกปี พืชที่พบมากที่สุดในพื้นที่ป่าหญ้าก็คือ หญ้าคา หญ้าขนตาช้าง หญ้าโชมง หญ้าแพ็กและปุมแป้ง บริเวณที่พอลงหน้าแล้งจะมีความชื้นอยู่บ้าง และการระบายน้ำได้ดีก็มักจะพบพงและแขมขึ้นอยู่ และอาจพบต้นไม้ทนไฟขึ้นอยู่ เช่น ตับเต่า รกฟ้าตานเหลือ และแต้ว (นิวัติ เรืองพานิช. 2546 : 195-202)

3. ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้มีประโยชน์มากมายต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่

ประโยชน์ทางตรง (Direct Benefits) ได้แก่ บัจฉัย 4 ประการ

1. จากการนำไม้มาสร้างอาคารบ้านเรือน และผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เฟอร์นิเจอร์ กระดาษ ไม้ขีดไฟ ฟืน เป็นต้น
2. ใช้เป็นอาหารจากส่วนต่าง ๆ ของพืชและผล
3. ใช้เส้นใย ที่ได้จากเปลือกไม้และเถาวัลย์มาถักทอ เป็นเครื่องนุ่งห่ม เชือกและอื่น ๆ
4. ใช้ทำยารักษาโรคต่างๆ

ประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefits)


1. ป่าไม้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารเพราะต้นไม้จำนวนมากในป่าจะทำให้หน้าฝนที่ตกลงมาค่อย ๆ ซึมซับลงในดินกลายเป็นน้ำใต้ดินซึ่งจะไหลซึมมาหล่อเลี้ยงให้แม่น้ำ ลำธารมีน้ำไหลอยู่ตลอดปี

2. ป่าไม้ทำให้เกิดความชุ่มชื้นและควบคุมสภาวะอากาศ ไอน้ำซึ่งเกิดจากการหายใจของพืช ซึ่งเกิดขึ้นอยู่มากมายในป่าทำให้อากาศเหนือป่ามีความชื้นสูงเมื่ออุณหภูมิลดต่ำลงไอน้ำเหล่านั้นก็จะกลั่นตัวกลายเป็นเมฆแล้วกลายเป็นฝนตกลงมา ทำให้บริเวณที่มีพื้นที่ป่าไม้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ฝนตกต้องตามฤดูกาลและไม่เกิดความแห้งแล้ง

3. ป่าไม้เป็นแหล่งพักผ่อนและศึกษาความรู้ บริเวณป่าไม้จะมีภูมิประเทศที่สวยงามจากธรรมชาติรวมทั้งสัตว์ป่าจึงเป็นแหล่งพักผ่อนได้ศึกษาหาความรู้

4. ป่าไม้ช่วยบรรเทาความรุนแรงของลมพายุและป้องกันอุทกภัย โดยช่วยลดความเร็วของลมพายุที่พัดผ่านได้ ตามลักษณะของป่าไม้แต่ละชนิด จึงช่วยให้บ้านเมืองรอดพ้นจากอุทกภัยได้ซึ่งเป็นการป้องกันและควบคุมน้ำตามแม่น้ำไม่ให้อุณหภูมิสูงขึ้นมารวดเร็วล้นฝั่งกลายเป็นอุทกภัย

5. ป่าไม้ช่วยป้องกันการกัดเซาะและพัดพาหน้าดิน จากน้ำฝนและลมพายุโดยลดแรงปะทะลงการหลุดเลื่อนของดินจึงเกิดขึ้นน้อยและยังเป็นการช่วยให้แม่น้ำลำธารต่างๆ ไม่ตื้นเขินอีกด้วย นอกจากนี้ป่าไม้จะเป็นเสมือนเครื่องกีดขวางตามธรรมชาติ จึงนับว่ามีประโยชน์ในทางยุทธศาสตร์

ด้วย  สวัสดิ์ โนนสูง. 2546 : 77-78) และ (สาคร กือเจริญ. 2547 : 63-68)

4. ปัญหาสำคัญของการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

1. การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า

ตัวการของปัญหานี้คือนายทุนพ่อค้าไม้ เจ้าของโรงเลื่อย เจ้าของโรงงานแปรรูปไม้ ผู้รับสัมปทานทำไม้และชาวบ้านทั่วไปซึ่งการตัดไม้เพื่อเอาประโยชน์จากเนื้อไม้ทั้งวิธีที่ถูกและผิดกฎหมาย ปริมาณป่าไม้ที่ถูกทำลายนั้นนับวันจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆตามอัตราเพิ่มของจำนวนประชากร ยังมีประชากรเพิ่มขึ้นเท่าใด ความต้องการในการใช้ไม้ก็เพิ่มมากขึ้น เช่น ใช้ไม้ในการปลูกสร้างบ้านเรือน เครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตรกรรมเครื่องเรือนและถ่านในการหุงต้ม เป็นต้น

2. การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อเข้าครอบครองที่ดิน

เมื่อประชากรเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกินก็อยู่สูงขึ้นเป็นผลผลักดันให้ราษฎรเข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ แคว้งป่าหรือเผาป่าทำไร่เลื่อนลอย นอกจากนี้ยังมีนายทุนที่ดินที่จ้างวานให้ราษฎรเข้าไปทำลายป่าเพื่อจับจองที่ดินไว้ขายต่อไป

3. การส่งเสริมการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจเพื่อการส่งออก เช่น มันสำปะหลัง ปอ เป็นต้น โดยไม่ส่งเสริมการใช้ที่ดินอย่างเต็มประสิทธิภาพทั้งๆ ที่พื้นที่ป่าบางแห่งไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเกษตร

4. การกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่ากระทำไม่ชัดเจนหรือไม่กระทำเลยในหลายๆพื้นที่ทำให้ราษฎรเกิดความสับสนทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ทำให้เกิดการพิพาทในเรื่องที่ดินทำกินและที่ดินว่างไม้ อยู่ตลอดเวลาและมักเกิดการร้องเรียนต่อต้านในเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดิน

5. การจัดสร้างสาธารณูปโภคของรัฐ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ เส้นทางคมนาคม การสร้างเขื่อนขวางลำน้ำจะทำให้พื้นที่เก็บน้ำหน้าเขื่อนที่อุดมสมบูรณ์ถูกตัดโค่นมาใช้ประโยชน์ ส่วนต้นไม้นขนาดเล็กหรือที่ทำการย้ายออกมาไม่ทันจะถูกน้ำท่วมยัดต้นตาย เช่น การสร้างเขื่อนรัชชประภาเพื่อกั้นคลองพระแสงอันเป็นสาขาของแม่น้ำพุมดวง-ตาปี ทำให้น้ำท่วมบริเวณป่าดงดิบซึ่งมีพันธุ์ไม้หนาแน่น ประกอบด้วยสัตว์นานาชนิดนับแสนไร่ ต่อมาจึงเกิดปัญหาน้ำเน่าไหลลงลำน้ำพุมดวง

6. ไฟไหม้ป่า มักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งอากาศแห้งและร้อนจัด ทั้งโดยธรรมชาติและจากการกระทำของมะม่วงที่อาจลักลอบเผาป่าหรือเผาลอจุดไฟทิ้งไว้โดยเฉพาะในป่าไม้เป็นจำนวนมาก

7. การทำเหมืองแร่ แผลงแร่ที่พบในบริเวณที่มีป่าไม้ปกคลุมอยู่ มีความจำเป็นที่จะต้องเปิดหน้าดินก่อนจึงทำให้ป่าไม้ที่ขึ้นปกคลุมถูกทำลายลง เส้นทางขนย้ายแร่ในบางครั้งต้องทำลายป่าไม้ลงเป็นจำนวนมาก เพื่อสร้างถนนหนทาง การระเบิดหน้าดิน เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ธาตุ ส่งผลถึงการทำลายป่า (ลาคร กือเจริญ. 2547 : 74-77)



5. สาเหตุที่ป่าไม้ถูกทำลาย มีดังต่อไปนี้

5.1 การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน

5.2 ไฟไหม้ป่า ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติ

5.3 สัตว์ป่าเป็นตัวทำลาย ในที่นี้รวมถึงสัตว์ป่าและสัตว์ทั่วไป ในลักษณะการเหยียบย่ำกินพืช เมล็ดพืช เป็นต้น

5.4 เชื้อโรคและแมลง การทำลายโดยเชื้อโรค และแมลงจะทำให้การเจริญเติบโตไม่เต็มที่หรือเนื้อไม้เสียหายและใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ (วิชัย เทียนน้อย. 2533:120-123) และ (สาคร กือเจริญ. 2547 : 72-74)

โดยสรุป ปัญหาและสาเหตุป่าไม้ถูกทำลาย มีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากภัยธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์

6. ผลกระทบของการทำลายป่าไม้

6.1 ทรัพยากรดิน

การชะล้างพังทลายของดิน ปกติพืชพรรณต่างๆ มีบทบาทในการช่วยสกัดกั้นไม่ให้ฝนตกถึงดินโดยตรง ความต้านทานการไหลบ่าของน้ำ ช่วยลดความเร็วของน้ำที่จะพัดพาหน้าดินไป มีส่วนของรากช่วยยึดเหนี่ยวดินไว้ ทำให้เกิดความคงทนต่อการพังทลายมากยิ่งขึ้น แต่หากพื้นที่ว่างเปล่า อัตราการพังทลายของดินจะเกิดรุนแรง การสูญเสียดินจะเพิ่มขึ้น

ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ บริเวณพื้นดินที่ไม่มีพืชหรือป่าไม้ปกคลุม การพัดพาดินโดยฝนหรือลมจะเกิดขึ้นได้มาก โดยเฉพาะบริเวณผิวหน้าดิน

6.2 ทรัพยากรน้ำ

ความแห้งแล้งในฤดูแล้ง การแผ้วถางทำลายป่าต้นน้ำเป็นบริเวณกว้าง ทำให้พื้นที่ป่าไม้ไม่ติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ ทำให้เกิดการระเหยของน้ำจากผิวดินสูง แต่การซึมน้ำผ่านผิวดินต่ำ ดินดูดซับและเก็บน้ำภายในดินน้อยลง ทำให้น้ำหล่อเลี้ยงลำธารมีน้อยหรือไม่มี

คุณภาพน้ำเสื่อมลง คุณภาพน้ำทั้งทางกายภาพ เคมี และชีวภาพล้วนด้อยลง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง หรือทำลายพื้นที่ป่า การปนเปื้อนของดินตะกอนที่น้ำพัดพาด้วยการไหลบ่าผ่านผิวดินหรือในรูปแบบอื่นๆ นอกจากนี้การปราบวัชพืชหรืออินทรีย์ต่างๆ ที่อยู่ในแนวทางเดินของน้ำ ก่อให้เกิดการปนเปื้อนและสร้างความสกปรกต่อน้ำได้ไม่มากนัก

น้ำเสีย การปลดปล่อยของเสียหรือน้ำเสียลงสู่ลำน้ำสาธารณะ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียโดยเฉพาะลำห้วย ลำธารที่น้ำไหลช้าบริเวณที่ราบ ลิ่งมีชีวิตในน้ำตายและสูญเสียพันธุ์ ขาดงไถ่บทำการประปา



6.3 อากาศ

อากาศเสีย การหายใจของสิ่งมีชีวิตทุกชนิดจะปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา หากมีต้นไม้จำนวนมากหรือพื้นที่ป่ามากพอ ต้นไม้เหล่านี้จะดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในตอนกลางวันเพื่อสังเคราะห์ด้วยแสงหรือก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์จะดูดซับไว้โดยพืชชั้นสูงเหล่านี้ อากาศเสียก็จะไม่เกิดขึ้น

โลกร้อน หรือเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก (Green house Effect) ก๊าซเหล่านี้ยอมให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์ผ่านลงมายังพื้นโลกได้ ทำให้สามารถเก็บความร้อนจากการดูดซับรังสีไว้มากขึ้นโลกจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น กลุ่มก๊าซที่รวมตัวกันเป็นเกราะกักบัง ได้แก่ ก๊าซมีเทน ไนตรัสออกไซด์ คลอโรฟลูออโรคาร์บอน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ และที่สำคัญคือ คาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งมีมากที่สุด

ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ นักวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยนั้นได้กล่าวว่า "การที่โลกมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เยอะนั้นไม่ได้มีแต่จะทำให้โลกร้อนอย่างเดียวแต่ยังมีประโยชน์ ถ้าเราปลูกต้นไม้ให้มันเยอะก็ดีแต่ต้นไม้มันก็ต้องมีใบที่เขียวแห่งร่วงหล่น ซึ่งเมื่อใบไม้ที่เขียวแห่งร่วงหล่นมาสู่พื้นดินแล้วทับถมกันไปเรื่อยๆก็จะทำให้เกิดก๊าซมีเทนซึ่งจะส่งผลเสียแต่อย่างใด เพราะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยังมีประโยชน์ทางอ้อมอีกคือ เมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลอยขึ้นเหนือฟาร์มก็ช่วยบังแสงอาทิตย์เพื่อไม่ให้โลกร้อนเช่นเดียวกับฝุ่นละอองต่างๆ (ป่าไม้, 2556 : เว็บบไซต์)

7. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้


7.1 การกำหนดนโยบายการจัดการป่าไม้ ควรวางนโยบายเน้นหนักในการจัดการป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ หรือป้องกันภัย หรือเป็นป่าเพื่ออนอกประสงค์ ในลักษณะการสร้างสวนป่า เป็นต้น

7.2 การปลูกสร้างสวนพืชป่า การผลิตป่าไม้โดยการปลูกสร้างสวนพืชเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยรัฐควรส่งเสริมการปลูกป่าในเขตป่าเศรษฐกิจ ได้แก่ ป่าไม้คุณภาพดี ป่าไม้เชิงอุตสาหกรรม ป่าตามหัวไร่ปลายนา ป่าต้นน้ำลำธาร และสวนไม้ เป็นต้น

7.3 การศึกษาด้านพันธุศาสตร์ป่าไม้ ควรส่งเสริมการคัดเลือกพันธุ์ดีไว้ปลูกและมีที่เก็บเมล็ดพันธุ์ และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อการขยายพันธุ์ป่าไม้ที่มีคุณภาพในอนาคต

7.4 การดำเนินการด้านการอนุรักษ์ เช่น การกำหนดบริเวณป่าต้นน้ำลำธารให้ชัดเจน การกำหนดเขตแหล่งทำมาหากิน และส่งเสริมไม้ยืนต้นในที่ทำกิน การปลูกคลุมดินและไม้โตเร็ว การป้องกันไฟป่า การปลูกป่าในพื้นที่ลาดชัน การสร้างฝายกั้นน้ำควบคู่กับการปลูกป่า การป้องกัน การพังทลายของดิน และการอบรมเผยแพร่แก่ประชาชน เป็นต้น

7.5 ผลิตผลป่าและการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ควรมีการส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากไม้ อย่างคุ้มค่า ควรส่งเสริมให้มีการใช้ผลิตผลจากไม้ให้มากขึ้น เช่น การผลิตชิ้นไม้สัก เป็นต้น

7.6 การส่งเสริมด้านวนศาสตร์ชุมชน เนื่องจากตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาการจัดการป่าไม้ นั้น  บัญชีแท้จริงไม่ได้ตกที่ประชาชนหรือชุมชนในท้องถิ่น จึงขาดความรู้สึกสำนึกเป็นเจ้าของ Mahasarakham University

ทำให้มีการแสวงหาผลประโยชน์จากป่าแต่เพียงฝ่ายเดียว จึงควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ในกิจกรรมป่าไม้ตั้งแต่การวางแผน การจัดการ การปลูก การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ เพื่อประโยชน์ของท้องถิ่นโดยรัฐคอยช่วยเหลือที่จำเป็น

6.7 นโยบายการบริหารทั่วไปจากนโยบายดังกล่าวข้างต้นเป็นแนวทางในการพัฒนา และการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชาติให้ได้รับผลประโยชน์ ทั้งทางด้านอนุรักษ์และด้านเศรษฐกิจ อย่างผสมผสาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสมดุลของธรรมชาติและมิทรัพยากรป่าไม้ไว้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

โดยสรุป แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีทั้งมาตรการระดับนโยบายที่เกี่ยวกับการออก กฎระเบียบเพื่อการถือปฏิบัติ การป้องกันและรักษาป่าไม้ การปลูกไม้ยืนต้น การให้การศึกษา และ ให้ความรู้แก่ประชาชนในกิจกรรมป่าไม้ กล่าวคือ การวางแผน การจัดการ การปลูก การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์

หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

ความหมายสิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษาหมายถึง กระบวนการที่มุ่งสร้างให้ประชากรโลกมีความสำนึกและห่วงใย ในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ เจตคติ ทักษะ ความตั้งใจจริง ความมุ่งมั่น หาทงดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ ป้องกันปัญหาใหม่ทั้งด้วยตนเอง ความร่วมมือกับผู้อื่น สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงเป็นความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิตทั่วไป การประกอบอาชีพในทุกสาขาเพื่อการอยู่ ร่วมกันในชุมชน สังคม ประเทศและโลก(กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม, 2552 : 2-4) สิ่งแวดล้อม ศึกษายังเป็นการศึกษาสำหรับทุกคน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสันติ เพื่อความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม

ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ (2541 : 95- 96) กล่าวว่า จากการประชุมสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ กรุงเบลเกรดในปี ค.ศ.1975 ได้กำหนดหลักการอันเป็นแนวทางสำหรับจัดสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้การ ดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต เนื่องจากสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรเป็น ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ และมนุษย์เป็นผู้ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม ดังนั้น สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงมีความจำเป็นสำหรับชีวิตที่ทุกคนจะต้องศึกษา
2. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจะ ส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์ และปัญหาของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จึงเป็นเรื่องที่ประชาชนจะต้องได้รับอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต



3. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ชาติปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นทั่วโลก และมีผลกระทบต่อทุกประเทศ ดังนั้นจึงต้องร่วมกันแก้ปัญหาโดยใช้ขบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาตั้งแต่ระดับชุมชน ระดับประเทศ และระดับโลก

4. สิ่งแวดล้อมศึกษาจะต้องจัดให้เรียนรู้ทั้งสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตทำให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องของสิ่งแวดล้อมจะต้องศึกษาปัญหาปัจจุบันและสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

5. สิ่งแวดล้อมศึกษา จะต้องมุ่งสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ประชาชนทุกคนจะต้องสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมไม่สร้างปัญหาให้กับสิ่งแวดล้อม เพื่อชีวิตที่มีความสุข

6. การนำสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าสู่ประชาชนต้องให้ทั้งระบบ เพราะสิ่งต่างๆในโลกมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทุกอย่างดำรงอยู่อย่างมีระบบ การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศจะช่วยให้ผู้เรียนคิดทั้งระบบได้

7. สิ่งแวดล้อมศึกษาจะต้องจัดในเชิงบูรณาการ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชาผสมผสานกันโดยมีวิชานิเวศวิทยาเป็นพื้นฐานดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้หลายสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ คณิตศาสตร์ ฯลฯ เป็นต้น และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมควรจัดไว้ในหลายๆวิชา ในทางกลับกันควรนำความรู้ในวิชาต่างๆเข้ามาศึกษาปัญหา และปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย

8. การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา จะต้องจัดให้มีการร่วมลงมือปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อผู้เรียนจะได้ฝึกตัดสินใจ ฝึกแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

9. สิ่งแวดล้อมศึกษา มุ่งพัฒนาความตระหนักเจตคติ และค่านิยมและจริยธรรม ดังนั้นกิจกรรมที่จัดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายด้วย

10. สิ่งแวดล้อมศึกษาจะต้องเน้นกระบวนการที่กล่าวมา จึงควรเสนอการเรียนการสอนด้วยประเด็นปัญหาและฝึกแก้ปัญหา

เนื่องจากการให้ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการให้ความรู้ที่มีระบบแบบแผน มีขั้นตอนมีทิศทางและปริมาณเนื้อหาเฉพาะ ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาแต่ละโปรแกรมจะมีรูปแบบเฉพาะทั้งเนื้อหา ทิศทาง ขั้นตอน และกลยุทธ์เฉพาะทั้งนี้สิ่งแวดล้อมศึกษาได้กำหนดความต่อเนื่องไว้ 3 ข้อคือ

1) เนื้อหาสาระความรู้ทางสิ่งแวดล้อมต้องเป็นการให้ความรู้ที่มีความลุ่มลึก และกว้างในแนวนอน (กรรณิทิพย์ จุงใจ, 2546 : 16) ให้ความเห็นว่าเนื้อหาสาระความรู้ทางสิ่งแวดล้อมควรเป็นรูปแบบของการบูรณาการ (Integrated Approach) ที่จะทำให้เข้าใจปรากฏการณ์ต่างๆในธรรมชาติของ



2) เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม การถ่ายทอดความรู้ทางสิ่งแวดล้อมนั้นต้องผ่านเทคโนโลยีหรือเครื่องมือสอนผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยหลักสำคัญ 4 ส่วน คือ หลักสูตร และเนื้อหาสาระ เครื่องมือและอุปกรณ์ บุคลากร และกระบวนการหรือยุทธวิธี (Strategies) ผสมผสานกันเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้และวิธีการถ่ายทอดความรู้เหล่านั้นไป

3) บุคลากรเป้าหมายที่รับความรู้เป็นกลุ่มบุคลากรที่สำคัญมีความแตกต่างทางอายุ เชื้อชาติ วุฒิกการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ วุฒิภาวะ อาชีพและภูมิสำเนาที่แตกต่างกัน จึงทำให้ความสามารถในการรับรู้แตกต่างกัน

ดังนั้นจากหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากการกระทำของมนุษย์ กิจกรรมที่มนุษย์ทำขึ้น ถ้าขาดความตระหนัก ขาดความรับผิดชอบ และขาดคุณธรรม และขาดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อาจทำให้สิ่งแวดล้อมถูกทำลายได้ ดังนั้นประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทุกสาขาอาชีพ ทั้งภาคเอกชน ภาครัฐบาล จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องของสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น ดังนั้นสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงจะต้องจัดให้กับประชาชนทุกคน จึงจะสามารถป้องกัน และรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ดีได้

ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ (2541 : 98-100)ให้ความเห็นว่าแนวคิดหลักของสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับต่างๆ มีดังนี้

ระดับอนุบาล สามารถที่จะเรียนรู้สิ่งแวดล้อมโดยเน้นการสร้างความรัก ความซาบซึ้งในธรรมชาติใกล้ตัว โดยเฉพาะที่บ้าน และที่โรงเรียนด้วยการใช้ประสาทสัมผัส ไม่เน้นเนื้อหาสาระ แต่ควรเน้นการสร้างนิสัยในการเป็นคนดี มีจริยธรรม ควรเริ่มปลูกฝังนิสัย ทั้งสอนเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย และความเป็นอยู่อย่างไทย

ระดับประถมศึกษา ควรให้แนวคิดหลักของสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เน้นการใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้สิ่งแวดล้อมให้มาก เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตด้วยกัน ได้แก่ พืช สัตว์ มนุษย์ และระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อม ระบบนิเวศอย่างง่ายๆ เรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดหลักของสิ่งแวดล้อมในครอบครัว และในชุมชน กิจกรรมในชีวิตประจำวันภายในครอบครัว และในชุมชนการใช้พลังงาน และการประหยัดพลังงาน ผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ปลูกฝังนิสัยการรักษาความสะอาด การกินอยู่ที่ถูกสุขลักษณะ รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทย การเป็นคนดีมีคุณธรรม และจริยธรรมสิ่งแวดล้อมให้มีความเข้าใจถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ

ระดับมัธยมศึกษา ควรเน้นให้รู้จักและเข้าใจระบบนิเวศ มีความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาและความสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ รวมไปถึงพลังงานต่างๆ การพัฒนา และผลกระทบของการพัฒนาต่อสิ่งแวดล้อม มลพิษของสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมมนุษย์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตนเพื่อช่วยลดมลพิษสิ่งแวดล้อม การสร้างนิสัยในการประหยัด การให้มีจริยธรรมสิ่งแวดล้อม การสืบสานวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีไทย



ระดับอุดมศึกษาเป็นวัยที่มีอุดมการณ์สูงพร้อมที่จะร่วมคิด ร่วมลงมือกระทำกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการช่วยเหลือสังคม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสังแวดล้อม ดังนั้นการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจึงควรขยายกว้าง และลึกขึ้นทั้งทางด้านความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติ ให้มีการศึกษาปัญหา วางแผนแก้ไข และป้องกันปัญหารวมทั้งลงมือปฏิบัติตามและประเมินผล ควรจัดให้มีกิจกรรมที่ได้ใช้ประสบการณ์ตรงให้มากที่สุด ศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือ จากเรื่องของระบบนิเวศ พลังงาน เทคโนโลยี มลพิษ เป็นต้น ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสังแวดล้อมโลก ความร่วมมือในการแก้ปัญหาสังแวดล้อมของนานาชาติ สำหรับเรื่องภายในประเทศควรให้เข้าใจเรื่องของเศรษฐกิจ และสังคม นโยบาย และกฎหมายสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ต้องเน้นในทุกๆระดับคือการเป็นคนดีมีระเบียบวินัย มีคุณธรรม และจริยธรรมสิ่งแวดล้อม การรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ซึ่งเป็นหนทางหนึ่งที่จะป้องกันมิให้เกิดปัญหาสังแวดล้อมได้

มิติที่สำคัญ 3 ด้านทางสิ่งแวดล้อมศึกษา

มิติที่ 1 การศึกษาในสิ่งแวดล้อม (In Environment) ประสบการณ์ที่พบในสิ่งแวดล้อมจะเป็นหนทางที่ทรงพลังที่สุดในการเรียนรู้และซาบซึ้งความเป็นไปในธรรมชาติ และจากประสบการณ์นอกห้องเรียนอาจสร้างสถานการณ์เพื่อความสนุกสนานๆ เพื่อเพิ่มความตระหนัก และความเข้าใจเฉพาะเรื่อง ผู้มีประสบการณ์ด้านบวกในสิ่งแวดล้อมจะเอาชนะความกลัวสิ่งแวดล้อม และสร้างความรู้สึกร่วมโยงในสิ่งแวดล้อม

มิติที่ 2 การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (About Environment) ปัญหาสังแวดล้อมหลายปัญหาที่เป็นผลโดยตรงจากความไม่รู้ สิ่งแวดล้อมศึกษาจึงสอนให้มีความรู้ด้านนิเวศวิทยา ทำให้เข้าใจวงจรธรรมชาติ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน วงจรชีวิต และความหลากหลายของธรรมชาติซึ่งจะทำให้เข้าใจดีขึ้น ถึงผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม

มิติที่ 3 การศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม (For Environment) สิ่งแวดล้อมศึกษากระตุ้นให้เกิดการสร้างทักษะ ที่จะกระทำตามสิ่งที่เรารู้มา อีกทั้งยืนยันความสัมพันธ์ที่มนุษย์มีต่อโลก ซึ่งจะคงอยู่ในชีวิตจริง สิ่งแวดล้อมศึกษา สอนเด็กให้ใช้ทักษะในการแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาควรครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา



ประเภทของสิ่งแวดล้อมศึกษา

จากทิศทางและนโยบายสิ่งแวดล้อมศึกษาของประเทศไทย รัฐบาลได้มีนโยบายจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในการศึกษาทั้งในระบบ และนอกระบบโรงเรียนโดยจัดสิ่งแวดล้อมเป็นวิชาหนึ่งเฉพาะ และบูรณาการเข้าไปในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรระดับต่างๆ สำหรับกระบวนการเรียนการสอน การใช้สื่อกลุ่มเป้าหมายให้เป็นไปตามเดิม การประเมินผลให้นับพฤติกรรมและการปฏิบัติมากกว่าการประเมินความรู้รูปแบบที่ใช้อยู่ตามปกติจะเห็นได้ว่าสิ่งแวดล้อมศึกษามีลักษณะการถ่ายทอดในหลายรูปแบบดังนี้

โจนเวบบ์ อดิศักดิ์ ธีระแก้ว (2548 : 28) อ้างอิงมาจาก (Joneweb.n.d.) ให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถถ่ายทอดได้หลายทาง อาทิ

1. การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษาในหลักสูตร เช่น การบูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในเนื้อหาวิชา
2. การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษานอกห้องเรียน เช่น การเรียนรู้ภายในชุมชนที่อยู่อาศัย รวมถึงการศึกษาปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในท้องถิ่น โฆษณาต่างๆ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในสังคม และนิทรรศการ
3. การศึกษาสิ่งแวดล้อมในแหล่งอุตสาหกรรม เช่น การเพิ่มความตระหนักในสถานที่ทำงาน โดยจัดสร้างนโยบายหรือโปรแกรมการอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้แก่ ลูกจ้างและนายจ้าง
4. การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษาในชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์หลักให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ไข และป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม
5. การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษานอกสถานที่
6. การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ รวมถึงการเดินป่าศึกษาธรรมชาติ

แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

1. ความหมายของการฝึกอบรม

จากความสำคัญของการฝึกอบรมมีผู้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้คือการฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในลักษณะที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายขององค์กร และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคลากรอื่นจะช่วยให้การปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยจัดเป็นช่วงๆ หรือระยะเวลาตามความเหมาะสมของแต่ละเรื่องซึ่งอาจใช้เวลา 3 วัน หรือ 1 สัปดาห์ หรือมากกว่านั้น การจัดฝึกอบรมอาจจะจัดเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ ผู้จัดการฝึกอบรมอาจจะเป็นหน่วยงาน ราชการ เอกชน หรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ (สมคิด ไพรินทร์, 2533 : 1) ; (สมคิด บางโม, 2538 : 14) ; ชูชัย สมศิริไกร 2542 : 5) ; (นිරัน ทรัพย์, 2547 : 3)



2. จุดประสงค์การฝึกอบรม

- 2.1 เพื่อปรับปรุงแก้ไข ความรู้ และทักษะในการคิดใหม่ๆ
- 2.2 เพื่อพัฒนาสมรรถนะของพนักงานและพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
- 2.3 เพื่อเปลี่ยนเจตคติให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร
- 2.4 เพื่อจูงใจบุคลากรให้ปฏิบัติหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น
- 2.5 เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของพนักงาน ในการเริ่มต้นปฏิบัติงานใหม่

กล่าวโดยสรุปจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร และนอกจากนั้นยังเป็นการเพิ่มพูน ความรู้ ความสามารถ และปรับเปลี่ยนเจตคติ เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

3. ประเภทของการฝึกอบรม

การจัดแบ่งประเภทของการฝึกอบรมนี้นักวิชาการหลายๆ ท่านได้แบ่งการฝึกอบรมไว้ดังนี้
 วิทยุ สาธิต (2524 : 10) ได้แบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงาน (Pre-service Training) เป็นการให้การศึกษาแก่บุคคลก่อนที่จะออกไปทำงาน หรืองานบางชนิด บางประเภทที่ต้องการความชำนาญและความสามารถเป็นพิเศษ ก็จัดการฝึกอบรมให้ก่อนแล้วจึงบรรจุให้เข้าทำงานในหน้าที่ที่ต้องการต่อไป

2. การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการ (In-service Training) เป็นการให้การศึกษาแก่บุคลากรที่กำลังดำรงตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในหน่วยงาน โดยไม่ต้องลาออกจากงาน และโดยไม่ให้เกิดความเสียหายแก่หน่วยงานในขณะที่บุคลากรนั้นๆ เข้ารับการอบรม การฝึกอบรมระหว่างการปฏิบัติงานมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

3. การฝึกอบรมระหว่างทำงาน (In-service Training) แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

3.1 การฝึกอบรมระหว่างการทำงาน (On the Job Training) มีลักษณะไม่เป็นทางการ เน้นความสำคัญของการลงมือปฏิบัติงาน ได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง โดยมีเจ้าหน้าที่หรือผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์มากกว่าเป็นผู้สอนงานให้

3.2 การฝึกอบรมนอกที่ทำการ (Off the Job Training) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยหน่วยงานหรือสถาบันมีเจ้าหน้าที่ในการจัดฝึกอบรม มีการจัดห้องการฝึกอบรมทำให้ผู้เข้ารับการอบรม มีเวลาสำหรับการอบรมอย่างเต็มที่ และสามารถนำสิ่งที่ได้รับการอบรมไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้

น้อย ศิริโชติ (2524 : 11-13) ได้กล่าวถึงประเภทการฝึกอบรม ก่อนการทำงาน (Pre-service Training) ว่าเป็นการฝึกอบรมก่อนที่บุคคลนั้นจะเริ่มงานในตำแหน่งหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งในองค์กร แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ



1. การปฐมนิเทศ (Orientation) เป็นการฝึกอบรมที่จัดขึ้นเพื่อต้อนรับหรือแนะนำเจ้าหน้าที่ใหม่ให้รู้จักหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบัน ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และนโยบาย ให้รู้จักผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ตลอดจนให้เข้าใจถึงกฎเกณฑ์และระเบียบต่างๆ เพื่อจะได้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน

2. การแนะนำงาน (Introduction Training) เป็นการฝึกอบรมที่ปฐมนิเทศและสอนวิธีการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่งโดยเฉพาะเพราะไม่มีสถาบันใดที่สามารถจะผลิตให้คนมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กรพอดี และถึงแม้ว่าบุคคลที่เคยผ่านการทำงานที่อื่นมาแล้ว ก็อาจจะเป็นการแนะนำงานนี้เพื่อสร้างทัศนคติของคนต่องานใหม่ ให้เกิดความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรนั้นๆ

การที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมายขององค์กร ย่อมเป็นความต้องการขององค์กรนั้นๆ และในการที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมายต้องใช้การบริหารซึ่งเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ที่เป็นอยู่ให้บรรลุถึงสถานการณ์ที่ต้องการ โดยการให้ทรัพยากรในการบริหารต่างๆ เช่น คน เงิน เวลา เป็นต้น แต่ในบรรดาทรัพยากรทั้งหลาย “คน” เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามากที่สุดเพราะคนจะเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้แก่ การฝึกอบรม แต่การฝึกอบรมจะไม่คุ้มค่าหากไม่นำมาใช้อย่างเหมาะสมสำหรับการแก้ปัญหาต่างๆ (สมหวัง คุรุรัตน์. 2539 : 49) ; (สมคิด บางโม. 2539 : 47) ; (ชูชัย สมितिไกร. 2542 : 44) ; (วิจิตร อวาระกุล. 2537) ; (พัฒนา สุขประเสริฐ. 2540 : 28) กล่าวได้ว่าโดยทั่วไปแล้วผู้ที่มีปัญหาในการปฏิบัติงานเพราะขาดในสิ่งเหล่านี้

K = Knowledge ความรู้ ความรู้ไม่พอสำหรับการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

A = Attitude เจตคติ ขาดทำที่ความรู้สึกที่ดีต่องานที่ทำ ขาดความรัก ขาดการทุ่มเท ไม่มีอุดมการณ์

P = Practice การฝึกปฏิบัติ การปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ขาดหลักวิธีการทำงาน ที่ถูกต้อง

S = Skill ทักษะ ทักษะไม่พอ เนื่องจากฝึกฝนมาน้อยต้องฝึกอบรมเพิ่มเติม

I = Interest ความสนใจ ขาดการตั้งใจที่ดีและเหมาะสม

U = Understanding ความเข้าใจ ความเข้าใจในวิธีการทำงานต่างๆ ทำให้ได้งานที่ไม่สมบูรณ์

ดังนั้นการฝึกอบรมจะทำการเพิ่มพูนเปลี่ยนแปลงสิ่งดังกล่าวข้างต้นในตัวบุคคล โดยอาจแยกอบรมเฉพาะด้านความรู้ ทัศนคติ ทักษะ หรือด้านความเข้าใจตามความจำเป็น



4. ประเภทของความต้องการในการฝึกอบรม

พัฒนา สุขประเสริฐ (2540 : 29-34) ได้จำแนกประเภทความต้องการในการฝึกอบรมไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ความต้องการในการฝึกอบรมจำแนกตามลักษณะของการค้นหา

1.1 ความต้องการในการฝึกอบรมที่ชัดเจน

เป็นความต้องการในการฝึกอบรมที่ทราบได้ โดยไม่ต้องสำรวจ หรือวิเคราะห์วินิจฉัยอย่างจริงจังตั้งแต่ประการใด เช่น มีการปรับปรุงแนะนำเครื่องมือ วิธีการ เทคโนโลยี หรือกรรมวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน มีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย วัตถุประสงค์ ตลอดจนระเบียบวิธีการปฏิบัติ มีการขยายงานและบริการแก่กลุ่มบุคคลเป้าหมาย มีเจ้าหน้าที่เข้ามาทำงานใหม่ หรือมีการโยกย้ายเป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการฝึกอบรมประเภทนี้ เป็นเพียงทำให้มีความรู้สึกว่ามีความต้องการที่จะต้องฝึกอบรมเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถที่จะบอกได้ว่าความต้องการดังกล่าวมีมากน้อยเพียงใด ฉะนั้นเพื่อเป็นการยืนยันว่าเป็นความต้องการในการฝึกอบรมที่แท้จริงจึงควรทำการสำรวจให้ทราบถึงลักษณะและปริมาณความต้องการนั้นด้วย

1.2 ความต้องการในการฝึกอบรมที่ต้องค้นหา

เป็นความต้องการ ที่ไม่สามารถบอกได้ด้วยสามัญสำนึกแต่ต้องศึกษา สำรวจ และวิเคราะห์สถานการณ์ให้แน่ชัดเสียก่อน จึงจะบอกได้ว่าเป็นความต้องการในการฝึกอบรม เช่น มีงานที่คั่งค้างมาก อุปกรณ์ชำรุดเสียหายมาก งบประมาณสิ้นเปลือง ผลผลิตตกต่ำซึ่งสภาพการณ์เหล่านี้ เป็นเพียงสื่อให้เห็นว่าอาจมีความต้องการในการฝึกอบรมเท่านั้น แต่ไม่สามารถที่จะสรุปได้ว่า มีความต้องการในการฝึกอบรมต้องมีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆประกอบ

2. ความต้องการในการฝึกอบรมจำแนกโดยพิจารณาตามช่วงเวลา

2.1 ความต้องการในปัจจุบัน

เป็นความต้องการในการฝึกอบรม ที่ต้องการมีการดำเนินงานเพื่อช่วยในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน อาทิ ความต้องการในการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานของงานที่กำหนด หรือที่ควรจะเป็นสำหรับงานนั้นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติของบุคคลนั่นเอง

2.2 ความต้องการในอนาคต

เป็นความต้องการฝึกอบรมที่ต้องดำเนินการปัจจุบัน แต่วางแผนไว้เพื่อป้องกันปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต หรือเพื่อช่วยให้สามารถดำเนินการให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ในอนาคต อาทิ การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อรองรับงานที่จะขยายหรือเปลี่ยนแปลงในอนาคต หรือเป็นการฝึกอบรมเพื่อเป็นการเตรียมบุคลากรขึ้นเพื่อให้พร้อมที่จะรับงานในหน้าที่ ในอนาคต



3. ความต้องการในการฝึกอบรมจำแนกตามความสัมพันธ์กับองค์กร

3.1 ความต้องการฝึกอบรมขององค์กร

แต่ละองค์กร ย่อมมีความต้องการในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาองค์กร เป็นการศึกษาสภาพรวมทั้งหมดภายในองค์กรว่าปัญหาขัดข้องหรืออุปสรรคขององค์กรมีอะไรบ้าง และหากว่าจะทำการแก้ไขด้วยวิธีการฝึกอบรม ควรจะดำเนินการด้วยวิธีการอย่างไร จึงจะทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์ห้องค์กรจะทำการวิเคราะห์ในเรื่องดังนี้

1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์กรกับสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเงิน การแข่งขัน และกลยุทธ์ทางการตลาด ที่ส่งผลสำเร็จให้กับองค์กร หรือสภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับวิธีการทำงานขององค์กร

2) การวิเคราะห์พนักงานในองค์กร และสาขาโดยศึกษาถึงความสำเร็จขององค์กร ว่าได้บรรลุผลสำเร็จตรงตามแผนหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

3) การวิเคราะห์พนักงานในองค์กรเป็นการพิจารณา เกี่ยวกับการฝึกอบรมในปัจจุบันและวางแผนไว้สำหรับอนาคต โดยคำนึงถึงว่ามนุษย์จะทำงานได้ดีเกิดจากความสัมพันธ์ 3 ประการ คือ ความรู้ความสามารถ สุขภาพร่างกาย และแรงบันดาลใจ การวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมจึงจำเป็นต้องทำการศึกษาเกี่ยวกับบุคลากร เช่น การวางแผนกำลังคนหรือการวางแผนการฝึกอบรมและการพัฒนาเป็นรายบุคคล

4) การวิเคราะห์บรรยากาศภายในองค์กร เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่แท้จริงของบุคลากรที่มีต่อบรรยากาศในการทำงานภายในองค์กร เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น เป้าหมาย วัตถุประสงค์ แผนงาน ภาวะผู้นำ กระบวนการทำงาน การบริหารงานบุคคล การเงิน พัสดุ ความก้าวหน้าในอาชีพ การตัดสินใจ ผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

3.2 เทคนิคในการประเมินความต้องการ

การประเมินความต้องการฝึกอบรม คือการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการสำรวจวิเคราะห์ปัญหา และประเมินว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไขด้วยการฝึกอบรมและพัฒนา เทคนิคในการประเมินความต้องการแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับองค์กร ระดับหน่วยงานและระดับกลุ่มอาชีพและบุคคล (สมทวิง คุรุรัตน์, 2539 : 51-59)

กล่าวโดยสรุปขั้นตอนแรกในการเริ่มโครงการฝึกอบรมได้แก่ การศึกษาความต้องการในการฝึกอบรม เพราะการศึกษาความต้องการเป็นการศึกษาถึงสภาพการณ์ ปัญหา อุปสรรคข้อขัดข้องที่ต้องได้รับการแก้ไขด้วยการฝึกอบรมในการศึกษาความต้องการในการฝึกอบรม จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ จำแนกตามลักษณะของภาระค้นหา จำแนกโดยพิจารณาตามช่วงเวลา และจำแนกตามความสัมพันธ์ในองค์กร โดยเทคนิคในการประเมินความต้องการในการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ เทคนิคการประเมินความต้องการระดับองค์กร เทคนิคการประเมินความต้องการระดับงานและเทคนิคการประเมินความต้องการระดับกลุ่มอาชีพและบุคคล



4. วิธีการฝึกอบรม

การที่จะทำให้การฝึกอบรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้นั้นย่อมขึ้นอยู่กับวิธีการฝึกอบรม ทั้งนี้เพราะการฝึกอบรมเป็นสื่อหรือวิธีการที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้เข้ารับการอบรม

4.1 ความสำคัญของวิธีการฝึกอบรม

วิธีการฝึกอบรมเป็นสื่อกลางที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้อบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทัศนคติตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ความสำคัญของการฝึกอบรมมีอยู่หลายประการ (ชูชัย สมิทธิไกร. 2540 : 172) ได้ให้ความสำคัญของการฝึกอบรม ดังนี้

1. เป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ หรือทัศนคติอันพึงประสงค์
2. เป็นวิถีทางที่นำการฝึกอบรมให้บรรลุจุดมุ่งหมาย
3. ช่วยกระตุ้นให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น
4. ช่วยทำให้ผู้รับการฝึกอบรมไม่รู้สึกเบื่อหน่ายแต่กลับมีความกระตือรือร้น
5. ช่วยให้ผู้รับการอบรม ได้รับประสบการณ์จริงและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้น

4.2 ประเภทของวิธีการฝึกอบรม

วิธีการฝึกอบรมสามารถจำแนกได้หลายประเภททั้งนี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกดังนี้ (กุลธน ธนาพงศธร. 2530 : 34) ; (ชูชัย สมิทธิไกร. 2542 : 173)

4.2.1 วิธีบอกกล่าว (Telling Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ผู้ฝึกอบรมมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการอบรม วิธีการฝึกอบรมที่ใช้วิธีนี้ได้แก่ การบรรยาย การประชุมอภิปราย การสัมมนา

4.2.2 วิธีการกระทำ (Doing Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีบทบาทเป็นอย่างมากเพราะจะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองภายใต้การดูแลของวิทยากร วิธีการฝึกอบรมที่จะนำมาใช้ได้แก่ การระดมสมอง การสอนแนะ

4.2.3 วิธีการแสดง (Showing Method) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่แสดงให้เห็นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นถึงสภาพการณ์จริง หรือคล้ายจริง โดยผู้แสดงอาจจะเป็นผู้รับการฝึกอบรมหรือบุคคลอื่นก็ได้ ส่วนผู้ฝึกอบรมจะเป็นผู้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ และสรุปกิจกรรม วิธีการฝึกอบรมที่จะนำมาใช้ได้แก่ การจำลองสถานการณ์ การแสดงบทบาทสมมติ การสาธิต



ชูชัย สมितिไกร (2542 : 175) ได้จำแนกวิธีการฝึกอบรม โดยยึดวัตถุประสงค์ และลักษณะการเรียนรู้ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การจำแนกวิธีการฝึกอบรมโดยยึดวัตถุประสงค์ และลักษณะการเรียนรู้

วัตถุประสงค์	ลักษณะการเรียนรู้	
	แบบรายบุคคล	แบบกลุ่ม
ความรู้	โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์	การบรรยาย, การอภิปรายกลุ่ม การระดมสมอง, การทัศนศึกษา
ทัศนคติ	การฝึกอบรมในงาน	การอภิปรายกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงแบบพฤติกรรม
ทักษะและความสามารถ	การฝึกอบรมในโรงงาน แบบฝึกหัดรายบุคคล การฝึกโดยใช้อุปกรณ์จำลอง	การสาธิต, กลุ่มฝึกแก้ปัญหา การจำลองสถานการณ์ การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงแบบพฤติกรรม

จากตารางที่ 2.1 สามารถจำแนกวิธีการฝึกอบรมออกเป็น 6 รูปแบบ ได้แก่การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านความรู้แบบรายบุคคล การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านความรู้แบบกลุ่ม การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านทักษะและความสามารถแบบรายบุคคล การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านทักษะและความสามารถแบบกลุ่ม การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านทัศนคติแบบรายบุคคล การฝึกอบรมจำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านทัศนคติแบบกลุ่ม

กล่าวโดยสรุปวิธีการฝึกอบรมเป็นเครื่องมือหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้ฝึกอบรม และผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ เจตคติตามวัตถุประสงค์การฝึกอบรม วิธีการฝึกอบรมจำแนกตามเกณฑ์ได้ 2 ประการ ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม และลักษณะการเรียนรู้

5. การประเมินผลการฝึกอบรม

การประเมินผลการฝึกอบรมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการฝึกอบรมเพื่อจะได้ทราบว่า การฝึกอบรมนั้นมีข้อบกพร่องอะไร บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ และประโยชน์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับ และผลของการประเมินจะได้นำไปปรับปรุงการฝึกอบรมในครั้งต่อไป



น้อย ศิริโชค (2524 : 168) ได้แบ่งวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมออกเป็น 4 วิธี ดังนี้

1. การวัดผลก่อนและหลังการฝึกอบรม เป็นการวัดผลก่อน (Pre-Test) และหลังการฝึกอบรม (Post-Test) แล้วนำมาเปรียบเทียบกันก็จะทราบถึงความแตกต่างของผู้เข้ารับการอบรมว่าเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร เพียงใดหรือไม่

2. การจัดตั้งมาตรฐานในการปฏิบัติงาน เป็นการประเมินดูว่าหลังจากได้เข้ารับการฝึกอบรมแล้วมีทักษะในการทำงานสูงขึ้นหรือไม่ เช่น ในการพิมพ์ดีด อาจตั้งมาตรฐานในการพิมพ์ดีดของเสมียนไว้ว่าจะต้องพิมพ์สัมพันธ์ให้ได้นาทีละ 45 คำ เมื่อนำเสมียนเข้ามารับการฝึกอบรม แล้วนำผลการปฏิบัติงานไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานในการปฏิบัติงานที่ตั้งไว้ ก็จะทราบว่าผลงานได้เพิ่มขึ้นหรือไม่ วิธีการกำหนดมาตรฐานสำหรับวัดผลโดยวิธีนี้เหมาะสำหรับงานเสมียน งานจัดระเบียบสารบรรณ และงานค้นหาเอกสาร

3. การสังเกตจากการปฏิบัติงานที่กำหนดเป็นมาตรฐาน วิธีการนี้จะกำหนดลักษณะของงานที่จะสังเกตเป็นมาตรฐานขึ้น แล้วให้คะแนนในคะแนนในการปฏิบัติงานไว้ หรืออาจสังเกตจากปริมาณผลผลิตก็ได้ จากนั้นจึงนำเอาผลที่ได้จากการสังเกตไปกำหนดเป็นมาตรฐานไว้เพื่อใช้เปรียบเทียบกับงานที่มีลักษณะเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

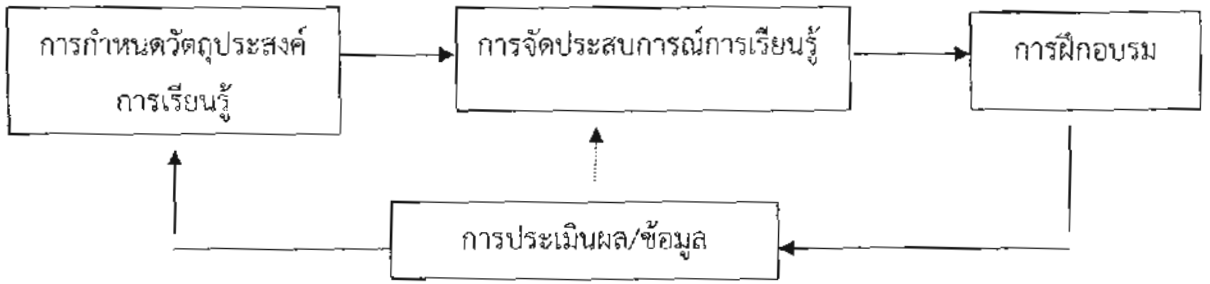
4. การกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงานโดยการสังเกต วิธีการนี้มีลักษณะคล้ายกับวิธีที่ 3 แตกต่างกันแต่ว่างานที่สังเกตนั้นเป็นงานรวมมิได้แยกออกมากำหนดไว้เพื่อการสังเกตอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ส่วนวิธีการสังเกตดำเนินตามวิธีที่ 3

6. รูปแบบการฝึกอบรม

ในการดำเนินการฝึกอบรม รูปแบบการฝึกอบรมนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะรูปแบบการฝึกอบรมจะเป็นกรอบในการดำเนินการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ ดังนี้

- 6.1 การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 6.2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 6.3 การฝึกอบรม
- 6.4 การประเมินผล/ข้อมูลย้อนกลับ



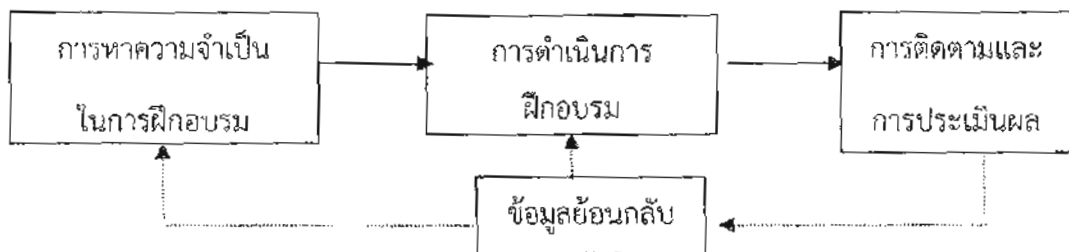


ภาพประกอบที่ 2.1 รูปแบบการฝึกอบรมของ Tyler

Odiome (1970 : 75) ได้เสนอรูปแบบของการฝึกอบรมที่สะท้อนถึงกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม
2. การดำเนินการฝึกอบรม
3. การติดตามและประเมินผล

จากรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 3 ขั้นตอน ดังกล่าวเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

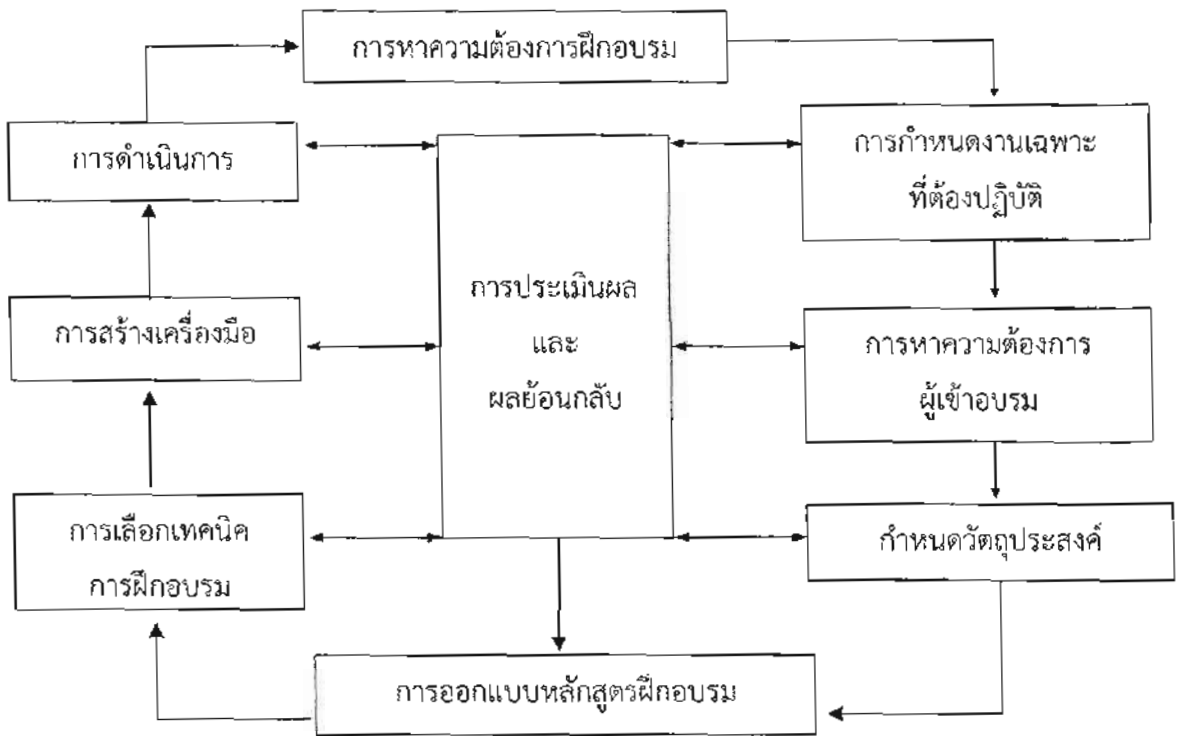


ภาพประกอบที่ 2.2 รูปแบบการฝึกอบรมของ Odiome

Nadler (1980 : 11-13) ได้กำหนดขั้นตอนการฝึกอบรมออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้

1. การหาความต้องการในการฝึกอบรม
2. การกำหนดงานเฉพาะที่ต้องปฏิบัติ
3. การหาความต้องการผู้เข้าอบรม
4. การกำหนดวัตถุประสงค์
5. การออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรม
6. การเลือกเทคนิคการฝึกอบรม
7. การสร้างเครื่องมือ
8. การดำเนินการฝึกอบรม
9. การประเมินผลและผลย้อนกลับ





ที่มา : Nadler (1980 : 11-13)

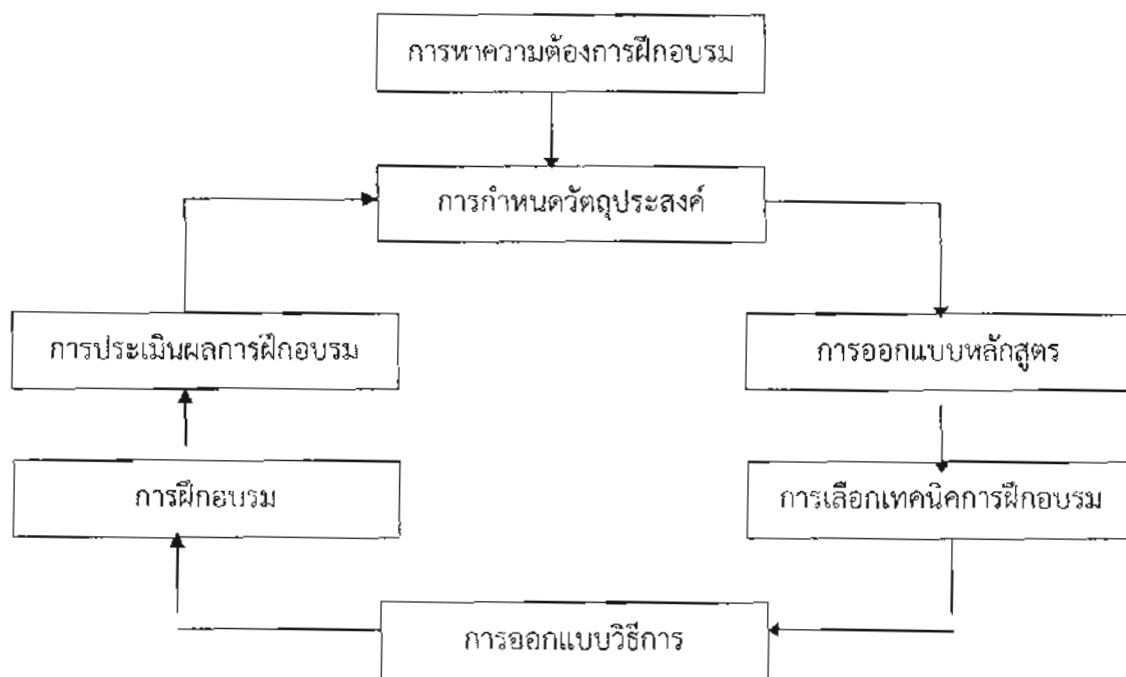
ภาพประกอบที่ 2.3 รูปแบบการฝึกอบรม The Critical Events Model : CEM

ILO : International Labor Organization Technonet Asia (1984 : 43) ได้กำหนดรูปแบบในการฝึกอบรมออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การหาความต้องการฝึกอบรม
2. การกำหนดวัตถุประสงค์ฝึกอบรม
3. การออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม
4. การเลือกเทคนิคฝึกอบรม
5. การออกแบบวิธีประเมินผล
6. การฝึกอบรม
7. การประเมินผลการฝึกอบรม



จากรูปแบบการฝึกอบรมทั้ง 7 ขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 2.4 รูปแบบการฝึกอบรมของ ILO

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge)

ความรู้เป็นแนวทางอย่างหนึ่งของบุคคลในการที่จะนำไปใช้สำหรับการปฏิบัติ การที่บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจดี ก็จะไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ มีผู้ให้ความหมายของความรู้ไว้ดังนี้ ความรู้ตามความหมายในพจนานุกรมเว็บสเตอร์ The Lixicon Webster Dictionary (1977) หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า หรือเป็น ความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ ต้องชัดเจน และต้องอาศัยเวลา

สุดา เฮนรี และคณะ (2539 : 7) ให้ความหมายว่า ความรู้ คือ ความสามารถที่จะจำ และระลึกได้

อนันต์ ศรีโสภ (2525 : 6) ให้ความหมายว่า “ความรู้” คือ ส่วนหนึ่งของความสามารถทางพุทธิปัญญา (Cognitive Domain) ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล โดยแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ระดับคือ



1. ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ได้แก่ ความหมายของคำต่างๆความเป็นจริงเกี่ยวกับเวลา เหตุการณ์ บุคคล สถานที่

2. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิด และโครงสร้างของสิ่งใดโดยเฉพาะ เช่น ลักษณะแบบแผนต่างๆ แนวโน้มและการจัดทำ การจำแนก และแบ่งประเภทสิ่ง ต่างๆ กฎเกณฑ์ระเบียบวิธีดำเนินงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิด และโครงสร้างของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การบรรยายคุณค่า พยากรณ์ หรือตีความหมายสิ่งที่เราสังเกตเห็น และความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และโครงสร้าง การประเมินความรู้ คือ การประเมินการเปลี่ยนแปลงจากความรู้เดิมใน 2 แนวด้วยกันคือ เนื้อหาที่เรียนและทักษะในการใช้เนื้อหาความรู้ ซึ่งพอจะแบ่งระดับของความรู้ได้ 6 ระดับคือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ การเรียนรู้ในลักษณะที่จำเรื่องเฉพาะหรือวิธีปฏิบัติกระบวนการ และแบบแผนนั้นๆ ได้

2. ความเข้าใจ (Comprehension) คือ การที่บุคคลสามารถที่จะเขียนข้อความที่จำได้เหล่านั้นได้ด้วยถ้อยคำของตนเอง สามารถแสดงให้เห็นได้ด้วยภาพให้ความหมายตีความ และเปรียบเทียบความคิดอื่นๆ หรือคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นต่อไปได้

3. ระดับการนำไปใช้ (Application) คือการที่บุคคลสามารถนำข้อเท็จจริงตลอดจนความคิดที่เป็นนามธรรมไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

4. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) คือระดับที่สามารถนำความคิดมาแตกแยกเป็นส่วนเป็นประเภท หรือนำข้อมูลต่างๆ มาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติของตนเอง

5. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) คือการนำข้อมูลและแนวคิดมาประกอบกันแล้วนำไปสู่สิ่งสร้างสรรค์ (Creation) สิ่งใหม่ต่างจากเดิม

6. ระดับของการประเมินผล (Evaluation) ความสามารถในการใช้ความรู้เพื่อจัดเกณฑ์การวัดข้อมูลตามมาตรฐาน เพื่อให้ข้อตัดสินระดับของประสิทธิผลของกิจกรรมนั้นๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 12) ให้ความหมายว่า ความรู้เป็นพฤติกรรม ขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี โครงสร้าง วิธีแก้ปัญหา กฎต่างๆ เหล่านี้ เป็นต้นจากความหมายของความรู้ดังกล่าวข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ความรู้ คือ ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ การค้นคว้าศึกษา สังเกต มีการสะสมไว้สามารถจำได้ โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางสติปัญญา



แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (Attitude)

ความหมายของทัศนคติ

ทัศนคติ (Attitude) โดยภาพรวมหมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกของบุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมอันมีแนวโน้มที่จะให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาและกระทำต่อสิ่งนั้นๆ ในทางสนับสนุนหรือปฏิเสธ ทัศนคติเป็นสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน การที่จะรู้ถึงทัศนคติของบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ต้องใช้วิธีแปลความหมายของการแสดงออก (รุ่งนภา บุญคุ้ม. 2536)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติ

วีระพล สุทธิพรพลางกูร และเฉลียว แก่นันท์ (2538) กล่าวว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติมีที่มาจากประสบการณ์และค่านิยม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประสบการณ์ (Experience) การที่บุคคลได้พบเห็นคุ้นเคยหรือทดลองสิ่งใดนับเป็นประสบการณ์โดยตรง (Direct Experience) และการที่บุคคลได้ยิน ได้ฟัง ได้อ่านเกี่ยวกับเรื่องใด นับเป็นประสบการณ์ทางอ้อม (Indirect Experience)
2. ค่านิยม (Value) แต่ละบุคคลมีค่านิยมและการตัดสินใจค่านิยมไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานะการณ์ของสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลทั้งประสบการณ์และค่านิยมทำให้แต่ละบุคคลมีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแตกต่างกันไป

ลักษณะของทัศนคติ

(รุ่งนภา บุญคุ้ม. 2536) ได้กล่าวไว้ว่าลักษณะสำคัญของทัศนคติมี 4 ประการมีดังนี้

1. ทัศนคติเป็นสภาวะก่อนที่พฤติกรรมได้ตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะ หรือจะเรียกว่าสภาวะพร้อมที่จะมีพฤติกรรมจริง
2. ทัศนคติจะมีความคงตัวอยู่ในช่วงระยะเวลา แต่มิได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลง
3. ทัศนคติเป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรูสึกนึกคิด ไม่ว่าจะเป็นไปในรูปของการแสดงออกโดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่จะต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
4. ทัศนคติมีคุณสมบัติของแรงจูงใจในอันที่จะทำให้บุคคลประเมินผลและเลือกสิ่งใด สิ่งหนึ่ง ซึ่งหมายความต่อไปถึงการกำหนดทิศทางของพฤติกรรมจริงด้วย

นอกจากนี้ยังมีการแบ่งลักษณะของทัศนคติเป็น 5 ลักษณะ คือ (วีระพล สุทธิพรพลางกูร และเฉลียว แก่นันท์. 2538) ได้กล่าวไว้ว่าดังนี้



1. ทิศทาง (Direction) ทิศคนคิดจะมีทิศทางที่แสดงต่อสิ่งนั้น ได้แก่ ความรู้สึกที่ดี-ไม่ดี ชอบ-ไม่ชอบ เป็นทัศนคติในทางบวกหรือลบในสิ่งนั้น

2. ปริมาณ (Magnitude) คือปริมาณของการชอบ-ไม่ชอบ ว่ามีความมากน้อยหรือความรุนแรงมากเพียงใด

3. ความเข้ม (Intensity) ได้แก่ ลักษณะอื่น ๆ ของทัศนคติเข้ามาประกอบ เช่น ความมั่นใจ ความสำคัญของสิ่งนั้น ๆ จะมีส่วนด้วย ทำให้เกิดความเข้มข้น เช่น ทัศนคติที่มีต่อญาติพี่น้องของตนย่อมเข้มข้นกว่าทัศนคติต่อคนอื่น

4. ความตรงข้าม (Ambivalence) ในบางครั้งทัศนคติมีลักษณะก้ำกึ่งกัน คือมีทั้งชอบและไม่ชอบพอ ๆ กัน เรียกว่ามีความรู้สึกตรงข้ามเท่านั้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความขัดแย้งในใจขึ้น

5. ความเด่น (Salience) คือความพร้อมที่จะแสดงทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น คนที่นับถือศาสนาหนึ่ง ถ้ามีคนในศาสนาอื่นมาว่าศาสนาตนเองไม่ดี คนนั้นจะมีปฏิกิริยาโต้ตอบทันที

องค์ประกอบของทัศนคติ

องค์ประกอบของทัศนคติแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ (รุ่งนภา บุญคุ้ม, 2536) ได้กล่าวไว้ว่าดังนี้

1. ส่วนของสติและเหตุผล (Cognitive Component) ในส่วนนี้เป็นเรื่องของการใช้เหตุผลของบุคคลในการจำแนกแยกแยะความแตกต่าง ตลอดจนผลต่อเนื่อง ผลได้ผลเสีย กล่าวคือ การที่บุคคลจะสามารถนำเอาคุณค่าทางสังคมที่ได้รับจากการอบรมสั่งสอนและถ่ายทอดมาใช้ในการวิเคราะห์พิจารณาประกอบเหตุผลของการที่ตนจะประเมินข้อแตกต่างระหว่างส่วนนี้กับความรู้สึกคือการพิจารณาของบุคคลในส่วนที่จะมีลักษณะปลอดภัยจากรามณ์ แต่จะเป็นเรื่องของเหตุผลอันสืบเนื่องมาจากความเชื่อของบุคคล

2. ส่วนของความรู้สึก (Affective Component) หมายถึงบรรดาความรู้สึกที่ ชอบ ไม่ชอบ รักหรือเกลียดหรือกลัว ซึ่งเป็นเรื่องของอารมณ์ของบุคคล

3. ส่วนของแบบพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง แนวโน้มอันที่จะมีพฤติกรรม (Action tendency) แนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมนี้จะมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับส่วนของความรู้สึก ตลอดจนส่วนของสติและเหตุผล ส่วนของแบบพฤติกรรมนี้จะเป็นส่วนที่บุคคลพร้อมที่จะมีปฏิกิริยาแสดงออกต่อเหตุการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

การวัดทัศนคติ

การวัดทัศนคติเป็นการวัดภาวะโน้มเอียงในการจะแสดงออก ไม่ใช่เห็นการกระทำ แต่เป็นความรู้สึก ซึ่งมีลักษณะอัตนัย (Subjective) บุคคลอาจไม่ให้ข้อเท็จจริงด้วยความจริงจัง เพราะเห็นว่าเป็นเรื่องส่วนตัว และการแสดงออกต่อสิ่งใดนั้นไม่ว่าเป็นรูปวาจาหรือการเขียน บุคคลมักจะไตร่ตรองถึงค

ยอม



การเห็นชอบหรือไม่ชอบของคนส่วนใหญ่ในสังคม (รุ่งนภา บุญคุ้ม, 2536)
Mahasarakham University

ดังนั้น จึงยังไม่มีผู้ใดค้นพบวิธีการที่จะวัดทัศนคติหรือทำที่ความรู้สึกของบุคคลโดยตรง อันจะเป็นกรณีที่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้อย่างชัดเจน นอกจากเพียงการวัดทัศนคติจากการบันทึกคำพูด และพยายามหาความสัมพันธ์ระหว่างคำพูดของบุคคลนั้นกับทัศนคติ ซึ่งผู้ทำการวัดสามารถมองเห็นและเป็นเพียงการคาดประมาณ (Estimate) ทัศนคติของบุคคลนั้นเท่านั้น

การวัดทัศนคติที่ปฏิบัติกันในปัจจุบันมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การสังเกตจากพฤติกรรมของบุคคล วิธีการกระทำได้ยากและผลลัพธ์ไม่อาจให้ความมั่นใจได้ว่าจะถูกต้อง ทั้งนี้เนื่องมาจากการแสดงออกของบุคคลเป็นอากัปกิริยานั้นอาจไม่สะท้อนหรือสื่อให้เราทราบถึงทัศนคติที่แท้จริงของเขาได้

2. วิธีการรายงานด้วยคำพูด (Verbal Report) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) หรือการสัมภาษณ์ (Interview) ที่มีลักษณะแบบปรนัย (Objective)

3. วิธีแปลความ (Interpretive Method) เป็นวิธีหาทัศนคติของบุคคลแบบอ้อม โดยที่ผู้ถูกถามมักไม่รู้ถึงวัตถุประสงค์ของผู้ทำการศึกษาไม่ระแวงสงสัยหรือรู้สึกหวั่นเกรงที่จะตอบคำถามหรือแสดงความรู้สึกนึกคิด และไม่ถูกจำกัดในการตอบ ทั้งในด้านเวลาและขอบเขตของเนื้อหา เป็นวิธีที่สามารถวัดทัศนคติของบุคคลได้ชัดเจน ละเอียด ถูกต้องที่สุด แต่มีข้อจำกัดอยู่ที่ว่า ต้องใช้ผู้ศึกษาที่มีความสามารถ มีความชำนาญทางจิตวิทยาอย่างลึกซึ้งและใช้เวลามาก จึงเหมาะสำหรับใช้กับคนจำนวนน้อย

แนวคิดการมีส่วนร่วม

ดิน ปรัชญพฤทธิ (2539 : 641-643) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการมีส่วนร่วมหรือภาวะผู้ตามไว้ว่า ทฤษฎีนี้ได้รับความสนใจจากนักวิชาการส่วนใหญ่อย่างมาก เนื่องจากนักวิชาการคิดว่าหากองค์กรมีภาวะผู้นำที่ดี ก็จะพลอยมีภาวะผู้ตามดีไปด้วยเป็นการมองค่อนข้างแคบเพราะนอกจากจะมองปรากฏการณ์เพียงด้านเดียวแล้ว การที่นักวิชาการให้ความสำคัญหรือภาวะผู้ตามน้อยนั้น พอสรุปสาเหตุหลายประการด้วยกัน คือ ประการแรก นักวิชาการบางคนอาจจะไม่แน่ใจว่าองค์กรมีความจำเป็นมากน้อยเพียงใด ที่จะต้องให้ผู้ตามเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประการที่สอง ผู้คนยังไม่แน่ใจว่าวัตถุประสงค์ของการยอมให้ผู้ตามเข้ามีส่วนร่วมคืออะไรกันแน่ ประการที่สาม หากผู้นายอมให้ผู้ตามเข้ามีส่วนร่วมแล้ว ผู้ตามเหล่านั้นได้แก่ใครบ้าง ผู้ตามทั้งหมดหรือเฉพาะผู้ตามที่ใกล้ชิดสนิทสนมกับผู้นาเท่านั้นและประการสุดท้าย หากผู้นายอมให้ผู้ตามเข้ามีส่วนร่วมแล้ว ผู้ตามควรจะเข้าไปมีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใด และลักษณะของการเข้าไปมีส่วนร่วมเช่นนั้น สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตามอย่างไรบ้าง



ปัญหาการมีส่วนร่วมข้างต้นนั้น ย่อมแสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมเป็นดาบสองคม คือมีทั้งข้อดีและข้อเสีย สำหรับการมีส่วนร่วมมีผลเสียหลายประการ เช่น ทำให้การดำเนินงานล่าช้าเสียเวลา การมีส่วนร่วมมิใช่จะนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีขึ้นเสมอไป และถึงแม้ผู้นำจะยอมให้ผู้ตามเข้ามามีส่วนร่วม แต่ผู้นำก็จำเป็นต้องเป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับผลตัดสินใจนั้นๆ อยู่ดี

ทฤษฎีการมีส่วนร่วมอาจจะมีอยู่มากมายหลายทฤษฎีด้วยกัน แต่ละทฤษฎีการมีส่วนร่วมสามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. ทฤษฎีความเป็นผู้แทน (Representative) ทฤษฎีนี้เน้นความเป็นผู้แทนของผู้นำ และถือว่าการมีส่วนร่วมในการเลือกตั้ง/ถอดถอนผู้นำ เป็นเครื่องหมายของการที่จะให้หลักประกันกับการบริหารงานดี อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้เน้นเฉพาะการวางโครงการสร้างสถาบันเพื่อเป็นเครื่องมือในการให้ผู้ตามเข้ามามีส่วนร่วมเท่านั้น เช่น การเลือกตั้งทั่วไป การเลือกตั้งโดยคะแนนลับ และประชุมปรึกษาหารือประจำปี จะเห็นได้ว่า การมีส่วนร่วมตามนัยของทฤษฎีนี้ มิได้เปิดโอกาสให้ผู้ตามได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจขององค์การอย่างแท้จริง และผู้ที่มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการตัดสินใจ ได้แก่ บรรดาผู้นำต่างๆ ที่เสนอตัวเข้าสมัครรับการเลือกตั้ง ส่วนผู้ตามนั้นเป็นเพียงแค่มือประดับเท่านั้น

2. ทฤษฎีประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy) ตามแนวความคิดทฤษฎีนี้การมีส่วนร่วมมีวัตถุประสงค์ ไม่เฉพาะแต่การเข้าไปพิจารณาเลือกตั้งหรือถอดถอนผู้นำเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวางนโยบายยิ่งกว่านั้นทฤษฎีนี้ยังมองการมีส่วนร่วมเป็นการให้การศึกษาศึกษา และพัฒนาการกระทำทางการเมืองและสังคมที่มีความรับผิดชอบนั้นก็คือ การไม่ยอมให้มีส่วนร่วมนับว่าเป็นการคุกคามต่อเสรีภาพของผู้ตาม

นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการมีส่วนร่วม ได้แก่

ทฤษฎีเกี่ยวกับการกระทำและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม คือ การอธิบายพฤติกรรมทางสังคมที่บุคคลหรือกลุ่มแสดงออก ในสังคมวิทยามีผู้เสนอแนวความคิดไว้มากมายบางแนวคิดก็เน้นความสำคัญที่โครงสร้างทางสังคม บางแนวคิดก็เน้นที่บุคคลว่าเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่สำคัญ สำหรับแนวคิดหรือทฤษฎีที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จักแพร่หลาย และนำไปใช้วิเคราะห์ศึกษากันมากมีทฤษฎีบทบาท (Role Theory) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) ทฤษฎีการกระทำตอบโต้เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Interactionism) และทฤษฎีการสร้างภาพประทับใจ (Impression Management)

นอกจากนี้ พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกต่อกันหรือปฏิสัมพันธ์ในสังคมนั้น ไม่ว่าจะในระดับบุคคลหรือระดับกลุ่มเราจะเห็นว่า มีอยู่ 5 รูปแบบใหญ่ๆ คือ ความร่วมมือ การแข่งขัน ความขัดแย้ง การประนีประนอม และการกลืนกลาย ซึ่งทั้ง 5 รูปแบบนี้อาจเกิดจากความสัมพันธ์โดยตรงหรือโดยอ้อมก็ได้ (จำนง อภิวัฒน์สิทธิ์ และคณะ. 2540 : 55-58)



จากแนวความคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วมของนักวิชาการหลายๆท่าน ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง การที่ประชาชนเกิดความรู้สึกและความต้องการว่าเป็นเจ้าของร่วมกัน มีความเป็นอิสระ มีอำนาจในการตัดสินใจมีกิจกรรมร่วมกันสามารถจัดการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาได้ด้วยตนเอง รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและสามารถขยายเครือข่ายในเขตพื้นที่ต่างๆ เป็นต้น

วิธีการและขั้นตอนการมีส่วนร่วม

มีนักวิชาการหลายๆท่าน ศึกษาพิจารณาวิธีการและขั้นตอนการมีส่วนร่วมที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของประชาชน ในกิจกรรมต่างๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น

ฉัตราน วุฒิกรรมรักษา (2526 : 26) ได้แบ่งลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ (กรรณิกา ชมดี. 2524 : 13) ดังนี้ คือ การมีส่วนร่วมประชุมร่วมออกเงิน ร่วมเป็นกรรมการร่วมเป็นผู้นำ ร่วมสัมภาษณ์ ร่วมเป็นผู้ชักชวน ร่วมเป็นผู้บริโภค ร่วมเป็นผู้ริเริ่ม ร่วมเป็นผู้ใช้แรงงานหรือเป็นลูกจ้าง และร่วมออกวัสดุอุปกรณ์

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527 : 83) อ้างอิงมาจาก ประธาน สุวรรณมงคล (2524 : 5) การมีส่วนร่วมของประชาชนควรมีขอบเขตการมีส่วนร่วม 4 ลักษณะ คือ

1. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการตัดสินใจ
2. การตัดสินใจเลือกแนวทางวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา
3. การปฏิบัติงานในกิจกรรมพัฒนาตามแผน
4. การประเมินผลกิจกรรมพัฒนา

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527 : 6-7) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดไว้คือ

การมีส่วนร่วมของประชาชนอาจจะตีกรอบได้แตกต่างกัน แต่เดิมนั้น (รัฐ) มักจะมองในแง่การร่วมสมทบแรงงาน วัสดุ เงิน ร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมกันทำงานหรืออาจจะมองอีกแง่หนึ่งของการเน้นการมีส่วนร่วมในการคิดร่วมวางแผน ร่วมทำงาน และร่วมบำรุงรักษามากกว่าร่วมสมทบ ด้านวัตถุและเงิน แม้ว่าจะยังจำเป็นต้องอยู่ก็ตาม โดยภาพรวมก็ยังเห็นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้

1. ร่วมทำการศึกษา ค้นคว้าปัญหา สาเหตุของปัญหา ที่เกิดขึ้นในชุมชนรวมถึงตลอดจนความต้องการของชุมชน
2. ร่วมค้นหา สร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงาน หรือโครงการ หรือกิจกรรม เพื่อจัดแก้ไข

4. ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เห็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
5. ร่วมหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมการลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชน ตามขีดความสามารถของตนเอง

และหน่วยงาน

7. ร่วมปฏิบัตินโยบายแผนงานโครงการและกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
8. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการกิจกรรมที่ได้ทำได้

ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ให้ใช้ประโยชน์ตลอดไป

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527 : 11) ได้กล่าวว่าการกำหนดขอบเขตการมีส่วนร่วมในชุมชนจากลักษณะกิจกรรม โดยพิจารณาได้จากการที่แต่ละคนใช้กิจกรรมในการพัฒนา และความพยายามดังกล่าวเป็นอีกหลายทางที่ผูกพันกับทรัพยากร และมีการเสียทรัพยากรบางอย่าง ดังต่อไปนี้

1. ร่วมแสดงความคิดเห็นการมีส่วนร่วม ในแง่นี้เป็นการร่วมในรูปแบบของการเขียน การพูด หรือการสื่อความหมายในรูปแบบอื่นเพื่อแสดงความคิดเห็นของตน การแสดงความคิดเห็นเช่นนี้อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนใดของกิจกรรมการพัฒนาก็ได้
2. ร่วมสละทรัพยากรวัตถุ โดยการให้ยืมหรือให้เงิน วัสดุ กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน การใช้ประโยชน์จากสถานที่หรืออุปกรณ์ต่างๆ
3. ร่วมสละแรงงานหรือร่วมทำ ร่วมดำเนินการตามโครงสร้างงานในชนบทร่วมพัฒนา
4. ร่วมสละเวลา เช่นร่วมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และร่วมประชุม

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2526 : 15) ได้กล่าวถึงขั้นตอนที่ประชาชนควรเข้าไปมีส่วนร่วมไว้

ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการร่วมคิดถึงสภาพที่เป็นอยู่ว่ามีอะไรเดือดร้อนบ้าง และมีสาเหตุว่าเกิดจากอะไร
2. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการวางแผน นับตั้งแต่วิเคราะห์หาสาเหตุการ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาพิจารณาทางเลือก และแนวทางแก้ไขปัญหา
3. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนงาน หรือโครงการที่วางไว้
4. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการติดตามและประเมินผล ความสำเร็จหรือความล้มเหลวเป็นระยะๆ แล้วดำเนินการแก้ไข

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2535 : 120-124) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ประชาชนอาจเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ โดยการเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด (Thinking) การตัดสินใจ (Decision-Making) การวางแผน (Planning) การลงมือปฏิบัติงาน (Action) หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา การวางแผน (Planning) การดำเนินงาน (Implementation) และการบำรุงรักษา (Maintenance) ในอีกแง่หนึ่งของ



การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อาจอยู่ในระดับหนึ่ง หรือหลายระดับดังนี้ การตัดสินใจ (Decision-Making Participation) การกลั่นกรอง (Screening Participation) และการรวบรวมข้อมูล (Data-Collection Participation)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรกับสิ่งแวดล้อม เป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจทางการปกครองของรัฐที่ส่งผลกว้างไกล โดยเสนอให้ดำเนินการ ดังนี้ (เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง, 2526 : 12) ได้กล่าวไว้ว่าดังนี้

1. สร้างระบบให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
2. มีการส่งเสริมให้ประชาชนได้รวมตัวกันตามผลประโยชน์ หรือแนวทางที่หลากหลายขยายย่อยไปทุกระดับทั้งระดับชาติ และระดับท้องถิ่น
3. มีกระบวนการไต่สวนสาธารณะที่มีฐานสิทธิทางกฎหมายของประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง
4. มีสิทธิรับรู้ข้อมูลข่าวสาร
5. การกระจายอำนาจ โดยการปรับปรุงองค์กรรัฐเพื่อให้ประชาชนมีอำนาจในการจัดการทรัพยากร

นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของประชาชน จะต้องมีกระบวนการที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางการปกครองของรัฐ ตั้งแต่ระดับชาติ จนถึงระดับท้องถิ่น ที่สามารถยอมรับสิทธิตามกฎหมายใน (กระบวนการไต่สวนสาธารณะ) มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและต้องมีการกระจายอำนาจในการจัดการทรัพยากร

แนวคิดเกี่ยวกับ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

1. ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องเกิดขึ้นบนพื้นฐานข้อสัญญาของประชาชนที่จะใช้ระบบนิเวศของตนเองภายใต้ขีดจำกัดอย่างเหมาะสม เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิต และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความพยายามของชุมชน โดยได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลองค์กรพัฒนาเอกชนและองค์กรประชาชน
2. ต้องประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนเห็นถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยชุมชนเอง
3. องค์กรเอกชนจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. การจัดการเรื่องทรัพยากรเพื่อความเหมาะสมกับการพัฒนา จะต้องผ่านการทำงานขององค์กรชุมชน การให้ข่าวสารสาธารณะอย่างต่อเนื่อง การวิจัยและการศึกษาสภาพของชุมชน การติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง



ประสาน ตั้งสิกบุตร (2542) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนคือ ชุมชนพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้น ต้องเกิดขึ้นภายใต้ระบบนิเวศอย่างเหมาะสม เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตและแก้ไขปัญหา โดยรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรประชาชนเป็นกลไกสำคัญในการมีส่วนร่วมตั้งแต่การให้ข่าวสารสาธารณะ การวิจัยและการศึกษาสภาพของชุมชน การติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม (แต่ยังไม่ได้กล่าวถึงวิธีการว่าจะดำเนินการอย่างไรในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา) โดยชุมชนยังต้องได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรประชาชนในการมีส่วนร่วมการพัฒนา

ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

ในการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม เป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งที่จะทำให้การพัฒนาก้าวไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้มากที่สุด เพราะการมีส่วนร่วมจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องทำให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพผลที่ตามมาจึงเป็นสิ่งที่น่าพอใจ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และได้มีผู้ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

สำนักมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 115) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาไว้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา ย่อมก่อให้เกิดการพึ่งตนเองได้ ในที่สุด เนื่องจากเกิดการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา และสร้างความเจริญให้กับชุมชนหรือหมู่บ้านของตน ผ่านกิจกรรมกระบวนการทำงานตามโครงการ
2. การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา เป็นการสะท้อนถึงความจริงจังของรัฐที่มีต่อการสนับสนุนให้ประชาชนมีเสรีภาพในการตัดสินใจ และกำหนดชะตากรรมของท้องถิ่นของตน
3. เป็นช่องทางสะท้อนปัญหาความต้องการที่แท้จริงของท้องถิ่น ให้ถูกต้องตรงประเด็น
4. เป็นการสร้างฉันทามติร่วมกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความชอบธรรมในการตัดสินใจ เนื่องจากเป็นการสร้างข้อตกลงที่จะเกิดการยอมรับร่วมกันภายในกลุ่ม
5. เป็นการพัฒนาศักยภาพบุคคล ย่อมจะต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้ และข้อคิดเห็นระหว่างกัน ดังนั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นเสมือนเวทีการเรียนรู้ที่มีประโยชน์อย่างมาก
6. เป็นการสนับสนุนการพัฒนาความรักท้องถิ่น และความรับผิดชอบต่อสังคมให้เกิดขึ้นในพฤติกรรมของประชาชนในท้องถิ่น
7. ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของผลงาน อันเนื่องมาจากโครงการพัฒนาที่จัดทำหมู่บ้าน และจะช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐในการดูแลบำรุงรักษา



นอกจากนั้น ынยุทธ บุราสิทธิ์ (2535 : 71) กล่าวว่ายังได้แสดงทรรศนะเพิ่มเติมว่า การมีส่วนร่วมจะช่วยให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านดีขึ้น และเสริมสร้างความสามัคคีในหมู่บ้านให้ แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อไรที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนาชุมชนอย่างแท้จริง ย่อมส่งผลต่อความเจริญของหมู่บ้านและประเทศโดยรวม

บริบทพื้นที่วิจัย

พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีสภาพทั่วไป สภาพเศรษฐกิจ

1. สภาพทั่วไป

1.1 ประวัติความเป็นมาและที่ตั้ง

บ้านศรีวิสัย เป็นหมู่บ้านที่แยกออกจากหมู่บ้านหนองคู หมู่ที่ 3 ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยนายคาน สุริยะ ได้รับเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรกและมี นายปาน จันทะแพน เป็นผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน

1.2 มีอาณาเขต ดังนี้ ทิศเหนือจรดบ้านหนองปลิง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ทิศใต้จรดบ้านหนองบัว ตำบลดอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ทิศตะวันออกจรดบ้านหนองคู ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม และทิศตะวันตกจรด บ้านหนองคูน้ำจั้น ตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม


1.3 มีพื้นที่ 2,500 ไร่ ใช้ทำการเกษตร 1,400 ไร่

1.4 ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบ

1.5 จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้าน 156 ครัวเรือน

1.6 จำนวนประชากรในหมู่บ้าน มีประชากร 590 ชาย 310 คน หญิง 280 คน จำนวน 156 ครัวเรือน

1.7 การปกครอง แบ่งเป็น 3 คຸ້ມ ดังนี้ คຸ້ມลานมันพัฒนาโดยนายยงค์ ปัญญาทิพย์ เป็นหัวหน้าคຸ້ມ คຸ້ມสร้อยทิพย์โดยนายบุญมี เดชบุรีรัมย์ เป็นหัวหน้าคຸ້ມ และคຸ້ມศรีวิสัยโดย นายประเสริฐ ศรีโยวงศ์ เป็นหัวหน้าคຸ້ມ

1.8 รายชื่อผู้นำชุมชน/กลุ่ม/องค์กรหมู่บ้าน ดังนี้ นายสุรเดช ตะวันผู้ใหญ่บ้าน โทร. 085-4539035 นายระเบียบ ตะวัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน โทร 082-8478514 นายสันทัต ทวีโชค ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน โทร 080-7409796 นายคาน สุริยะ สมาชิก อบต. โทร 080-0085223 นายทองจันทร์ จันทร์ปัญญา สมาชิก อบต. โทร 081-2637333 นางอนงค์ เม็กม่วง ประธานสตรี-หมู่บ้าน โทร 082-1109075 นายทองดี ทองสาร ประธานอป.พร.หมู่บ้าน นางดอกอ้อย ตะวัน ประธานคสม.หมู่บ้าน โทร 089-9033123 นายสุรเดช ตะวัน อาสาพัฒนาชุมชนหมู่บ้าน(อช) หมู่บ้าน นายค  ณะ อาสาพัฒนาชุมชนหมู่บ้าน(อช) หมู่บ้าน นางทองเพชร ตะวัน อาสาพัฒนาชุมชน-

หมู่บ้าน(อช)หมู่บ้าน นางตอกอ้อย ตะวัน อาสาพัฒนาชุมชนหมู่บ้าน(อช) หมู่บ้าน นายสังเวียน
วังหอม อาสาหมอดินหมู่บ้าน และนายสันหัตต์ ทวีโชค อาสาปลูกสัตว์หมู่บ้าน

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร โดย
สามารถแยกประเภทได้ ดังนี้ ข้าราชกร 10 ครัวเรือน ลูกจ้างประจำ 30 ครัวเรือน พนักงานบริษัท 75
ครัวเรือน การเกษตร 138 ครัวเรือน และค้าขาย 4 ครัวเรือน

2.2 หน่วยธุรกิจในเขต มีโรงสี 3 แห่ง

3. สภาพทางสังคม

3.1 การศึกษา บ้านศรีวิสัยไม่มีโรงเรียนต้องไปเรียนที่บ้านหนองคู ซึ่งอยู่ทางด้านทิศ
เหนือของหมู่บ้าน ระยะทางห่างจากหมู่บ้านประมาณ 1.5 กิโลเมตร จบประถมศึกษา 400 คน
จบมัธยมศึกษา 110 คน จบอนุปริญญา 40 คน (ปวช. ปวส. ปทส.) และจบปริญญาตรี 30 คน

3.2 ทางศาสนา ราษฎรในหมู่บ้านนับถือศาสนาพุทธ และมีศูนย์รวมจิตใจ และ
สถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา 1 แห่ง คือ สำนักสงฆ์บ้านศรีวิสัย

3.3 กลุ่ม/องค์กรต่างๆ ในหมู่บ้าน นอกจากการทำอาชีพทางการเกษตรแล้วราษฎรใน
หมู่บ้านยังได้รับการส่งเสริมให้มีการประกอบอาชีพเสริม เพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้นและมีการสนับสนุน
จัดตั้งกลุ่มองค์กรขึ้นในหมู่บ้าน ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนทั้งภาครัฐและเอกชน คือ ลูกเสียวบ้าน
2 รุ่น จำนวนสมาชิก 18 คน ประธาน ชื่อนายสุรเดช ตะวัน กลุ่มสตรีแม่บ้าน จำนวนสมาชิก 15 คน
ประธาน ชื่อนางทองดี จันทะแพน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนประจำหมู่บ้าน จำนวนสมาชิก
1 คนประธาน ชื่อนายทองดี ทองสาร อาสาสาธารณสุขหมู่บ้าน จำนวนสมาชิก 6 คน ประธานชื่อ
นางตอกอ้อย ตะวัน กลุ่มปุ๋ยชีวภาพ จำนวนสมาชิก 30 คน องค์กรประธาน ชื่อนายสุรเดช ตะวัน กลุ่ม
ฌาปนกิจสงเคราะห์ จำนวนสมาชิก 138 คน ประธาน ชื่อนายสุรเดช ตะวัน กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ
จำนวนสมาชิก 15 คน ประธาน ชื่อนางระเบียบ ตะวัน กองทุนหมู่บ้าน (กทบ.) จำนวนสมาชิก 57 คน
รองประธาน ชื่อนางระเบียบ ตะวัน และกลุ่มสัจจะเงินล้าน จำนวนสมาชิก 57 คน รองประธาน ชื่อนาง
ระเบียบ ตะวัน

3.4 สาธารณสุข ซึ่งไม่มีสถานอนามัยประจำตำบล/หมู่บ้าน และมีอัตราการมีและใช้ส้วม
ราดน้ำ ร้อยละ 100

4. บริการพื้นฐาน

4.1 การคมนาคม มีเส้นทางคมนาคมจากหมู่บ้านถึงตัวเมืองมหาสารคาม สะดวก
และรวดเร็ว เป็นถนนลาดยางระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร มีรถประจำทางเข้าถึงหมู่บ้านตลอด
ระยะทางจากหมู่บ้านถึง อบต.หนองปลิง ระยะทาง 10 กิโลเมตร ระยะทางจากหมู่บ้านถึง อำเภอเมืองฯ
ระยะ
1 กิโลเมตร ระยะทางจากหมู่บ้านถึง จังหวัดฯ ระยะทาง 20 กิโลเมตร ถนนในหมู่บ้านเป็น
ถนน
ทาง 2 กิโลเมตร ถนนในหมู่บ้านเป็นถนนลูกรังไม่มี ถนนในหมู่บ้านเป็นหินคลุกไม่มีถนนใน
Mahasarakham University



หมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กระยะทาง 2 กิโลเมตร และถนนในหมู่บ้านเป็นถนนลาดยาง ระยะทาง 3 กิโลเมตร ยานพาหนะที่ใช้ในหมู่บ้าน แยกได้ ดังนี้ รถยนต์นั่งส่วนตัว (รถเก๋ง) จำนวน 5 คัน รถยนต์บรรทุก (ปิคอัพ) จำนวน 5 คัน รถยนต์บรรทุกใหญ่ไม่มี รถยนต์โดยสารไม่มี รถอีแต๋นจำนวน 2 คัน รถจักรยานยนต์จำนวน 138 คัน และรถจักรยานจำนวน 140 คัน

4.2 ไฟฟ้า/ประปา ราษฎรในหมู่บ้านเข้าถึงระบบน้ำประปาและไฟฟ้าอย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน จำนวน 156 ครัวเรือน

4.3 ด้านการสื่อสาร มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง คือหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง ป้ายประชาสัมพันธ์ข่าวสาร 1 ป้าย เครื่องรับวิทยุ 80 ครัวเรือน เครื่องรับโทรทัศน์ 156 ครัวเรือน โทรศัพท์บ้าน/โทรศัพท์มือถือ 156 ครัวเรือน โทรศัพท์สาธารณะ 2 ตู้ และที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง

4.4 ด้านสาธารณสุข ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง สำหรับใช้ข่าวสารทางสาธารณสุข มีอาสาสมัครสาธารณสุขช่วยเหลือการเจ็บป่วยเบื้องต้น

4.5 ทรัพยากรของชุมชน เนื่องจากบ้านศรีวิสัยเป็นหมู่บ้านที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรที่สำคัญ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและราษฎรชุมชนในหมู่บ้านชุมชนร่วมกันจัดทำขึ้น

4.6 ประชาชนชาวบ้าน/ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วยภูมิปัญญาชาวบ้านหลายแขนง เช่น ด้านการจักรสานคือ นายสุทธา จันปัญญา นายบุญมี เดชบุรีรัมย์ นายบุญชวน อางจุลลา นายปาน จันทะแพน นายปัญญา อุทัยบาน นายประเสริฐ ศรีโยวงค์ นายบุญมี อุทัยดา นายประเสริฐ คมกล้า นายเคนสี ศรีโยวงค์ และนายดี ศรีโยวงค์

5. บุญประเพณี/เทศกาลประจำปี

มีประเพณีอันดีงามที่สืบทอดมาตั้งแต่สมัยรุ่นปู่ย่า ตายาย ประเพณีตามฮีต 12 ครอง 14 ดังนี้ บุญเดือนห้า คือ บุญปีใหม่ บุญเดือนยี่ คือ บุญคุ้มข้าวใหญ่ บุญเดือนสาม คือ บุญข้าวจี บุญเดือนสี่ คือ บุญมหาชาติ บุญเดือนห้า คือ บุญสงกรานต์ บุญเดือนหก คือ บุญบวงสรวง บุญเดือนเจ็ด คือ บุญเบิกบ้าน บุญเดือนแปด คือ บุญเข้าพรรษา บุญเดือนเก้า คือ บุญข้าวประดับดิน บุญเดือนสิบ คือ บุญข้าวสาก บุญเดือนสิบเอ็ด คือ บุญออกพรรษา และบุญเดือนสิบสอง คือบุญกฐิน

6. ข้อมูลอื่น ๆ

เนื่องจากบ้านศรีวิสัยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ จึงทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของหมู่บ้านอยู่ในเกณฑ์ดี ชาวบ้านอยู่กันอย่างสงบสุข ระยะทางที่ใกล้ตัวจังหวัดมีการติดต่อสื่อสารที่สะดวกสบาย ทันสมัย เป็นชุมชนเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือกับทางราชการด้วยดีมาตลอด และได้รับการคัดเลือกให้เป็นหมู่บ้านนำร่องในการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

ที่มา : นายสุรเดช ตะวัน ผู้ใหญ่บ้านบ้านศรีวิสัย แผนพัฒนาชุมชนประจำปี พ.ศ.2556



งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นริศรพงศ์ ชำนาญบริรักษ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนเขาวง ตำบลวังตะเฒ่า อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคมของราษฎร และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ เพื่อศึกษาทัศนคติ ความเชื่อของราษฎรที่มีต่อป่าไม้และปัญหาการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎร เพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎร และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎร และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามทัศนคติของราษฎร และแบบสอบถามความเชื่อของราษฎร ผลการศึกษาคือ ส่วนมากกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพหลักคือทำนา และส่วนมากไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า พฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชน พบว่า ป่าเขาวงมีความสัมพันธ์กับราษฎรซึ่งมีระดับทัศนคติที่เห็นด้วยต่อป่าไม้ จากการได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความเชื่อเกี่ยวกับป่าไม้ ส่วนสภาพปัญหาด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรที่พบมาก คือการลักลอบเก็บหาของป่าในเขตชุมชน ราษฎรมีพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์ป่าไม้ที่มีระดับการปฏิบัติเป็นประจำคือ การเลือกเก็บฟัน และการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของป่าชุมชนที่ชุมชนร่วมกันกำหนดขึ้นเอง

คำสิงห์ ทองโท (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย เพื่อสำรวจป่าและอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝายแบบมีส่วนร่วมและเพื่อหาแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสำรวจข้อมูลบริบทชุมชนนาฝาย แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม แบบประเมินตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรม และแบบประเมินผลความพึงพอใจในการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของชุมชน ผลการศึกษา พบว่าปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ป่าถูกบุกรุกทำลายขาดการดูแลรักษาของชุมชนเป็นป่าเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ลดน้อยลง ชุมชนมีความต้องการการอนุรักษ์ป่าชุมชนแห่งนี้ให้มีความอุดมสมบูรณ์ยั่งยืน การสำรวจป่าและการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝายแบบมีส่วนร่วมได้รับความร่วมมือของผู้นำชุมชน อาสาสมัครและผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนได้ร่วมกันสำรวจป่าพบว่า มีพืชจำนวน 157 ชนิด ใช้เป็นยาสมนไพร 75 ชนิด และรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝายที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวงานและกิจกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญที่ได้นำไปใช้ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม เมื่อพิจารณาผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมการ โดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ซึ่งมีข้อเสนอแนะ คือควรมีการศึกษาและพัฒนาเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝายเชิงท่องเที่ยวศูนย์การเรียนรู้หลักสูตรท้องถิ่น ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ



แบบมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างจิตสำนึกของคนรักป่า และควรมีการศึกษาค้นคว้าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนของชุมชนอื่นๆ

สรिया คูสกุลรัตน์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมผู้นำชุมชนและชาวบ้านโดยใช้การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมผู้นำชุมชนและชาวบ้าน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟป่าที่มีประสิทธิภาพ 70/70 เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมไฟป่าก่อนและหลังของผู้นำชุมชนและชาวบ้าน และเพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการป้องกันและควบคุมไฟป่าในรูปแบบผู้นำชุมชนและชาวบ้านก่อนอบรมและหลังอบรม เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามระดับของความตระหนักต่อการป้องกันและควบคุมปัญหาไฟป่า โดยการทดสอบก่อนอบรมและหลังอบรม ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้นำชุมชนและชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับไฟป่าและการป้องกันและควบคุมไฟป่าก่อนอบรมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับไฟป่าและการป้องกันและควบคุมไฟป่าหลังอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรม ผู้นำชุมชนและชาวบ้านมีความตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและควบคุมไฟป่าก่อนอบรม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรม ดัชนีประสิทธิผลของหลักสูตรการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมไฟป่า โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีค่าเท่ากับ 77.27 และ 80.11 ตามลำดับ ซึ่งมีข้อเสนอแนะคือ ควรทำการศึกษาวิจัยต่อไปถึงขั้นตอนการประเมินผลสำเร็จของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการนำแผนงานการป้องกันและควบคุมไฟป่าไปใช้ในชุมชน และควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง ในรูปแบบการศึกษาเปรียบเทียบชุมชนที่มีปัญหาด้านการป้องกันและควบคุมไฟป่ากับชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการป้องกันและควบคุมไฟป่า

เนตรนภา ชื่นสุข (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พร้อมทั้งมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการฝึกอบรมของนักเรียน โดยใช้รูปแบบการฝึกอบรมและแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการเข้าฝึกอบรม 2 วัน โดยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนหลังเข้าฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ซึ่งมีข้อเสนอแนะคือ ควรมีการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างในระดับการศึกษาอื่นๆ และควร



ภายหลังการฝึกอบรมไปแล้ว 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อการประเมินการฝึกอบรมจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไข รูปแบบการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ที่สุด

ก้องเกียรติ เต็มตำนาน (2549 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่าในจังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า และเพื่อศึกษาความรู้ ความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรที่ไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์การถ่ายทอดความรู้ที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ แบบวัดความรู้ ความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ผลการวิจัยพบว่า ราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่าส่วนใหญ่เคยมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยมีการถ่ายทอดความรู้ให้มากกว่า 10 ครั้ง และถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลในครอบครัวมากที่สุด จากการถ่ายทอดความรู้ราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่ามีความเห็นว่า มีบุคคลให้ความสนใจต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 87.50) มีบุคคลให้ความร่วมมือในกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 78.57) และพื้นที่ป่าถูกบุกรุกทำลายน้อยลงกว่าเดิม (ร้อยละ 1.79) ราษฎรที่ไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรมตามโครงการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัคร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีส่วนร่วมในการการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้โดยภาพอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นเจ้าหน้าที่ทางราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรฝึกอบรมเทคนิคการเผยแพร่ความรู้แบบใหม่ๆ หรือเทคนิคในการโน้มน้าวจิตใจให้กับราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่า เพื่อให้ราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่าสามารถถ่ายทอดแก่ราษฎรทั่วไป อันจะทำให้เกิดความสนใจ และตระหนักในความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้นต่อไป

สำราญ แก่นจันทร์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจุกและตำบลชัยไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจุกและตำบลชัยไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ของสมาชิกที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลต่างกัน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามทัศนคติความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลจากการศึกษาคือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีความทัศนคติคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีเพศและระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ โดยรวมไม่ต่างกัน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีอายุ ประสบการณ์การทำงาน และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล: มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้ โดยรวมและรายด้านไม่ต่างกัน ซึ่งข้อเสนอแนะคือ ๑. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีโอกาสได้เรียนรู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้



ควรมีการศึกษาความคิดเห็นการอนุรักษ์ป่าไม้ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในภาพรวมของจังหวัดเพชรบูรณ์และควรมีการศึกษารูปแบบการอนุรักษ์ป่าไม้ที่ได้ผลและมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนท้องถิ่นให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม

ธวัชชัย ไตรทิพย์ (2551 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติก่อนและหลังการอบรมเพื่อเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนจำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อกระบวนการฝึกอบรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยเครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแบบสอบถามระดับความพึงพอใจต่อกระบวนการฝึกอบรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยคือ ผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหลังการอบรมอยู่ในระดับดีมาก มีเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหลังการอบรมอยู่ในระดับมาก และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหลังการอบรมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรม ผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการฝึกอบรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมาก มีข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไปคือ ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับรูปแบบฝึกอบรมอื่น และควรศึกษาหาประสิทธิภาพของรูปแบบในกลุ่มทดลองที่แตกต่างกันเพื่อให้สามารถยืนยันรูปแบบและนำไปประยุกต์ใช้ได้กว้างขึ้นและใช้ระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้

ฐิติรัช ศรีหามณี (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องผลของโครงการประปาภูเขาต่อระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการจัดการประปาภูเขา เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนบ้านนายอ ตำบลโนนนาจาน อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์และเพื่อเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมและความคิดเห็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชากรที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการประปาภูเขา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดระดับความคิดเห็นและประสพการณ์การมีส่วนร่วม ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ผลจากการศึกษาพบว่าประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยหมู่บ้านนายอ ตำบลโนนนาจาน และหมู่บ้านภูถ่านช้าง



ตำบลภูแล่นช้าง อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ อยู่ในระดับมาก กลุ่มเปรียบเทียบมีประสบการณ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับน้อย ส่วนกลุ่มทดลองที่มีประสบการณ์การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็น และประสบการณ์เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้โดยรวมและอีก 3 ด้าน คือด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์มากกว่า ประชากรกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมีข้อเสนอแนะ คือ หน่วยงานภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ควรที่จะส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ ข่าวสารเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบ ภาครัฐควรมีการจัดตั้งองค์กรของสมาชิกในชุมชนในการดูแลรักษาโครงการประปาภูเขา ควรมีการศึกษาบริบทชุมชนในโครงการประปาภูเขาแต่ละพื้นที่ และควรมีการศึกษาวิจัยในรูปแบบการศึกษาเปรียบเทียบชุมชนที่มีโครงสร้างการประปาภูเขา

พระเจริญ บุญทศ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องผลการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียน เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยส่วนรวม และจำแนกตามผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่เรียนตามคู่มือครู และเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์หลังเรียนของนักเรียนที่มีผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนต่างกัน เครื่องมือที่ใช้คือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และแบบทดสอบวัดการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ จากการศึกษาพบว่า นักเรียนโดยส่วนรวมนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง การคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์โดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานโดยรวมและรายด้านมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม นักเรียนที่มีผลการเรียนสูงมีเฉพาะทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลังเรียนโดยรวมและรายด้านมากกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ และไม่มีปฏิสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนและรูปแบบการเรียนต่อการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ แต่ปฏิสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนและรูปแบบการเรียนต่อการมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานหลังเรียนและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงควรส่งเสริมสนับสนุนและแนะนำรูปแบบการเรียนนี้ให้ครูนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน

สิ่งแ



ใจคิด วงศ์พิพันธ์ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ จังหวัดมหาสารคามมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชน และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชน จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และแบบบันทึกการสนทนาเชิงกลุ่ม เรื่องรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการวางแผนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การปฏิบัติงานด้านทรัพยากรป่าไม้ การประเมินผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง แต่การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชน อยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อสารสนเทศพื้นฐานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยิ่งยต่อไป

เข็มชาติ บุญรวม (2554 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าของชุมชนบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าของชุมชนบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามคุณลักษณะประชากร แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับไฟป่า และการป้องกันและควบคุมไฟป่า แบบสอบถามการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมไฟป่า และแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่า ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ความรู้เกี่ยวกับไฟป่า และการป้องกันและควบคุมไฟป่าของหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนในตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลกอยู่ในระดับมาก ส่วนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าอยู่ในระดับปานกลาง และเพศ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน รายได้ครอบครัวต่อเดือนส่งผลเชิงบวก ส่วนความรู้เกี่ยวกับไฟป่าและการป้องกันและควบคุมไฟป่า และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมไฟป่าส่งผลเชิงลบต่อการป้องกันและควบคุมไฟป่า ซึ่งมีข้อเสนอแนะ คือควรมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมไฟป่าเพื่อปลูกฝังเจตคติ ค่านิยม และเกิดความตระหนักต่อปัญหาไฟป่า โดยจัดเป็นกิจกรรมต่างๆ อย่างจริงจัง และให้มีความต่อเนื่อง ควรเน้นให้ประชาชนทุกคน เกิดความตระหนักในความรับผิดชอบ เสียสละเวลาเพื่อประโยชน์ส่วนรวมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าให้มากขึ้น และควรมีการจัดประชุมเพื่อรับทราบปัญหาในการป้องกันและควบคุมไฟป่า รวมถึงฟังความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้นำและประชาชนในชุมชน



สุวรัตน์ บุญพันธ์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล สถานศึกษาและชุมชน ตำบลชนงพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล สถานศึกษาและชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกการประชุม แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ผลการศึกษาคือ ก่อนการพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล สถานศึกษาและชุมชน พบว่าประชาชนและสถานศึกษาในท้องถิ่นยังขาดความร่วมมือในการวางแผนการจัดการป่าชุมชน และการอนุรักษ์ป่าชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างยั่งยืน แนวคิดองค์กรที่มีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณป่าชุมชน ทำให้ประชาชนเห็นคุณค่า มีจิตสำนึกรัก และตระหนักถึงประโยชน์ของป่าชุมชน และสถานศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการ การใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชุมชน โดยชุมชนและสถานศึกษามีความร่วมมือในกระบวนการจัดการป่าชุมชน คิดเป็นร้อยละ 88.40 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ และมีความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับสถานศึกษาและชุมชนเพิ่มมากขึ้น การใช้กลยุทธ์การประชุมย่อย การประชาคม การบริหารโครงการ เป็นแนวทางการแสวงหาความร่วมมือ หรือแนวทางการสร้างความร่วมมือที่ได้ผลในการจัดการป่าชุมชนระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลชนงพระกับสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งควรส่งเสริมสนับสนุนให้นำกลยุทธ์ดังกล่าวมาแล้วไปใช้ในการพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนอื่นต่อไป

สุพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียน เทศบาลเมือง ภาคตะวันออก การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน ในโรงเรียนเทศบาลเมือง ภาคตะวันออกเพื่อศึกษาความพึงพอใจ และติดตามผลการนำความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมของครูผู้สอน ในโรงเรียนเทศบาลเมือง สระแก้ว ไปใช้จัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนในการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ การสำรวจความต้องการในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม การทดลองใช้หลักสูตร และการติดตามประเมินผลการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระแก้ว ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนฝึกอบรม และหลังฝึกอบรมและแบบประเมินความพึงพอใจในการอบรม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.86 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสามารถนำไปใช้ได้ผลการเรียนรู้ของครูผู้สอนในโรงเรียนเทศบาลเมืองสระแก้ว หลังการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และผลกา



ศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กทุกคนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น เด็กทุกคนผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ 100 นับได้ว่าเด็กมีพัฒนาการจากการสอนของครูที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเห็นได้ชัด

นิจพร มาจันทร์ (2556 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ กรณีศึกษา:ป่าชุมชนโคกหินลาด และป่าชุมชนโคกใหญ่ของจังหวัดมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง นิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม การจัดการและปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน และเพื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนทดลองใช้และประเมินรูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง คู่มือการจัดการป่าชุมชน แบบวัดความรู้การจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วม แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน จากผลการศึกษาพบว่า สภาพภูมิประเทศของป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม มีสภาพเป็นป่าโคก ป่าเต็งรัง มีการจัดการป่า มองเห็นความแตกต่างกันของการใช้ประโยชน์ในการเข้าถึงและปกป้องทรัพยากรธรรมชาติโดยอาศัยโครงสร้างทางอำนาจด้าน เศรษฐกิจ การเมือง และอำนาจของชุมชนในการจัดการ ด้านการมีส่วนร่วมและด้านองค์ความรู้ และภูมิปัญญาชาวบ้านพบปัญหาการจัดการป่าโดยรวมระดับมาก และรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการป่า PHAKOKS MODEL โดยสรุปหลังการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ประชาชนรอบป่ามีความรู้ เจตคติและการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ซึ่งมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปว่า ควรเสริมสร้างแนวร่วมในวงกว้างเพื่อลดแรงกดดันและความขัดแย้งทั้งในปัจจุบันและอนาคต ควรจัดตั้งศูนย์ศึกษาธรรมชาติของชุมชนร่วมกับชุมชน จังหวัดฝ่ายวิชาการโรงเรียน และมหาวิทยาลัย เพื่อได้เรียนรู้ชีวิตสัตว์ ชีวิตพืช ระบบนิเวศป่าโคก และความสัมพันธ์ระหว่างป่าโคกกับชุมชนรอบป่า ควรสร้างกิจกรรมการอนุรักษ์การพัฒนาอาชีพทางเลือกลดแรงกดดันการใช้ประโยชน์จากป่า และควรมีคณะกรรมการป่าชุมชนรุ่นใหม่สืบสานงานจัดการป่าชุมชนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าเป็นเอกสารที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพราะทำให้ทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ปัญหาการตัดไม้ สาเหตุการเกิดปัญหาการตัดไม้ และแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องคำนึงถึง จึงมีการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านมีความรู้ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดี และให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าและร่วมอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด จึงทำให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้มีผลจะทำให้งานวิจัยที่สร้างขึ้นใหม่มีการพัฒนาการอบรมและแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกวิธี และจะทำให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

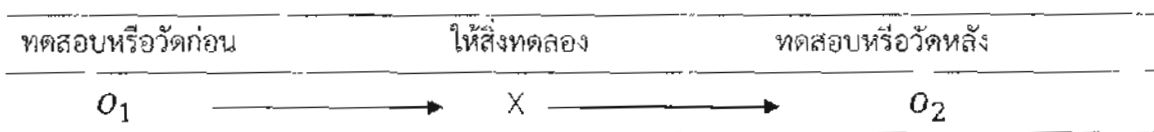
การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำเสนอระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบวิจัย
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การออกแบบการเก็บข้อมูลการวิจัย
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ใช้กลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) (องอาจ นัยพัฒน์. 2548) ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design



สัญลักษณ์ที่ใช้

- | | | |
|-----------------|-----|--|
| O_1 | คือ | การทดสอบก่อนการฝึกอบรม |
| X | คือ | การฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด |
| O_2 | คือ | การทดสอบหลังการฝึกอบรม |
| O_1 และ O_2 | คือ | กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกัน |

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ใช้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวนประชากรทั้งหมด 590 คน จากจำนวนครัว



- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ ชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้จากความสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยดังนี้

เครื่องมือสำรวจ และถ่ายทอด

1) เครื่องสำรวจ / สัมภาษณ์ / สอบถามเบื้องต้น

1.1) สำรวจบริบท และสำรวจป่าโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.2) แบบสัมภาษณ์ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2) เครื่องมือในการถ่ายทอด หรือ สื่อสาร

2.1) คู่มือฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.2) แผ่นพับ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.3) ป้ายคำขวัญ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

เครื่องมือวัดและประเมินผล

1) แบบสอบถามวัดความรู้การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2) แบบวัดทัศนคติการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3) แบบวัดการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4) แบบสอบถามติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีดังนี้

1. เครื่องมือสำรวจ และถ่ายทอด

1.1) เครื่องสำรวจ / สัมภาษณ์ / สอบถามเบื้องต้น

1.1.1) แบบสัมภาษณ์การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

1. ศึกษาประวัติความเป็นมาและปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด และศึกษาบริบททั่วไปของบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์

3. ผู้วิจัยสำรวจพื้นที่ที่จะออกสัมภาษณ์ คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายวันเวลา สถานที่ในการสัมภาษณ์

4. สร้างโครงร่างแบบสัมภาษณ์ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

5. ผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างแบบสัมภาษณ์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดพร้อมบันทึกผลการสัมภาษณ์

1.2) เครื่องมือในการถ่ายทอด หรือ สื่อสาร

เครื่องมือการถ่ายทอดความรู้ คือ คู่มือการฝึกอบรม และแผ่นพับ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เนื้อหาที่ใช้ มีดังนี้

1.2.1) องค์ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมเรื่องทรัพยากรป่าไม้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างคู่มือความรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วม

2. ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการอบรมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า

3. จัดทำโครงร่างคู่มือเกี่ยวกับความหมายของทรัพยากรป่าไม้ ประเภทของทรัพยากรป่าไม้ ประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ ปัญหาสำคัญของการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย สาเหตุที่ป่าไม้ถูกทำลาย ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และแนวทางในการอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลาย

4. นำเสนอโครงร่างคู่มือต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา



1.2.2) แผ่นพับ เรื่องทรัพยากรป่าไม้

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแผ่นพับทรัพยากรป่าไม้
2. ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า
3. จัดทำโครงร่างแผ่นพับทรัพยากรป่าไม้
4. นำเสนอโครงร่างแผ่นพับทรัพยากรป่าไม้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. จัดทำแผ่นพับทรัพยากรป่าไม้ที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในกิจกรรมกับชุมชน

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล

เครื่องมือในการหาผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม ได้แก่ แบบสอบถามวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ แบบวัดการมีส่วนร่วม และแบบสอบถามติดตามผลการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1) แบบสอบถามวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามวัดความรู้ เพื่อมาทำแบบสอบถามวัดความรู้การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
2. ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้ในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
3. นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามวัดความรู้ ชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ 20 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน
4. นำเสนอแบบสอบถามวัดความรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
6. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามวัดความรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.2) แบบวัดทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรม

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบวัดทัศนคติ เพื่อมาทำแบบวัดทัศนคติการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
2. ศึกษาเนื้อหาสาระสำคัญเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลาย

3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวัดทัศนคติชนิดเลือกตอบ 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย จำนวน 10 ข้อ
4. นำเสนอแบบวัดทัศนคติเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบวัดทัศนคติ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
6. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบวัดทัศนคติ ก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.3) แบบวัดการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบวัดการมีส่วนร่วม เพื่อนำมาทำแบบวัดการมีส่วนร่วมการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโศกหินลาด
2. ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมเรื่องการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโศกหินลาด ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวัดการมีส่วนร่วมชนิดเลือกตอบ 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย จำนวน 10 ข้อ
4. นำเสนอแบบวัดการมีส่วนร่วมต่ออาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบวัดการมีส่วนร่วมหลังจากการฝึกอบรมการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.4) แบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรม

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามติดตามผลหลัง การฝึกอบรมเพื่อมาทำแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรมการมีส่วนร่วมการฝึกอบรมการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโศกหินลาด
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรม ชนิดเลือกตอบ 4 ข้อ
3. ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรมต่ออาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา



4. จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

5. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมการติดตามผลหลังการฝึกอบรม 2 สัปดาห์ถัดไป โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจากผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างจากชาวบ้านศรีวิสัยจำนวน 12 คน

การออกแบบการเก็บข้อมูลการวิจัย

ในการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยทำการฝึกการอบรม มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ระยะที่ 1 สัมภาษณ์ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาด

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ประวัติและความเป็นมา ที่ตั้ง สภาพภูมิประเทศ สภาพสังคมและวัฒนธรรม (ลักษณะบ้านเรือน ประชากร การศึกษา อาชีพ ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา สาธารณูปโภค ฯลฯ) สภาพทรัพยากรธรรมชาติ การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานกลุ่มธุรกิจ เป็นต้น

1.2 ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาด บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.3 ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการฝึกอบรม

1.4 กำหนดจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์

1.5 สำรวจพื้นที่ที่จะออกสัมภาษณ์ คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายวันเวลา สถานที่ในการสัมภาษณ์

1.6 สร้างโครงร่างแบบสัมภาษณ์ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.7 นำเสนอโครงร่างแบบสัมภาษณ์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.8 ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มอนุรักษ์ป่า โศกหินลาด พร้อม

ระยะที่ 2 การออกแบบถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

จากการข้อมูลการสำรวจปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าที่ได้จากระยะที่ 1 มาเป็นแนวทางในการสร้างและกำหนดรูปแบบจัดฝึกอบรม ดังนี้

1. คู่มือเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างคู่มือการฝึกอบรมด้านความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วม

1.2 ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

1.3 จัดทำโครงร่างคู่มือเกี่ยวกับความหมายของทรัพยากรป่าไม้ ประเภทของทรัพยากรป่าไม้ ประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ สาเหตุสำคัญของวิกฤตการณ์ป่าไม้ในประเทศไทย การอนุรักษ์ป่าไม้ปัจจัยที่ก่อให้เกิดทรัพยากรป่าไม้ ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า และแนวทางแก้ไขการตัดไม้ทำลายป่า

1.4 นำเสนอโครงร่างคู่มือการฝึกอบรมต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.5 จัดทำเป็นคู่มือที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในกิจกรรมกับชุมชน

2 แบบสอบถามวัดความรู้และแบบวัดทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามวัดความรู้ และแบบวัดทัศนคติ เพื่อมาทำแบบสอบถามวัดความรู้และแบบวัดทัศนคติในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

2.2 ศึกษาเนื้อหาสาระสำคัญเกี่ยวกับความรู้ทรัพยากรป่าไม้ และทัศนคติที่ต่อการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2.3 นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามวัดความรู้ ชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ 20 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

2.4 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวัดทัศนคติชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่เห็นใจ และ ไม่เห็นด้วย 10 ข้อ

2.5 นำเสนอแบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ และแบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา



2.6 จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.7 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามวัดความรู้และแบบวัดทัศนคติ ก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3. แบบวัดการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบวัดการมีส่วนร่วม เพื่อมาทำแบบวัดการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาด

3.2 ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาด ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3.3 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวัดการมีส่วนร่วมชนิดเลือกตอบ 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย 10 ข้อ

3.4 นำเสนอแบบวัดการมีส่วนร่วมต่ออาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.5 จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3.6 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบวัดการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4. แบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรม

4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรมเพื่อมาทำแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาด

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรม ชนิดเลือกตอบ 4 ข้อ

4.3 ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถามติดตามผลหลังการฝึกอบรมต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

4.4 จัดกิจกรรมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โศกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



4.5 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมการติดตามผลหลังการฝึกอบรม 2 สัปดาห์ถัดไป โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจากผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างจากชาวบ้านศรีวิสัยจำนวน 12 คน

ระยะที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา

ในขณะนี้ เป็นระยะของกระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมถ่ายทอดให้เกิดความรู้ และการมีส่วนร่วม ซึ่งมีการกำหนดรูปแบบการฝึกอบรม เพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่กิจกรรมการฝึกอบรม

ชี้นำเข้าสู่กิจกรรมเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เข้าอบรม หรือการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการฝึกอบรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยและลดความตึงเครียดทางด้านร่างกาย และจิตใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

2. ชี้นกิจกรรม

ชี้นกิจกรรม คือ กิจกรรมในการฝึกอบรมครั้งนี้ประกอบด้วย การบรรยาย และสาธิต โดยมีคู่มือ และ บอร์ดประกอบในการบรรยาย โดยกำหนดเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบว่าตนกำลังทำอะไรอยู่ ซึ่งในการฝึกอบรมผู้วิจัยมีเทคนิคและวิธีการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความรู้ และ การมีส่วนร่วม ดังนี้

2.1 การบรรยาย เป็นวิธีที่ทำให้ผู้เข้าอบรมทราบถึงการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า โดยมีคู่มือที่ใช้ในการประกอบการบรรยาย

2.2 การมีส่วนร่วม เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะของผู้เข้ารับการอบรม โดยให้ผู้เข้าอบรมได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการร่วมกัน ตัดป้ายคำขวัญเพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

3. ชี้นวัดผลการจัดกิจกรรม

ขั้นนี้เป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งจะเป็นขั้นตอนวัดผลประสงคของผู้วิจัยที่ตั้งไว้ โดยการฝึกอบรมครั้งนี้วัดผลการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ทักษะ การมีส่วนร่วมของผู้เข้าอบรม ที่มีต่อกิจกรรมการฝึกอบรม และการติดตามผล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การวัดผลด้านความรู้ จะเป็นการวัดผลก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการใช้แบบสอบถามความรู้ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ ตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน



เกณฑ์ระดับคะแนนด้านความรู้

คะแนน	14 - 20	หมายถึง	ระดับมาก
คะแนน	7 - 13	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนน	0 - 6	หมายถึง	ระดับน้อย

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยด้านความรู้

ค่าเฉลี่ย	13.34 - 20.00	หมายถึง	มีความรู้มาก
ค่าเฉลี่ย	6.67 - 13.33	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	0.00 - 6.66	หมายถึง	มีความรู้น้อย

3.2 การวัดผลด้านทัศนคติ เป็นการวัดผลก่อนและหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการใช่แบบสอบถามวัดความรู้ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย

เกณฑ์การให้คะแนนทัศนคติ

3 คะแนน	คือ	เห็นด้วย
2 คะแนน	คือ	ไม่แน่ใจ
1 คะแนน	คือ	ไม่เห็นด้วย

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยด้านทัศนคติ

ค่าเฉลี่ย	2.34 - 3.00	หมายถึง	มีทัศนคติดีมาก
ค่าเฉลี่ย	1.67 - 2.33	หมายถึง	มีทัศนคติปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.66	หมายถึง	มีทัศนคติน้อย

3.3 การวัดผลด้านการมีส่วนร่วม เป็นการวัดผลหลังจากการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย

เกณฑ์ระดับด้านการมีส่วนร่วม

ค่าเฉลี่ย	2.34 - 3.00	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
ค่าเฉลี่ย	1.67 - 2.33	หมายถึง	มีส่วนร่วมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.66	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย

3.4 การติดตามผลหลังฝึกอบรม เป็นการติดตามผลหลังจากที่ได้ฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดแล้ว 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบสอบถามติดตามผล จำนวน 4 ข้อ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจากผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างจากชาวบ้านศรีวิสัยจำนวน 12 คน



การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีระยะเวลาการฝึกอบรม 2 วัน

ตารางที่ 3.2 ตารางการฝึกอบรม วันที่ 1

วันที่	เวลา	กิจกรรม
26 ตุลาคม 2556	08.00-08.30 น.	- ลงทะเบียน
	08.30-09.00 น.	- กิจกรรมสันตนาการ
	09.00-09.30 น.	- ให้ผู้เข้าร่วมอบรมร่วมแสดงความคิดเห็น (เทคนิคการถาม - ตอบ)
	09.30-10.00 น.	- ทดสอบก่อนฝึกอบรม
	10.00-10.15 น.	- พักรับประทานอาหารว่าง
	10.15-12.00 น.	- ให้ความรู้ เรื่อง ความหมายของทรัพยากรป่าไม้ ประเภทของทรัพยากรป่าไม้ และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ (บรรยาย)
	12.00-13.00 น.	- พักรับประทานอาหารเที่ยง
	13.00-13.30 น.	- กิจกรรมสันตนาการ
	13.30-14.30 น.	- ให้ความรู้ปัญหาสำคัญของการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย สาเหตุที่ป่าไม้ถูกทำลาย ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า (บรรยาย)
	14.30-14.40 น.	- พักรับประทานอาหารว่าง
	14.40-15.30 น.	- ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด และนำเสนอของกลุ่มตัวเอง(เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม)
	15.30-16.00 น.	- นำเสนอของกลุ่มตัวเอง (เทคนิคการนำเสนองาน)



ตารางที่ 3.3 ตารางการฝึกอบรม วันที่ 2

วันที่	เวลา	กิจกรรม
27 ตุลาคม 2556	08.00-08.30 น.	- ลงทะเบียน
	08.30-09.00 น.	- กิจกรรมสัมมนาการ
	09.00-10.00 น.	- ให้ความรู้ การอนุรักษ์และวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (บรรยาย)
	10.00-10.15 น.	- พักรับประทานอาหารว่าง
	10.15-10.50 น.	- ให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
	10.50-12.00 น.	- ให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมในแต่ร่วมกันนำเสนอคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
	12.00-13.00 น.	- พักรับประทานอาหารเที่ยง
	13.00-14.00 น.	- การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการร่วมกันวางแผนและทำป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
	14.00-14.15 น.	- พักรับประทานอาหารว่าง
	14.15-15.30 น.	- การมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการร่วมกันติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
	15.30-16.00 น.	- ทดสอบหลังฝึกอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1.1) วิเคราะห์หาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2) วิเคราะห์ค่าเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกอบรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

2) สถิติทดสอบสมมติฐาน คือ เปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัด

มหาสารคาม และหลังการฝึกอบรม โดยใช้ paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05



บทที่ 4 ผลการศึกษา

การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
N	แทน	จำนวนคะแนนเต็ม
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทน	ค่าอันตภาพชั้น($n - 1$)
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณา t-distribution
P	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลการศึกษาการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ขอเสนอข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.1 ผลการสัมภาษณ์การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

ตอนที่ 2 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าฝึกอบรม

2.2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้



ตอนที่ 3 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3.1 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ

ตอนที่ 4 การศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4.1 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม

ตอนที่ 5 การศึกษาการติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

5.1 ผลการศึกษาติดตามผลหลังการฝึกอบรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำผลจากแบบสอบถามมาหาค่าเฉลี่ยถึงการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดแล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับคะแนนการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ผู้วิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.1 ผลการสัมภาษณ์การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ป่าโคกหินลาด หรือ ป่าโคกงาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคือ ต.ดอนหว่าน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นป่าต้นน้ำที่ผลิตน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำโคกก่อ (ห้วยหินเหิบ) อ่างเก็บน้ำห้วยคะคาง ป่าโคกหินลาดเป็นแหล่งอาหารของชุมชนที่ชาวบ้านสามารถนำของป่าออกขาย เช่น พืชผัก สมุนไพร เห็ดต่างๆ และแมลงต่างๆ ซึ่งเป็นรายได้เลี้ยงครอบครัว ทำให้ชาวบ้านกับป่าพึ่งพากันตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน วิถีชีวิตของชาวบ้านจึงสัมพันธ์กับป่าอย่างแยกไม่ออก



ต่อมา พ.ศ.2514 รัฐบาลได้มีการจัดสัมปทานป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าโคกหินลาดทำให้ ต้นไม้ถูกทำลายอย่างมาก เมื่อต้นไม้ใหญ่ถูกโค่นลงแต่ยังมีการบุกรุกของชุมชนทำได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะ ป่าที่อยู่ติดหัวไร่ปลายนา ถึงแม้ว่าสภาพป่าจะเสื่อมโทรมแต่ในป่าก็ยังสมบูรณ์พอสมควร ใน ขณะเดียวกันพื้นที่ป่าลดปริมาณลงเรื่อยๆทุกปีในผืนป่าบางส่วนมีชาวบ้านเข้าบุกเบิกปลูกปอ มัน สัมปะหลัง เป็นต้น ต่อมาเมื่อศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับไจก้า (JICA) เข้ามาใช้พื้นที่บริเวณป่าโคก หินลาด จัดทำ “โครงการปลูกป่าสาธิต” ช่วงปลายปี พ.ศ.2540 การไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วอย่าง ยูคาลิปตัส เทพา กระถินณรงค์ เข้ามาปลูกทดแทน สร้างความเสียหายต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของ ชุมชน ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศป่าโคกหินลาด ประกอบกับจำนวน ประชากรที่เพิ่มขึ้นความต้องการทางด้านอาหารและการหาไม้เพื่อทำเป็นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ตามจำนวนประชากร และยังมีการบุกรุกของชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นเข้ามาหาอาหารจากป่ามากขึ้น เพราะไม่มีขอบเขตจำกัดพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ และนอกจากนี้เทคโนโลยี การคมนาคมได้เข้ามามี ส่วนมากขึ้น จึงทำให้มีการก่อสร้างถนนเชื่อมอำเภอเมืองถึงอำเภอบึงสามพัน ทำให้พื้นที่ป่าโคกหินลาด ต้องแยกออกจากกันเป็น 2 ฝั่ง ยิ่งทำให้คนบุกรุกป่ามากขึ้นต้นไม้ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ถูกทำลาย จำนวนมาก

พ.ศ.2541 ชาวบ้านกว่า 1,500 คน จาก 20 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล 2 อำเภอก็รวมตัว กันภายใต้ชื่อ “คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด” ได้เคลื่อนไหวเรียกร้องให้ยุติโครงการปลูกป่าสาธิต จัดประชุมสัมมนาปลูกจิตสำนึกชาวบ้าน อนุรักษ์ปลูกป่าร่วมกับชุมชนและหลายหน่วยงาน ชุมชน เรียกร้องยื่นข้อเสนอดำเนินการป่าไม้จังหวัดและผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งรัฐมนตรีกระทรวงเกษตรฯ ได้ลงมา ตรวจสอบข้อเท็จจริงและได้ยุติโครงการ เมื่อวันที่ 10 เมษายน พ.ศ.2542 โดยแกนนำคนสำคัญ นายทองหล่อ ต้นเสดี ได้ถูกลอบยิงจนเสียชีวิต เหตุการณ์ดังกล่าวได้สร้างความเสียใจแก่พี่น้องรอบป่าที่ ร่วมกันต่อสู้เรียกร้องเป็นอย่างมาก ซึ่งชาวบ้านรอบป่าโคกหินลาดได้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด เพื่อ เป็นแหล่งอาหารพืชผักของคนในชุมชน และให้ทุกหมู่บ้านรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน โยการเฝ้า ระวังไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ ปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่เสื่อมโทรม และได้มีการตั้งคณะกรรมการฝ่าย ต่างๆ โดยมีนายเก็ง ยศอิน เป็นประธานกำหนดกติกาในการดูแลรักษาป่า จัดกิจกรรมบวชป่า จัดทำ แนวกันไฟในช่วงฤดูแล้ง จัดทำแผ่นป้ายติดประกาศไว้จนรอบป่า และจัดเวรยามลาดตระเวนผลัดเปลี่ยน กันจนไม่มีผู้ใดบุกรุกหรือตัดไม้อีก แต่ในปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มี การบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น



ตอนที่ 2 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า
โคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าฝึกอบรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการฝึกอบรมการส่งเสริมการ
แก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าอบรม

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	12	40.00
หญิง	18	60.00
รวม	30	100
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	3	10.00
20 - 30 ปี	2	6.67
31 - 40 ปี	7	23.33
41 - 50 ปี	8	26.67
51 ปีขึ้นไป	10	33.33
รวม	30	100
3. การศึกษา		
ประถมศึกษา	2	6.66
มัธยมศึกษา	21	70.00
อนุปริญญา	7	23.34
รวม	30	100
4. อาชีพ		
เกษตรกร	14	46.67
ค้าขาย	4	13.33
รับจ้าง	6	20.00
นักเรียน/นักศึกษา	6	20.00
รวม	30	100



จากตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน พบว่าผู้เข้าอบรมส่วนมากเป็นเพศหญิงมี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 เพศชายมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไปมีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 การศึกษาของผู้เข้าอบรมส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษามีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 และอาชีพของผู้เข้าอบรมส่วนมากมีอาชีพเกษตรกรกรรมมีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 67.46

2.2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้

จากการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการอบรมเรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 4.2 - 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 ผลคะแนนความรู้ก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนก่อนฝึกอบรม	ระดับ	คนที่	คะแนนก่อนฝึกอบรม	ระดับ
1	11.00	ปานกลาง	16	17.00	มาก
2	11.00	ปานกลาง	17	10.00	ปานกลาง
3	12.00	ปานกลาง	18	18.00	มาก
4	7.00	ปานกลาง	19	18.00	มาก
5	10.00	ปานกลาง	20	15.00	มาก
6	10.00	ปานกลาง	21	13.00	ปานกลาง
7	13.00	ปานกลาง	22	18.00	มาก
8	7.00	ปานกลาง	23	17.00	มาก
9	10.00	ปานกลาง	24	16.00	มาก
10	12.00	ปานกลาง	25	10.00	ปานกลาง
11	12.00	ปานกลาง	26	18.00	มาก
12	11.00	ปานกลาง	27	13.00	มาก
13	11.00	ปานกลาง	28	16.00	มาก
14	18.00	มาก	29	14.00	มาก
15	17.00	มาก	30	14.00	มาก
\bar{X}		13.30	ปานกลาง		
S.D.		3.37			



จากตารางที่ 4.2 พบว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรม มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 13.30 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.3 ผลคะแนนความรู้หลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนหลังฝึกอบรม	ระดับ	คนที่	คะแนนหลังฝึกอบรม	ระดับ
1	20.00	มาก	16	18.00	มาก
2	18.00	มาก	17	20.00	มาก
3	17.00	มาก	18	19.00	มาก
4	15.00	มาก	19	19.00	มาก
5	20.00	มาก	20	18.00	มาก
6	19.00	มาก	21	19.00	มาก
7	15.00	มาก	22	19.00	มาก
8	14.00	มาก	23	20.00	มาก
9	19.00	มาก	24	20.00	มาก
10	18.00	มาก	25	19.00	มาก
11	17.00	มาก	26	18.00	มาก
12	18.00	มาก	27	13.00	มาก
13	18.00	มาก	28	16.00	มาก
14	20.00	มาก	29	14.00	มาก
15	19.00	มาก	30	14.00	มาก
\bar{X}		18.33		มาก	
S.D.		1.51			

จากตารางที่ 4.3 พบว่าหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรม มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 18.33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีระดับความรู้อยู่ในระดับมาก



ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ด้าน	ก่อนอบรม (n=30)			หลังอบรม(n=30)			df	t-test	p-value
	\bar{X} (N=20)	S.D.	ระดับ	\bar{X} (N=20)	S.D.	ระดับ			
ความรู้ (N = 20)	13.30 (66.50%)	3.37	ปาน กลาง	18.33 (91.65%)	1.51	มาก	29	-8.921*	.000

* มีนัยทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.4 พบว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 13.30 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 18.33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีระดับความรู้อยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม พบว่าชาวบ้านมีความรู้หลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p ความรู้ = .000) แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีความรู้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดหลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรม



ตอนที่ 3 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า
โคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3.1 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ

จากการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ก่อนและหลังการฝึกอบรม
การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 4.5 - 4.7 ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้
ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ ที่	รายการ	ก่อนอบรม (n=30)		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ ทัศนคติ
ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้				
1	ท่านคิดว่าทรัพยากรป่าไม้ใช้แล้วจำเป็นอย่างมากที่ต้องปลูกทดแทน	1.63	0.67	น้อย
2	ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ควรใช้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น	2.00	0.53	ปานกลาง
3	ท่านคิดว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลงทำให้เกิดภาวะโลกร้อนมากขึ้น	1.60	0.72	น้อย
เฉลี่ยโดยรวม		1.74	0.64	ปานกลาง
ด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
4	ท่านคิดว่า การล่าสัตว์ป่ามาเป็นอาหารเป็นการช่วยกำจัดศัตรูที่ทำลายต้นไม้	1.73	0.52	ปานกลาง
5	ท่านคิดว่าไม่ควรมีการทำถนนเข้าไปในพื้นที่ป่าเพราะจะทำให้ป่าไม้ลดลง	2.10	0.71	ปานกลาง
6	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐต้องเอื้อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่า	2.37	0.49	มาก
7	ท่านคิดว่าการขยายพื้นที่ปลูกไม้เศรษฐกิจทำให้ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ เช่น มันสำปะหลัง ปอ เป็นต้น	2.37	0.72	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.14	0.61	ปานกลาง



ตารางที่ 4.5 (ต่อ) ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	รายการ	ก่อนอบรม (n=30)		
		\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
8	ท่านคิดว่าแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่ดีต้องมาจากชุมชนเป็นผู้กำหนด	2.20	0.66	ปานกลาง
9	ท่านคิดว่าการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์ไม้หายากช่วยป้องกันการสูญพันธุ์ เช่น กระดังงาป่า กล้วยค่าง เป็นต้น	2.37	0.67	มาก
10	ท่านคิดว่าการให้ความรู้แก่ประชาชนจำเป็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	3.00	0.00	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.52	0.44	มาก
เฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด		2.14	0.32	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 ก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนฝึกอบรมเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่าด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 1.74 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 2.14 อยู่ในระดับปานกลาง และในด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 2.52 อยู่ในระดับมาก



ตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ ที่	รายการ	หลังอบรม (n=30)		
		\bar{X}	S.D.	ระดับ ทัศนคติ
ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้				
1	ท่านคิดว่าทรัพยากรป่าไม้ใช้แล้วจำเป็นอย่างมากที่ต้องปลูกทดแทน	2.53	0.63	มาก
2	ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ควรใช้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น	3.00	0.00	มาก
3	ท่านคิดว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลงทำให้เกิดภาวะโลกร้อนมากขึ้น	2.50	0.51	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.68	0.38	มาก
ด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
4	ท่านคิดว่าการล่าสัตว์ป่ามาเป็นอาหารเป็นการช่วยกำจัดศัตรูที่ทำลายต้นไม้	2.57	0.56	มาก
5	ท่านคิดว่าไม่ควรมีการทำถนนเข้าไปในพื้นที่ป่าเพราะจะทำให้ป่าไม้ลดลง	2.83	0.57	มาก
6	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐต้องเอื้อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่า	2.87	0.38	มาก
7	ท่านคิดว่าการขยายพื้นที่ปลูกไม้เศรษฐกิจทำให้ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ เช่น มันสำปะหลัง ปอ เป็นต้น	2.80	0.35	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.77	0.47	มาก



ตารางที่ 4.6 (ต่อ) ผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	รายการ	หลังอบรม (n=30)		
		\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
8	ท่านคิดว่าแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่ดีต้องมาจากชุมชนเป็นผู้กำหนด	2.80	0.48	มาก
9	ท่านคิดว่าการอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์ไม้หายากช่วยป้องกันการสูญพันธุ์ เช่น กระดังงาป่า กัลยาค่าง เป็นต้น	2.87	0.35	มาก
10	ท่านคิดว่าการให้ความรู้แก่ประชาชนจำเป็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้	3.00	0.00	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.89	0.28	มาก
เฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด		2.76	0.14	มาก

จากตารางที่ 4.6 หลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังฝึกอบรมเฉลี่ยโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่าด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.26 อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.62 อยู่ในระดับมาก และด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.86 อยู่ในระดับมาก



ตารางที่ 4.7 สรุปผลการศึกษาและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ด้าน	ก่อนอบรม (n=30)			หลังอบรม(n=30)			df	t-test	p-value
	\bar{X} (N=10)	S.D.	ระดับ	\bar{X} (N=10)	S.D.	ระดับ			
ทัศนคติ (N = 3.00)	2.14	0.32	ปาน กลาง	2.76	0.14	มาก	29	-10.579*	.000

* มีนัยทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 2.14 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง หลังการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 2.76 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการ ฝึกอบรมของชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรม มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p ทัศนคติ = .000) แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีผลทำให้ชาวบ้านที่เข้ารับการอบรมมีทัศนคติในการส่งเสริม การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามหลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรม



ตอนที่ 4 การศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4.1 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 4.8 ดังนี้

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ ที่	การมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหา การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	\bar{X}	S.D.	ระดับการ มีส่วนร่วม
ด้านการส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด				
1	ร่วมส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	2.47	0.82	มาก
2	ร่วมเข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	2.67	0.66	มาก
3	ร่วมแสดงความคิดเห็นความสำคัญของป่าโคกหินลาด	2.77	0.43	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.64	0.64	มาก
ด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
4	ร่วมแสดงความคิดเห็นสาเหตุการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	2.63	0.61	มาก
5	ร่วมอภิปรายกลุ่มเพื่อเขียนปัญหา สาเหตุ และผลกระทบการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	2.60	0.62	มาก
6	ร่วมนำเสนอปัญหา สาเหตุ และผลกระทบการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	2.70	0.53	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.64	0.59	มาก



ตารางที่ 4.8 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับ ที่	การมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหา การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	\bar{X}	S.D.	ระดับการ มีส่วนร่วม
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
7	ร่วมนำเสนอคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด	2.73	0.58	มาก
8	ร่วมแสดงความคิดเห็นของคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด	2.80	0.48	มาก
9	ร่วมจัดทำป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด	2.67	0.66	มาก
10	ร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด	2.87	0.35	มาก
เฉลี่ยโดยรวม		2.77	0.52	มาก
เฉลี่ยโดยรวมทั้งหมด		2.69	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าชาวบ้านที่เข้ารับฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับมีส่วนร่วมมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอันดับแรกคือ ร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 รองลงมาคือ ร่วมแสดงความคิดเห็นของคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 และลำดับสุดท้ายร่วมแสดงความคิดเห็นความสำคัญของป่าโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77



ตอนที่ 5 การศึกษาการติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

5.1 ผลการศึกษาติดตามผลหลังการฝึกอบรม

จากการศึกษาข้อมูลการติดตามผล เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หลังการฝึกอบรม 2 สัปดาห์ จำนวนทั้งหมด 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างจากผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างจากชาวบ้านศรีวิสัยจำนวน 12 คน แสดงผลการศึกษาในตารางที่ 4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.9 ผลการติดตามผลหลังการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

รายการ	จำนวน (n = 30)	ร้อยละ
1. ท่านพบเห็นว่ามี การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเพิ่มขึ้นหรือไม่		
พบเห็นการตัดไม้	3	10.00
ไม่พบเห็นการตัดไม้	27	90.00
2. การติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดหรือไม่		
ช่วยให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	5	16.67
ไม่ช่วยให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	25	83.33
3. ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านมีส่วนในการป้องกันไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในเรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปลูกป่าทดแทน	28	93.33
ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้	12	40.00
รณรงค์ไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	10	33.33
ประชาสัมพันธ์ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	18	60.00
ออกลาดตระเวนตรวจหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด	4	13.33
บวชป่า	23	76.67



จากตารางที่ 4.9 พบว่าผลการติดตามหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 การติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านคิดเห็นว่าการติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และสำหรับการมีส่วนร่วมป้องกันไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านมีส่วนร่วมป้องกันไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในเรื่องการปลูกป่าทดแทน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปวิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผล
4. อภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
5. เพื่อศึกษาการติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

สรุปวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นวิจัยแบบกึ่งการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล จำนวน 30 คน ระยะเวลาในการฝึกอบรม 2 วัน ซึ่งเป็นชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้ คือ คู่มือฝึกอบรม แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ แบบวัดการมีส่วนร่วม และแบบสอบถามติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วิเคราะห์



ผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเปรียบเทียบ t-test

สรุปผล

จากผลการศึกษาการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สรุปผลข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการสัมภาษณ์ พบว่าป่าโคกหินลาด หรือ ป่าโคกงาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคือ ต.ดอนหวาน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ป่าโคกหินลาดเป็นแหล่งอาหารของชุมชน ต่อมารัฐบาลได้มีการจัดสัมปทานป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าโคกหินลาดทำให้ต้นไม้ถูกทำลายอย่างมากเมื่อต้นไม้ใหญ่ถูกโค่นลงแต่ยังมีการบุกรุกของชุมชนทำได้ง่ายขึ้น และเมื่อศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับไจก้า (JICA) เข้ามาใช้พื้นที่บริเวณป่าโคกหินลาด จัดทำโครงการปลูกป่าสาธิต มีการไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วเข้ามาปลูกทดแทน สร้างความเสียหายต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศป่าโคกหินลาด ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ความต้องการทางด้านอาหารและการหาไม้เพื่อทำเป็นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากร และยังมีการบุกรุกของชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นเข้ามาหาอาหารจากป่ามากขึ้น เพราะไม่มีขอบเขตจำกัดพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ และนอกจากนี้เทคโนโลยี การคมนาคมได้เข้ามามีส่วนมากขึ้น จึงทำให้มีการก่อสร้างถนนเชื่อมอำเภอเมืองถึงอำเภอรวยป่า ทำให้พื้นที่ป่าโคกหินลาดต้องแยกออกจากกันเป็น 2 ผัง ยิ่งทำให้คนบุกรุกป่ามากขึ้นต้นไม้ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ถูกทำลายจำนวนมากทำให้ชาวบ้านมีการรวมตัวกันจัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยแกนนำคนสำคัญได้ถูกลอบยิงจนเสียชีวิต เหตุการณ์ดังกล่าวได้สร้างความเสียใจแก่ชาวบ้านรอบป่าโคกหินลาดเป็นอย่างมาก ทำให้ชาวบ้านได้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นแหล่งอาหารพึ่งพิงของทุกคนในชุมชน และให้ทุกหมู่บ้านรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยการเฝ้าระวังไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ ช่วยกันปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่เสื่อมโทรม และได้มีการตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ โดยมีนายเก็ง ยศอัน เป็นประธานกำหนดกติกาในการดูแลรักษาป่า จัดกิจกรรมบวชป่า จัดทำแนวกันไฟในช่วงฤดูแล้ง จัดทำแผ่นป้ายติดประกาศไว้จนรอบป่า และจัดเวรยามลาดตระเวนผลัดเปลี่ยนกันจนไม่มีผู้ใดบุกรุกหรือตัดไม้อีก แต่ในปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเกิดขึ้น



ตอนที่ 2 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1. จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ผู้เข้าอบรมส่วนมากเป็นเพศหญิงมี จำนวน 18 คน เพศชายมีจำนวน 12 คน ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีจำนวน 10 คน การศึกษาของผู้เข้าอบรมส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา มีจำนวน 21 คน และอาชีพของผู้เข้าอบรมส่วนมากมีอาชีพเกษตรกรและค้าขาย

2. จากการศึกษาความรู้ของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด พบว่า ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.30 คะแนน ซึ่งมีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 18.33 คะแนน มีระดับความรู้ในระดับดีมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม ชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้หลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้คู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีผลทำให้ความรู้ของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.000$)

ตอนที่ 3 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาทัศนคติของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดพบว่า ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.14 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.76 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีทัศนคติหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้คู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีผลทำให้ทัศนคติของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.000$)



ตอนที่ 4 การศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการผลการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังการฝึกอบรม ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมีส่วนร่วมมาก ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วม เท่ากับ 2.69 คะแนน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 คะแนน และลำดับสุดท้ายร่วมแสดงความคิดเห็น ความสำคัญของป่าโคกหินลาด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมฝึกอบรมมีส่วนร่วมเป็นอย่างมากในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการฝึกอบรม โดยให้ชาวบ้านร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ส่งผลให้ชาวบ้านที่เข้าร่วมฝึกอบรมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 5 การศึกษาการติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากผลการติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ จำนวน 27 คน การติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำป่าป่าโคกหินลาด ส่วนใหญ่ชาวบ้านคิดเห็นว่าการติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด จำนวน 25 คน ซึ่งชาวบ้านมีส่วนป้องกันไม่ให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในเรื่อง ป่ลูกป่าทดแทน การบวชป่า และลาดตระเวนป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมให้ความรู้ ทักษะคิด และการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สามารถช่วยให้ลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามได้



อภิปรายผล

1. ป่าโคกหินลาด หรือ ป่าโคกงาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ป่าโคกหินลาดเป็นแหล่งอาหารของชุมชน จากพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ เนื่องจากรัฐบาลได้มีการจัดสัมปทานป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าโคกหินลาดทำให้ต้นไม้ถูกทำลายอย่างมาก ศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับไจก้า (JICA) เข้ามาจัดทำโครงการปลูกป่าสาธิต มีการไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วเข้ามาปลูกทดแทน มีการบุกรุกของชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นเข้ามาหาอาหารจากป่า มีการตัดไม้เพื่อนำไปสร้างที่อยู่อาศัยมากขึ้น และมีการก่อสร้างถนนเชื่อมอำเภอเมืองถึงอำเภอนาโพธิ์ ทำให้พื้นที่ป่าโคกหินลาดต้องแยกออกจากกันเป็น 2 ฝั่ง ยิ่งทำให้คนบุกรุกป่ามากขึ้นต้นไม้ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ถูกทำลายจำนวนมาก ทำให้ชาวบ้านมีการรวมตัวกันจัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยแกนนำคนสำคัญได้ถูกลอบยิงจนเสียชีวิต เหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้ชาวบ้านได้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นแหล่งอาหารพึ่งพิงของทุกคนในชุมชน และให้ทุกหมู่บ้านรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยการเผ่าระวังไม้ให้มีการลักลอบตัดไม้ช่วยกันปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่เสื่อมโทรม และได้มีการตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อกำหนดกติกาในการดูแลรักษาป่า จัดกิจกรรมบวชป่า จัดทำแนวกันไฟในช่วงฤดูแล้ง จัดทำแผ่นป้ายติดประกาศไว้จนรอบป่า และจัดเวรยามลาดตระเวนผลัดเปลี่ยนกันจนไม่มีผู้ใดบุกรุกหรือตัดไม้อีก แต่ในปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิจพร มาจันทร์ (2256) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ กรณีศึกษา : ป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลการศึกษา พบว่าการศึกษารับรู้ทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง นิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาด การจัดการและปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน สภาพภูมิประเทศของป่าโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าโคกใหญ่ มีสภาพเป็นป่าโคก ป่าเต็งรัง มีการจัดการป่า มองเห็นความแตกต่างกันของการใช้ประโยชน์ในการเข้าถึงและปกป้องทรัพยากรโดยอาศัยโครงสร้างทางอำนาจด้าน เศรษฐกิจ การเมือง และอำนาจของชุมชนในการจัดการ โดยสรุปหลังการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ประชาชนรอบหมู่บ้านมีความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น และศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง คู่มือการจัดการป่าชุมชน แบบวัดความรู้การจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วม แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรมมีผลการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น



2. การฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรี-วิลัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยจัดฝึกอบรมจำนวน 2 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมประกอบด้วย คู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด แผ่นพับการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้ฝึกอบรม ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และการมีส่วนร่วมที่จะช่วยการปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมให้มีความเหมาะสมไม่มากไม่น้อยเกินไป เลือกใช้สถานที่ให้เหมาะสมกับกิจกรรม รวมทั้งเลือกใช้เครื่องมืออำนวยความสะดวก อุปกรณ์ต่างๆเพื่อการสื่อสารเนื้อหาสาระให้มีความชัดเจน และเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วางแผนในการอบรมอย่างรอบคอบ มีการปรับปรุงเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการถ่ายทอดอย่างถูกต้อง แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ในการบรรยายความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างให้ชาวบ้านมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาอื่นๆที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ทัศนคติ ทักษะ ความตั้งใจจริง ความมุ่งมั่นหาทางดำเนินการแก้ไข ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดด้วยตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นได้กระบวนการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ ทัศนคติและการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น ดังที่ซูซีย์ สมิทธิกร (2540) ได้ให้ความสำคัญของการฝึกอบรมนั้นสามารถช่วยให้ผู้รับการอบรม ได้รับประสบการณ์จริงและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้นและเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ (2541) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญ เนื่องด้วยสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต และสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้ การเรียนการสอนทั้งสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ให้มีการร่วมมือปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อผู้เรียนจะได้ฝึกตัดสินใจ ฝึกแก้ปัญหาและนำไปใช้ชีวิตประจำวันได้เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์ และปัญหาของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระเจริญ บุญทศ (2552) ได้ศึกษาผลการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาดารูปแบบวัฏจักร การเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิคการรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและแนวความคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 พบว่าการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา ตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิคการรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้รอบด้านและนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง



ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในการศึกษาความรู้ในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดของชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีความรู้ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ชาวบ้านศรีวิสัยมีความรู้ในระดับมากซึ่งส่งผลให้หลังฝึกอบรมมีความรู้มากกว่าก่อนฝึกอบรมแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมที่บรรยายให้ความรู้ และความเข้าใจที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ เนื่องจากได้ดำเนินการฝึกอบรมที่จัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ประกอบกับการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ การพัฒนา และประสบการณ์อันเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นพฤติกรรม ขั้นตอนให้ผู้เรียนเพียงสามารถจำและนึกคิดได้ โดยการมองเห็น ได้ยินสัมผัสได้ รับจากประสบการณ์ การค้นคว้าศึกษา สังเกตมีการสะสมไว้สามารถจำได้ โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางสติปัญญาส่งผลให้ชาวบ้านมีความรู้ความมากขึ้น ทั้งนี้ได้คล้องกับงานวิจัยของ สุริยา คูสกุลรัตน์ (2549) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมของผู้นำชุมชนและชาวบ้านโดยใช้การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟฟ้าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในการฝึกอบรมก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่าผู้นำชุมชนและชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า การป้องกันและควบคุมไฟฟ้าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพานก่อนอบรม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังอบรมมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า การป้องกันและควบคุมไฟฟ้าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ เนตรนภา ซีนสุข (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาหลังเข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของเข้มชาติ บุญรวม (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟฟ้าของชุมชนบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก พบว่าความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า และการป้องกันและควบคุมไฟฟ้าของหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนในตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลกซึ่งอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของธวัชชัย ไตรทิพย์ (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามป



อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าความรู้หลังการอบรมอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งแสดงว่าจากการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ทำให้ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีทัศนคติก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ชาวบ้านศรีวิสัยมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก ซึ่งส่งผลให้หลังฝึกอบรมมีทัศนคติมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมทำให้ชาวบ้านมีทัศนคติที่ดีหรือมีความรู้สึกนึกคิดที่ดี และมีความเข้าใจต่อการร่วมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งเป็นผลเกิดประสบการณ์ที่แน่วแน่มที่จะให้ชาวบ้านแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกที่ดี ทั้งนี้ได้สอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งนภา บุญคุ้ม (2536) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติเป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรู้สึก นึกคิดไม่ว่าจะเป็นไปในรูปของการแสดงออกโดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนการที่จะต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลให้มีระดับทัศนคติที่ดีขึ้นเรื่อยๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สำราญ แก่นจันทร์ (2550) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจุก และตำบลชัยไม่แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีทัศนคติความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้หลังฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศร์พงษ์ ชำนาญบริรักษ์ (2545) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวง ตำบลวังตะเฒ่า อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ พบว่าพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวงมีความสัมพันธ์กับราษฎรมีระดับทัศนคติที่เห็นด้วยต่อป่าไม้จากการได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าจากการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ทำให้ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีทัศนคติหลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



5. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้ารับฝึกอบรมมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ชาวบ้านมีความรู้ มีทัศนคติที่ดีขึ้น และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาโดยการร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม คือการร่วมแสดงความคิดเห็นในรูปแบบของการเขียน การพูด หรือการสื่อความหมายในรูปแบบอื่นเพื่อแสดงความคิดเห็นของตน เป็นการพัฒนากิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ทำให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐิติรัช ศรีหามิ (2552) ได้ศึกษาผลของโครงการประปาภูเขาต่อระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนหมู่บ้านนายอ ตำบลโนนนาจาน อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ก่อนดำเนินโครงการประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง และหลังดำเนินโครงการประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ใจจิต วงศ์พิพันธ์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง และมีการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สударัตน์ บุญพันธ์ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสถานศึกษาและชุมชน ตำบลชนงพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้ความร่วมมือการจัดการป่าชุมชนระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับสถานศึกษาและชุมชนเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ก้องเกียรติ เต็มตำนาน ได้ศึกษาการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่าในจังหวัดมหาสารคาม พบว่าราษฎรมีส่วนร่วมในการตรวจลาดตระเวน ป้องกันการบุกรุกทำลายป่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ คำสิงห์ ทองโท (2546) ได้ทำวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลดงดวน อำเภอนาคู จังหวัดมหาสารคาม จากผลการศึกษาพบว่า ชุมชนมีความต้องการการอนุรักษ์ป่าชุมชนให้มีความอุดมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย โดยได้รับความร่วมมือการผู้นำชุมชน อาสาสมัครและผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชนได้ร่วมกันสำรวจป่าร่วมและการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย และรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน



นำไปใช้ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยการฝึกอบรมให้ชาวบ้านได้รับความรู้ความสำคัญของป่าไม้ ทักษะคนที่ติดต่อกับทรัพยากรป่าไม้ ส่งผลให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเพิ่มมากขึ้น

6. การติดตามประเมินผลหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังการฝึกอบรมให้ความรู้ ทักษะคนดี และการมีส่วนร่วมในการตัดป่าขั้วเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ชาวบ้านได้ร่วมกับการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยการปลูกป่าทดแทน การบวชป่า และออกตรวจลาดตระเวนป่าโคกหินลาด จึงทำให้ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ความรู้ ทักษะคนดี และการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ (2555) ได้ทำวิจัยเรื่องการฝึกอบรมเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียน เทศบาลเมือง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ผลการติดตามประเมินผล หลังการฝึกอบรมไปแล้ว 30 วัน ครูที่ผ่านการฝึกอบรมได้นำความรู้ไปจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กทุกคนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น เด็กทุกคนผ่านการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 100 นับได้ว่าเด็กมีพัฒนาการจากการสอนของครูที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยการฝึกอบรมให้ความรู้ ทักษะคนดี และการมีส่วนร่วม ส่งผลให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมติดตามประเมินผลเพื่อป้องกันปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด จากพลังความสามัคคีและความรักห่วงแหนป่าโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดให้มีการประชุม เพื่อเสริมสร้างให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ แก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดให้ครอบคลุมพื้นที่ป่าโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามมากขึ้น

1.2 ควรมีการฝึกอบรม ให้ความรู้ หักคนคดี และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดนำไปใช้กับหมู่บ้านใกล้เคียง เพื่อเป็นการลดการตัดไม้ทำลายป่ากับ พื้นที่อื่นต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการป่าชุมชนโคกหินลาดตามความคิดเห็นของประชาชนในแต่ละ พื้นที่ของตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้เห็นข้อมูลในการบริหารจัดการ แก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป

2.2 ควรมีการส่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีพร้อมทั้งส่งเสริม ให้ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544
คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ
: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- กรมส่งเสริมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม. รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2552.
- กรรณิกา ชมดี. การมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจศึกษาเฉพาะโครงการ
สารภีตำบลท่าช้าง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
: วิทยานิพนธ์ ; สังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสังคมสงเคราะห์, 2524.
- กุลธนา ชนาพงศธร. นโยบายสาธารณะและการวางแผน. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
2530.
- ก้องเกียรติ เต็มตำนาน. การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎร
อาสาสมัครพิทักษ์ป่าในจังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.
ม.สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, 2549.
- เข้มชาติ บุญรวม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าของชุมชนบริเวณ
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัด
พิษณุโลก. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม.สาขาวิชาการบริหารจัดการ
สิ่งแวดล้อม, 2554.
- คำสิงห์ ทองโท. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลคงควน อำเภอนา
ตูม จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ, 2546.
- จำนง อภิวัฒน์สิทธิ์ และคณะ. สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. การบริหารการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2526.
- ใจคิด วงศ์พิพันธ์. การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใน
เขตป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การศึกษา
ค้นคว้าอิสระ วท.ม. สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, 2553.
- ฉ้ออัน วุฒิภรณ์รักษา. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน
ในโครงการสร้างงานในชนบทการณี : ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการที่ได้รับรางวัลดีเด่น
ตำบลคุ้มพะยอมอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ สค.ม.กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2526
- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ศึกษานโยบาย



เทศบาลตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. แผนพัฒนาชุมชน, 2556

ชูชัย สมितिไกร. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ. กรุงเทพฯ : ชนวนพิมพ์, 2542

รัฐรัช ศรีหามี. ผลของโครงการประปาภูเขาต่อระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้.
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม,
2552.

ติน ปรัชญฤทธิ์. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาพฤติกรรมมนุษย์ในองค์การ. นนทบุรี : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2539.

ธวัชชัย ไตรทิพย์. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2551.

นริศรพงศ์ ชำนาญบริรักษ์. พฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวง
ตำบลวังตะเฒ่า อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น : วิทยานิพนธ์
วท.บ. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย, 2545.

นิพร มาจันทร์. กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ กรณีศึกษาป่า
ชุมชนโคกหินลาด และป่าชุมชนโคกใหญ่ของจังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาสังคมศึกษา, 2556.

นิรันดร์ จุลทรัพย์. จิตวิทยาการประชุมอบรมสัมมนา. สงขลา : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2547.

นิวัติ เรืองพานิช. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

น้อย ศิริโชติ. เทคนิคการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2524

เนตรนภา ชื่นสุข. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม
สิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, 2549.

บุญเลิศ ไพรินทร์. การเปลี่ยนแปลงความรู้ทักษะและทัศนคติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สวัสดิการ
สำนักงาน ก.พ., 2533.

ประธาน สุวรรณมงคล. "ความไม่เป็นธรรมในชนบท ปัญหาชี้ขาดอนาคตของสังคมไทย".
ส.สังคมศาสตร์. 31 : 107-126 ; มีนาคม 2524.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

ประสาธน์ อังสิกบุตร. รวมบทความทางวิชาการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม. เชียงใหม่ : ภาควิชา
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542



ป่าไม้. (ออนไลน์)www.th.wikipedia.org/wiki/ป่าไม้ สืบค้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2556.

ผลงานรางวัลลูกโลกสีเขียว. (ออนไลน์)www.pttinternet.pttp.com สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556.

พระเจริญ บุญทศ. ผลการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้กับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2552.

พัฒนา สุขประเสริฐ. อนามัยสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : เอ็น.เอส.แอล.พริ้นติ้ง, 2540.

ภรณ์ทิพย์ จุงใจ. การพัฒนาศักยภาพของพยาบาลและพนักงานช่วยการพยาบาลในการจัดการขยะติดเชื้อ : กรณีศึกษาโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ :สถาบันราชภัฏพระนคร, 2546.

ภิญโญ สาร. หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช. 2524.

ยงยุทธ บุราสิทธิ์. รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินผลการดำเนินงานโครงการหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเองระยะที่ 3 (พ.ศ. 2530-2534). กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาชุมชน, 2535.

รุ่งนภา บุญคุ้ม. ทศนคติของพัฒนากรตอนนโยบายการจัดตั้งศูนย์สวัสดิการตลาด : กรณีศึกษาศูนย์ช่วยเหลือทางวิชาการพัฒนาชุมชน เขตที่3. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ : วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. 2536.

ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : เอ็นไวร์ คอนเซ็ป, 2541.

วศิน อิงคพัฒนากุล. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและมรดกทางวัฒนธรรม. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2548.

วิชัย เทียนน้อย. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : อักษรวัฒนา, 2533.

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. การบริหารและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2535.

วิจิตร อวาทกุล. การฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

วิระพล สุทธิพรพลากร และ เฉลียว แก่นจันทร์. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จขององค์กรชุมชนโครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง จังหวัดเชียงใหม่. (ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์) : 131 น, 2538.

สมคิด บางโม. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์, 2538.

สมหวัง คุรุรัตน์. การฝึกอบรมหลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.

สวัสดิ์ สูง. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2546



- สรียา คุณกุลรัตน์. ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมผู้นำชุมชนและชาวบ้านโดยใช้การมีส่วนร่วม
ร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภู
พาน จังหวัดกาฬสินธุ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม.สาขาวิชาการบริหาร
จัดการสิ่งแวดล้อม, 2549.
- สุตารัตน์ บุญพันธ์. การพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล
สถานศึกษาและชุมชน ตำบลหนองพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม : การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, 2555.
- สุดา เสนีและคณะ. รายงานการวิจัยของคณะสาธารณสุขศาสตร์. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล
,2539.
- สุรเดช ตะวัน. แผนพัฒนาชุมชนบ้านศรีวิสัย ; ผู้ใหญ่บ้านบ้านศรีวิสัย, 2556.
- สุวิษฐา ประสิทธิ์ธัญกิจ. การฝึกอบรมเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับ
ครูผู้สอนในโรงเรียน เทศบาลเมือง ภาคตะวันออก. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ :
วิทยานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาคณะศึกษาคณะศึกษาคณะศึกษาผู้ใหญ่, 2555.
- สาคร ก่อเจริญ. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม : ภาควิชาภูมิศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม. รายงานสรุปผลข้อมูลทั่วไปของ
จังหวัดมหาสารคามประจำปี 2553.
- สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. แผนการปฏิบัติราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
กรุงเทพฯ : ที. พี.พรินท์. 2544.
- สำราญ แก่นจันทร์. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจุก
และตำบลซับไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม :
วิทยานิพนธ์ ปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2550.
- องอาจ นัยพัฒน์. รูปแบบวิจัย. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ, 2548
- อดิศักดิ์ ถิระแก้ว. การใช้สิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อป้องกันอันตรายจากโลหะหนักเป็นพิษ. วิทยานิพนธ์
วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2548.
- อนันต์ ศรีโสภณ. การพัฒนาการทดสอบ. กรุงเทพฯ : จุฬารัตน์การพิมพ์, 2525.
- ILO. International Labour Organization. International(Labour Office Department of
Communication 4 : route des Morillons CH-1211 Geneva 22Switzerland, 1984.
- Nadler, L. Development Human Resource Houston : Gulf Publishing, 1980.
- Odierno, G. Training by Objectives: An Economic Approach to Management
Training. New York: Macmillan, 1970.



The Lixicon Webster Dictionary Volume1. The English Language Institute of Americ,
1977.

Tyler R.M. Evaluation acting program. Bostom Allinand Bacon. 1986.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

คู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโลกหินลาดสำหรับชุมชน
บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



คู่มือฝึกอบรม

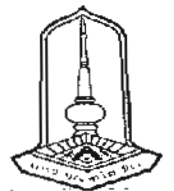
การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโลกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวัลย์ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



- ป่าไม้ นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา
- ป่าไม้ นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย
- ประเทศไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย



จัดทำโดย นางสาวอรอุมา จิตฤทธิ
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม



คำนำ

ป่าไม้เปรียบเสมือน อัญมณีแห่งชีวิต เพราะป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์และสรรพสิ่งในโลกอย่างมากมาย เช่น ป่าให้ปัจจัยสี่ อันได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะป่าไม้เป็นระบบนิเวศที่ค้ำจุนรักษาคุณภาพของธรรมชาติในการอำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมหลากหลายประการ (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 12-15) สาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมาจากหลายสาเหตุ แต่ที่เป็นสาเหตุหลักๆ คือ การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่ที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน ปัญหาไฟไหม้ป่าซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติโดยสัตว์ เชื้อโรคและแมลง ทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่เต็มที่และใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่มีการตัดไม้เพื่อการค้ามีค่าานิยมที่ผิดๆ ซึ่งปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกป่าสงวนโดยผิดกฎหมาย การลักลอบตัดไม้โดยผิดกฎหมาย เพื่อแปรรูปสำหรับก่อสร้าง (รัชชัย ไตรทิพย์. 2551 : 144-145)

ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือเรื่องการส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นการป้องกันรักษาป่าและฟื้นฟูอย่างจริงจัง โดยการส่งเสริมให้ความรู้ และให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการช่วยกันดูแลให้ผืนป่าโคกหินลาด ซึ่งจะสามารถลดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ให้น้อยลง เพื่อเป็นต้นแบบศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา และเพื่อที่จะทำให้ป่าโคกหินลาดเอื้อประโยชน์ในทุกด้านต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามในการส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดทำ

อรอุมา จิตฤทธิ์



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโลกหินลาด	
หลักการและเหตุผล.....	1
วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม.....	1
กลุ่มเป้าหมาย.....	2
สถานที่ฝึกอบรม.....	2
ระยะเวลาการฝึกอบรม.....	2
สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม.....	2
การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม.....	2
หน่วยการฝึกอบรม.....	2
รายละเอียดในหลักสูตรฝึกอบรม.....	2
หน่วยฝึกอบรมที่ 1 ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา.....	3
หน่วยฝึกอบรมที่ 2 ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย.....	11
หน่วยฝึกอบรมที่ 3 ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย.....	12
เอกสารอ้างอิง.....	26



การฝึกอบรม

เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

หลักการและเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของโลกเป็นปรากฏการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรโลกทั้งหมด เพียงแต่ความรุนแรงของปัญหาในแต่ละซีกโลกอาจไม่เท่ากันหรือแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมและสภาพพื้นที่ที่ปรากฏการณ์นั้นๆ เกิดขึ้น และในปัจจุบันสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ในประเทศไทยมีแนวโน้มถูกทำลายเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม (ที่มนุษย์สร้างขึ้น) กลับเพิ่มมาแทนมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการประดิษฐ์และพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้อำนวยความสะดวกต่อมนุษย์เพิ่มมากขึ้น ผลจากการทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ส่งผลกระทบต่อมนุษย์หลายประการ เช่น ภาวะโลกร้อน เกิดภัยธรรมชาติ ปัญหาการแปรปรวนของภูมิอากาศโลก การร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติ ภัยพิบัติ มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น มลพิษสิ่งแวดล้อมขยายขอบเขต กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงอยู่และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์

ปัจจุบันได้มีการตัดไม้ทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น จึงไม่มีไม้ขนาดใหญ่ในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจอย่างที่เคยเป็นมาในอดีต ป่าไม้มีการลดลงอย่างรวดเร็วทำให้ความชุ่มชื้นในอากาศมีไม่เพียงพอในการทำปฏิกิริยากันเพื่อให้เกิดฝน จึงนำมาซึ่งความแห้งแล้ง นอกจากนี้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก รวมทั้งผลจากการพัฒนาประเทศส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงหรือพื้นที่บนภูเขา ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ป่าไม้อย่างไม่รู้คุณค่า การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร ที่อยู่อาศัย และแหล่งน้ำ ซึ่งการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ ส่งผลให้กระบวนการทางอุทกนิเวศวิทยา และระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปทำให้ส่งผลกระทบต่อระบบน้ำ คุณภาพการไหลของน้ำและตะกอนแขวนลอย เนื่องจากป่าไม้มีบทบาทต่อกระบวนการนี้มากที่สุด ซึ่งการมีป่าไม้ปกคลุมดินอยู่จะป้องกันการถูกกระทบของเม็ดฝนต่อดินโดยตรง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดการชะล้างการพังทลายของดิน ป่าไม้ยังส่งเสริมสภาพดินในการอุ้มน้ำและการซับน้ำของดินได้เป็นอย่างดี (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 10-11)

ดังนั้น จึงได้จัดทำฝึกอบรม เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามขึ้นเพื่อฝึกอบรมให้ชาวบ้านได้มีความรู้สามารถเล็งเห็นความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งจะมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยมีการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมให้กับชาวบ้านในชุมชน โดยหลักสูตรของโครงการนี้



วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้น
2. เพื่อเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติดีขึ้น
3. เพื่อเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการมีส่วนร่วมมากขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรม คือ ชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน

สถานที่ฝึกอบรม

บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ระยะเวลาการฝึกอบรม

การฝึกอบรมใช้ระยะเวลา 2 วัน

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม

- ใบความรู้หน่วยฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
- แผ่นพับการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
- ป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

1. การวัดการฝึกอบรม

1.1 แบบสอบถามวัดความรู้การฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

1.2 แบบวัดทัศนคติการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยแบบวัดเป็นแบบเลือกตอบ 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย จำนวน 10 ข้อ

1.3 แบบวัดการมีส่วนร่วมการฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยแบบวัดเป็นแบบเลือกตอบ 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย จำนวน 10 ข้อ

2. การประเมินผลการฝึกอบรม

2.1 ประเมินผลความรู้ของผู้ฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม

2.2 ประเมินผลทัศนคติของผู้ฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรม

2.3 ประเมินผลการมีส่วนร่วมของผู้ฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม



หน่วยการฝึกอบรม

หน่วยฝึกอบรมที่ 1 ชื่อ ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา

หน่วยฝึกอบรมที่ 2 ชื่อ ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย

หน่วยฝึกอบรมที่ 3 ชื่อ ชาวไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย

รายละเอียดในหลักสูตรฝึกอบรม

รายละเอียดในการฝึกอบรม เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีหน่วยฝึกอบรม ดังนี้



หน่วยฝึกอบรมที่ 1

ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา

1. ชื่อกิจกรรมฝึกอบรม

ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา

2. ความสำคัญของกิจกรรมฝึกอบรม

ป่าไม้เปรียบเสมือน อัญมณีแห่งชีวิต เพราะป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์และสรรพสิ่งในโลกอย่างมากมาย เช่น ป่าให้ปัจจัยสี่ อันได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะป่าไม้เป็นระบบนิเวศที่ค้ำจุนรักษาคุณภาพของธรรมชาติในการอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมหลากหลายประการ โดยเฉพาะประโยชน์ทางอ้อมนั้นมีคุณค่ามหาศาลต่อความเป็นอยู่ของสังคมมนุษย์และสัตว์ ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของป่าไม้ไว้ว่า “ป่าไม้ คือ สังคมของพืชและสิ่งมีชีวิตอื่นๆอันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่ มีการใช้ประโยชน์จากน้ำ อากาศ แสงแดด และธาตุอาหารในดิน

3. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมฝึกอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบความหมายของทรัพยากรป่าไม้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบประเภทของทรัพยากรป่าไม้
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้

4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หน่วยฝึกอบรมที่ 1 ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา คือใช้เวลา 4 ชั่วโมง

5. สถานที่จัดกิจกรรมฝึกอบรม

สถานที่ในการจัดกิจกรรม คือ ศาลาบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



6. กิจกรรมการฝึกอบรม

6.1 ชี้นำเข้าสู่กิจกรรม

6.1.1 วิทยากรใช้วิธีการสนทนาการ เพื่อเป็นการละลายพฤติกรรม และลดความตึงเครียดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (เทคนิคการสนทนาการ)

6.1.2 วิทยากรแนะนำตัวต่อผู้เข้าร่วมฝึกอบรม และให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมร่วมแสดงความคิดเห็นว่า สภาพป่าโคกหินลาดในอดีตและปัจจุบันเป็นอย่างไร (เทคนิคการถาม - ตอบ)

7.1.3 วิทยากรให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทดสอบความรู้และทัศนคติก่อนการฝึกอบรม

6.2 ชั้นกิจกรรม

6.2.1 วิทยากรทำการบรรยายเกี่ยวกับความหมายของทรัพยากรป่าไม้ ประเภทของทรัพยากรป่าไม้ และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ (เทคนิคการบรรยาย)

6.2.2 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นว่า ป่าโคกหินลาดมีความสำคัญต่อตนเองอย่างไร (เทคนิคการถาม - ตอบ)

6.3 ชั้นวัดผล

หลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมที่จัดให้แล้ว วิทยากรให้โอกาสผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ และให้แสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้

7. เทคนิคการฝึกอบรม

7.1 เทคนิคการสนทนาการและเล่นเกม

7.2 เทคนิคการถาม - ตอบ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมแสดงความคิดเห็น สภาพป่าโคกหินลาดในอดีตและปัจจุบันเป็นอย่างไร ประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ และให้แสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้

7.3 เทคนิคการบรรยายเกี่ยวกับความหมายของทรัพยากรป่าไม้ ประเภทของทรัพยากรป่าไม้ และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้

8. สื่อและอุปกรณ์การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

1. กลองและอุปกรณ์สนทนาการ (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.1.1)
2. แบบวัดความรู้และทัศนคติก่อนการฝึกอบรม (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.1.3)
3. แผ่นพับเรื่องป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.1)
4. ใบความรู้เรื่องป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.1)
5. เครื่องขยายเสียง (ใช้ประกอบตลอดการฝึกอบรม)



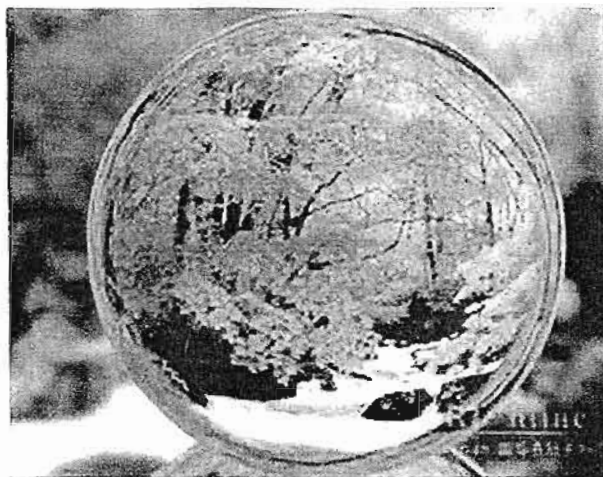
9. การวัดผลการฝึกอบรม

1. สัมผัสจากการร่วมกิจกรรมของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม (เช่น ความสนใจต่อกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นการกล้าแสดงออก และการตอบคำถาม)
2. การทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม



ใบความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 1 ป่าไม้นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา

1. ความหมายของทรัพยากรป่าไม้



ภาพที่ ก.1 ป่าไม้

ป่า ตามพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ป่าไม้ หมายถึง ที่ดินที่ไม่มีบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมายที่ดิน

ป่าไม้ หมายถึง บริเวณที่มีต้นไม้หลายชนิด ขนาดต่างๆ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นและกว้างใหญ่พอที่จะมีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณนั้น เช่น ความเปลี่ยนแปลงของลมฟ้าอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำ มีสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตอื่นมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ความหมายของป่าไม้มิได้หมายความเพียงพื้นที่ที่มีต้นไม้รวมกลุ่มกันอยู่เป็นจำนวนมากเท่านั้น ป่าไม้หมายถึงบริเวณที่ต้นไม้ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตรและมีเรือนยอดปกคลุมพื้นที่มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

ป่าไม้ หมายถึงพื้นที่อันกว้างใหญ่ซึ่งประกอบด้วยไม้ขนาดชนิดและเป็นแหล่งกำเนิดสัตว์ป่านานาชนิดด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ป่าไม้ หมายถึง สังคมของต้นไม้ รวมทั้งสรรพสิ่งในสังคมนั้นที่มีผลทำให้ป่าไม้สามารถอำนวยประโยชน์แก่มนุษย์

2. ประเภทของป่าไม้

ประเภทของป่าไม้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการกระจายของฝน ระยะเวลาที่ฝนตกรวมทั้งปริมาณน้ำฝนทำให้ป่าแต่ละแห่งมีความชุ่มชื้นต่างกัน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ





ภาพที่ ก.2 ทรัพยากรป่าไม้

2.1 ป่าประเภทไม่ผลัดใบ (Evergreen)

ป่าประเภทนี้มองดูเขียวชอุ่มตลอดปี เนื่องจากต้นไม้แทบทั้งหมดที่ขึ้นอยู่เป็นประเภทที่ไม่ผลัดใบ ป่าชนิดสำคัญซึ่งจัดอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่

1. ป่าดงดิบ (Tropical Evergreen Forest or Rain Forest)

ป่าดงดิบที่มีอยู่ทั่วไปในทุกภาคของประเทศแต่ที่มีมากที่สุด ได้แก่ ภาคใต้และภาคตะวันออก ในบริเวณนี้มีฝนตกมากและมีความชื้นมากในท้องที่ภาคอื่น ป่าดงดิบมักกระจายอยู่บริเวณที่มีความชุ่มชื้นมากๆ เช่น ตามหุบเขาริมแม่น้ำลำธาร ห้วย แหล่งน้ำ และบนภูเขา



1.1 ป่าดิบชื้น (Moist Evergreen Forest) เป็นป่ารกทึบมองดูเขียวชอุ่มตลอดปีมีพันธุ์ไม้หลายร้อยชนิดขึ้นเบียดเสียดกันอยู่มักจะพบการจัดกระจายตั้งแต่ความสูง 600 เมตรจากระดับน้ำทะเลไม้ที่สำคัญก็คือไม้ตระกูลยางต่างๆ เช่น ยางนา และยางเสี้ยน

ภาพที่ ก.3 ป่าดิบชื้น

1.2 ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) เป็นป่าที่อยู่ในพื้นที่ค่อนข้างราบมีความชุ่มชื้นน้อย เช่น ในแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-600 เมตร ไม้ที่สำคัญได้แก่ มะค่าโมง ยางนา พยอม ตะเคียนแดง และกระเบาหลัก

1.3 ป่าดิบเขา (Hill Evergreen Forest) ป่าชนิดนี้เกิดขึ้นในพื้นที่สูงๆ หรือบนภูเขาตั้งแต่ 1,000-1,200 เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเล ไม้ส่วนมากเป็น Gymnosperm ได้แก่ พวกไม้ซุงและไม้สัก พันปี นอกจากนี้ยังมีไม้ตระกูลกอกขึ้นอยู่



2. ป่าสนเขา (Pine Forest)

ป่าสนเขามักปรากฏอยู่ตามภูเขาสูงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ซึ่งมีความสูงประมาณ 200-1800 เมตร ขึ้นไปจากระดับน้ำทะเลในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บางทีอาจปรากฏในพื้นที่สูง 200-300 เมตร จากระดับน้ำทะเลในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ป่าสนเขามีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าชนิดนี้ คือ สนสองใบ และสนสามใบ



ภาพที่ ก.4 ป่าสนเขา



ภาพที่ ก.5 ป่าชายเลน

3. ป่าชายเลน (Mangrove Forest)

บางทีเรียกว่า "ป่าเลนน้ำเค็ม" หรือ ป่าเลน มีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นแต่ละชนิดมีรากค้ำยันและรากหายใจ ป่าชนิดนี้ปรากฏอยู่ตามที่ดินเลนริมทะเลหรือบริเวณปากน้ำแม่น้ำใหญ่ๆ ซึ่งมีน้ำเค็มท่วมถึงในพื้นที่ภาคใต้มีอยู่ตามชายฝั่งทะเลทั้งสองด้าน ตามชายทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้มีอยู่ทุกจังหวัดแต่ที่มากที่สุดคือ บริเวณปากน้ำแควหู อำเภอลำดวน จังหวัดจันทบุรี พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ตามป่าชายเลน ส่วนมากเป็น

ไม้ขนาดเล็กใช้ประโยชน์สำหรับการเผาถ่านและทำฟืนชนิดที่สำคัญ คือ โกงกาง ประสัก ถั่วขาว ถั่วดำ ขำ โปรง ตะบูน แสมทะเล ลำพูและลำแพน ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างมักเป็นพวกปรงทะเลเหิงอกปลาย

4. ป่าพรุหรือป่าบึงน้ำจืด (Swamp Forest)

ป่าชนิดนี้มักปรากฏในบริเวณที่มีน้ำจืดท่วมมาก ๆ ดินระบายน้ำไม่ดีป่าพรุในภาคกลาง มีลักษณะโปร่งและมีต้นไม้ขึ้นอยู่ห่างๆ เช่น ครอบเทียน สนุ่น จิก โมกบ้าน หวาย น้ำ หวายโปร่ง ระกำ อ้อ และแฉม ในภาคใต้ป่าพรุมีขึ้นอยู่ตามบริเวณที่มีน้ำขังตลอดปีดินป่าพรุที่มีเนื้อที่มากที่สุดอยู่ในบริเวณจังหวัดนราธิวาสดินเป็นพีท ซึ่งเป็นซากพืชผุสลายทับถมกันเป็น



ภาพที่ ก.6 ป่าบึงน้ำจืด

เวลานานป่าพรุแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ ตามบริเวณซึ่งเป็นพรุน้ำกร่อยใกล้ชายทะเลต้นเสม็ดจะขึ้นอยู่หนาแน่นพื้นที่มีต้นกกชนิดต่างๆ เรียก "ป่าพรุเสม็ด หรือ ป่าเสม็ด" สัตว์ลักษณะเป็นป่าที่มีพันธุ์ไม้ต่างๆ มากชนิดขึ้นปะปนกัน ชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าพรุ





ภาพที่ ก.7 ป่าชายหาด

ไม้หนามชนิดต่างๆ เช่น ชิงชี หนามหัน กำจาย มะดันขอ เป็นต้น

5. ป่าชายหาด (Beach Forest)

เป็นป่าโปร่งไม้ผลัดใบขึ้นอยู่ตามบริเวณหาดชายทะเล น้ำไม่ท่วมตามฝั่งดินและชายเขาริมทะเล ต้นไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ตามหาดชายทะเล ต้องเป็นพืชทนเค็ม และมักมีลักษณะไม้เป็นพุ่มลักษณะต้นคดงอ ใบหนาแข็ง ได้แก่ สนทะเล หูกวาง โพธิ์ทะเล กระทิง ตีนเป็ดทะเล หอน้ำ มักมีต้นเตยและหญ้าต่างๆ ขึ้นอยู่เป็นไม้พื้นล่างตามฝั่งดิน และชายเขา

มักพบไม้เถาลำบิด มะค่าแต้ กระบองเพชร เสม็ดและ

2.1 ป่าประเภทที่ผลัดใบ (Deciduous)

ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในป่าประเภทนี้เป็นจำพวกผลัดใบแทบทั้งสิ้น ในฤดูฝนป่าประเภทนี้จะมองดูเขียวชอุ่มพอลงถึงฤดูแล้งต้นไม้ส่วนใหญ่จะพากันผลัดใบทำให้ป่ามองดูโปร่งขึ้น และมักจะมีไฟป่าเผาไหม้ใบไม้และต้นไม้เล็ก ๆ ป่าชนิดสำคัญซึ่งอยู่ในประเภทนี้ ได้แก่



ภาพที่ ก.8 ป่าเบญจพรรณ

แดง มะค่าโมง ตะแบก เสลา อ้อยช้าง ล้าน หอม ยมหิน มะเกลือ สมพง เกิดดำ เกิดแดง ฯลฯ

1. ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest)

ป่าผลัดใบผสม หรือป่าเบญจพรรณมีลักษณะเป็นป่าโปร่งและยังมีไม้ใฝ่ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่กระจัดกระจายทั่วไปพื้นที่ดินมักเป็นดินร่วนปนทราย ป่าเบญจพรรณ ในภาคเหนือมักจะมีไม้สักขึ้นปะปนอยู่ทั่วไปครอบคลุมลงมาถึงจังหวัดกาญจนบุรี ในภาคกลางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก มีป่าเบญจพรรณน้อยมากและกระจัดกระจายพันธุ์ไม้ชนิดสำคัญได้แก่ สัก ประดู่-



2. ป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp Forest)

หรือที่เรียกกันว่าป่าแดง ป่าพะ ป่าโคก ลักษณะทั่วไปเป็นป่าโปร่ง ตามพื้นป่ามักจะมีไผ่ ดันแปรง และหญ้าเพ็ก พื้นที่แห้งแล้งดินร่วนปนทราย หรือกรวด ลูกรัง พบอยู่ทั่วไปในที่ราบและที่ภูเขา ในภาคเหนือส่วนมากขึ้นอยู่บนเขาที่มีดินตื้นและแห้งแล้งมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีป่าแดงหรือป่าเต็งรังนี้มากที่สุด ตามเนินเขาหรือที่ราบดินทรายชนิดพันธุ์ไม้ที่สำคัญในป่าแดงหรือป่าเต็งรัง ได้แก่ เต็งรัง เหียง พลวง กรวด พะยอม ด้วง



ภาพที่ ก.9 ป่าเต็งรัง

ด้วง มะค่าแต้ ประดู่ แดง สมอไทย ตะแบก เลือดแสลงใจ รกฟ้า ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างที่พบมาก ได้แก่ มะพร้าวเต่า ปุ่มแป้ง หญ้าเพ็ก ไผ่ ประง และหญ้าชนิดอื่นๆ

3. ป่าหญ้า (Savannas Forest)

ป่าหญ้าที่อยู่ทุกภาคบริเวณป่าที่ถูกแผ้วถางทำลายบริเวณพื้นที่ขาดความสมบูรณ์และถูกทอดทิ้ง หญ้าชนิดต่างๆ จึงเกิดขึ้นทดแทนและพอถึงหน้าแล้งก็เกิดไฟไหม้ทำให้ต้นไม้บริเวณข้างเคียงล้มตาย พื้นที่ป่าหญ้าจึงขยายมากขึ้นทุกปี พืชที่พบมากที่สุดในป่าหญ้า คือ หญ้าคา หญ้าขนตาช้าง หญ้าโขมง หญ้าเพ็กและปุ่มแป้ง บริเวณที่พอจะมีความชื้นอยู่บ้าง และการระบายน้ำได้ดีก็มักจะมีพวงและแซมขึ้นอยู่ และอาจพบต้นไม้ทนไฟขึ้นอยู่ เช่น ตับเต่า รกฟ้าตานเหลือง และเต้า



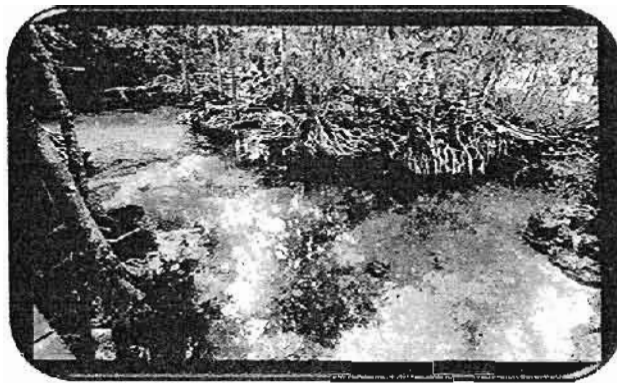
ภาพที่ ก.10 ป่าหญ้า



3. ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้มีประโยชน์มากมายต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ ประโยชน์ทางตรง (Direct Benefits) ได้แก่ ปัจจัย 4 ประการ

1. จากการนำไม้มาสร้างอาคารบ้านเรือนและผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เฟอร์นิเจอร์ การคาน ไม้ขีดไฟ ฟืน เป็นต้น
2. ใช้เป็นอาหารจากส่วนต่างๆ ของพืชและผล
3. ใช้เส้นใยที่ได้จากเปลือกไม้และเถาวัลย์มาถักทอเป็นเครื่องนุ่งห่ม เชือก และอื่นๆ
4. ใช้ทำยารักษาโรคต่างๆ



ภาพที่ ก.11 ต้นโกงกาง

ประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Benefits)

1. ป่าไม้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารเพราะต้นไม้จำนวนมากในป่าจะทำให้หน้าฝนที่ตกลงมาค่อยๆ ซึมซับลงในดินกลายเป็นน้ำใต้ดินซึ่งจะไหลซึมมาหล่อเลี้ยงให้แม่น้ำลำธารมีน้ำไหลอยู่ตลอดปี
2. ป่าไม้ทำให้เกิดความชุ่มชื้นและควบคุมสภาวะอากาศ ไอน้ำซึ่งเกิดจากการหายใจของพืช ซึ่งเกิดขึ้นอยู่มากมายในป่าทำให้อากาศเหนือป่ามีความชื้นสูงเมื่ออุณหภูมิลดต่ำลงไอน้ำเหล่านั้นก็จะกลั่นตัวกลายเป็นเมฆแล้วกลายเป็นฝนตกลงมา ทำให้บริเวณที่มีพื้นที่ป่าไม้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ฝนตกต้องตามฤดูกาลและไม่เกิดความแห้งแล้ง
3. ป่าไม้เป็นแหล่งพักผ่อน และศึกษาความรู้ บริเวณป่าไม้จะมีภูมิประเทศที่สวยงามจากธรรมชาติรวมทั้งสัตว์ป่าจึงเป็นแหล่งพักผ่อนได้ศึกษาหาความรู้
4. ป่าไม้ช่วยบรรเทาความรุนแรงของลมพายุและป้องกันอุทกภัย โดยช่วยลดความเร็วของลมพายุที่พัดผ่านได้ตามลักษณะของป่าไม้แต่ละชนิด จึงช่วยให้บ้านเมืองรอดพ้นจากวาทภัยได้ซึ่งเป็นก



5. ป่าไม้ช่วยป้องกันการกัดเซาะและพัดพาหน้าดิน จากน้ำฝนและลมพายุโดยลดแรงปะทะลงการหลุดเลื่อนของดินจึงเกิดขึ้นน้อย และยังเป็นการช่วยให้แม่น้ำลำธารต่างๆ ไม่ตื้น นอกจากนี้ป่าไม้จะเป็นเสมือนเครื่องกีดขวางตามธรรมชาติ จึงนับว่ามีประโยชน์ในทางยุทธศาสตร์ด้วยเช่นกัน



ภาพที่ ก.12 ป่าไม้และภูเขา



หน่วยฝึกอบรมที่ 2

ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย

1. ชื่อกิจกรรมฝึกอบรม

ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย

2. ความสำคัญของกิจกรรมฝึกอบรม

ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกป่าสงวนโดยผิดกฎหมาย การลักลอบตัดไม้โดยผิดกฎหมาย เพื่อแปรรูปสำหรับก่อสร้าง การกำหนดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติไม่ทันต่อเหตุการณ์ การปฏิบัติตามนโยบายขาดประสิทธิภาพการส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออก การใช้ที่ดินผิดประเภท ปัญหาการใช้สอยไม้เกินความจำเป็น เป็นการใช้ไม้อย่างไม่คุ้มค่า การใช้ไม้ของผู้รับสัมปทานมีการตัดไม้เกินอำนาจที่ขออนุญาตการใช้ไม้เพื่ออุตสาหกรรม ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าอย่างรวดเร็ว ทำให้ป่าเสียความสมดุลทางธรรมชาติ

สาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีมาจากหลายสาเหตุ แต่ที่เป็นสาเหตุหลักๆ คือ การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน ปัญหาไฟไหม้ป่าซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติโดยสัตว์ เชื้อโรคและแมลง ทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่มีการตัดไม้เพื่อการค้า มีค่านิยมที่ผิดๆ ทำให้เกิดผลกระทบต่างๆตามมามากมาย เช่น เกิดภาวะโลกร้อน ภัยแล้ง น้ำท่วม เป็นต้น

3. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมฝึกอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบปัญหาของทรัพยากรป่าไม้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบสาเหตุการเกิดปัญหาของทรัพยากรป่าไม้
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบผลกระทบของปัญหาทรัพยากรป่าไม้

4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หน่วยฝึกอบรมที่ 2 ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย คือใช้เวลา 4 ชั่วโมง



5. สถานที่จัดกิจกรรมฝึกอบรม

สถานที่ในการจัดกิจกรรม คือ ศาลาบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

6. กิจกรรมการฝึกอบรม

6.1 ขี่นำเข้าสู่กิจกรรม

6.1.1 วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแบ่งกลุ่มโดยใช้วิธีการสันหนากการและเล่นเกมสเพื่อแบ่งกลุ่ม (เทคนิคการสันหนากการ)

6.1.2 วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมร่วมแสดงความคิดเห็นว่า ท่านคิดว่าสภาพป่าโคกหินลาดในอนาคตจะเป็นอย่างไร (เทคนิคการถาม - ตอบ)

6.2 ชั้นกิจกรรม

6.2.1 วิทยากรทำการบรรยายเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุ และผลกระทบจากการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย (เทคนิคการบรรยาย)

6.2.2 ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นว่า สาเหตุการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเกิดจากอะไร (เทคนิคการถาม - ตอบ)

6.2.3 ให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีสาเหตุมาจากอะไรและจะเกิดผลกระทบอย่างไร (เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม)

6.2.4 ให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มผลัดกันขึ้นนำเสนอของกลุ่มตัวเองและให้ผู้นั่งฟังเป็นผู้ติชม (เทคนิคการนำเสนองาน)

6.3 ชั้นวัดผล

หลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมที่จัดให้แล้ว วิทยากรให้โอกาสผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นถึงผลกระทบจากการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ให้แสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของป่าโคกหินลาด และทำการทดสอบหลังการฝึกอบรม

7. เทคนิคการฝึกอบรม

7.1 เทคนิคการสันหนากการและเล่นเกมส

7.2 เทคนิคการถาม - ตอบ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นสภาพป่าโคกหินลาดในอนาคตจะเป็นอย่างไร สาเหตุการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเกิดจากอะไร ผลกระทบจากการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด และให้แสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของป่าโคกหินลาด

7.3 เทคนิคการบรรยายเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุ และผลกระทบจากการทำลายทรัพยากรป่าไม้

ในบ:



ภย

Mahasarakham University

7.4 เทคนิคการอภิปรายกลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมระดมความคิดให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีสาเหตุมาจากอะไรและจะเกิดผลกระทบอย่างไร

7.5 เทคนิคการนำเสนองาน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการนำเสนอปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีสาเหตุมาจากอะไรและจะเกิดผลกระทบอย่างไรของแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

8. สื่อและอุปกรณ์การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

1. กลองและอุปกรณ์สันทนาการ (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.1.1)
2. แผ่นผ้าเรื่องป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.1)
3. ใบความรู้เรื่องป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.1)
4. กระดาษชาร์ตเพื่อร่วมกันระดมความคิดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีสาเหตุมาจากอะไรและจะเกิดผลกระทบอย่างไร (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.3)
5. ปากกาเคมี (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.3)
6. เครื่องขยายเสียง (ใช้ประกอบตลอดการฝึกอบรม)

9. การวัดผลการฝึกอบรม

สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม (เช่นความสนใจต่อกิจกรรม การแสดงความคิดเห็น การกล้าแสดงออก และการตอบคำถาม)



ใบความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 2 ป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย



ภาพที่ ก.13 รักต้นไม้

1. ปัญหาสำคัญของการทำลายป่าไม้ในประเทศไทย มีดังต่อไปนี้

1.1 การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า

ตัวการของปัญหานี้คือนายทุนพ่อค้าไม้ เจ้าของโรงเลื่อย เจ้าของโรงงานแปรรูปไม้ ผู้รับสัมปทานทำไม้และชาวบ้านทั่วไป ซึ่งการตัดไม้เพื่อเอาประโยชน์จากเนื้อไม้ทั้งวิธีที่ถูกและผิดกฎหมาย ปริมาณป่าไม้ที่ถูกทำลายนั้นนับวันจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอัตราเพิ่มของจำนวนประชากร ยังมีประชากรเพิ่มขึ้นเท่าใด ความต้องการในการใช้ไม้ก็เพิ่มมากขึ้น เช่น ใช้ไม้ในการปลูกสร้างบ้านเรือนเครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตรกรรม เครื่องเรือนและถ่านในการหุงต้ม เป็นต้น



ภาพที่ ก.14 การลักลอบตัดไม้





ภาพที่ ก.15 การบุกกรุกพื้นที่ป่าไม้
เพื่อเข้าครอบครองที่ดินบนภูเขา

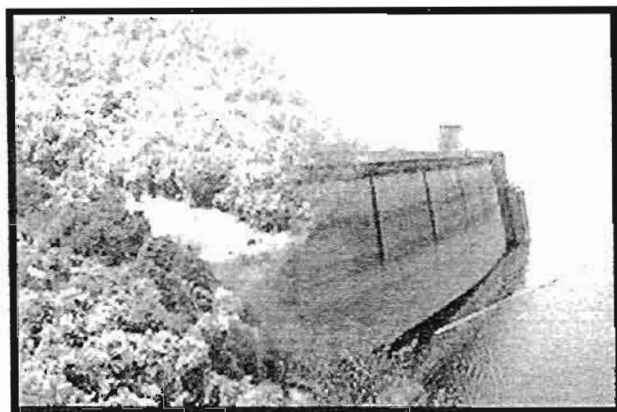
1.2 การบุกกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อเข้าครอบครองที่ดิน

เมื่อประชากรเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกินก็อยู่สูงขึ้น เป็นผลผลักดันให้ราษฎรเข้าไปบุกกรุกพื้นที่ป่าไม้ แคว้นถางป่า หรือเผาป่าทำไร่เลื่อนลอย นอกจากนี้ยังมีนายทุนที่ดินที่จ้างวานให้ราษฎรเข้าไปทำลายป่าเพื่อจับจองที่ดินไว้ขายต่อไป

1.3 การส่งเสริมการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจเพื่อการส่งออก เช่น มันสำปะหลัง ปอ เป็นต้น โดยไม่ส่งเสริมการใช้ที่ดินอย่างเต็มประสิทธิภาพทั้งๆที่พื้นที่ป่าบางแห่งไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเกษตร

1.4 การกำหนดแนวเขตพื้นที่ป่ากระทำไม่ชัดเจนหรือไม่กระทำเลยในหลายๆ พื้นที่ ทำให้ราษฎรเกิดความสับสนทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ทำให้เกิดการพิพาทในเรื่องที่ดินทำกินและที่ดินป่าไม้อยู่ตลอดเวลาและมักเกิดการร้องเรียนต่อต้านในเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดิน

1.5 การจัดสร้างสาธารณูปโภคของรัฐ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ เส้นทางคมนาคม การสร้างเขื่อน

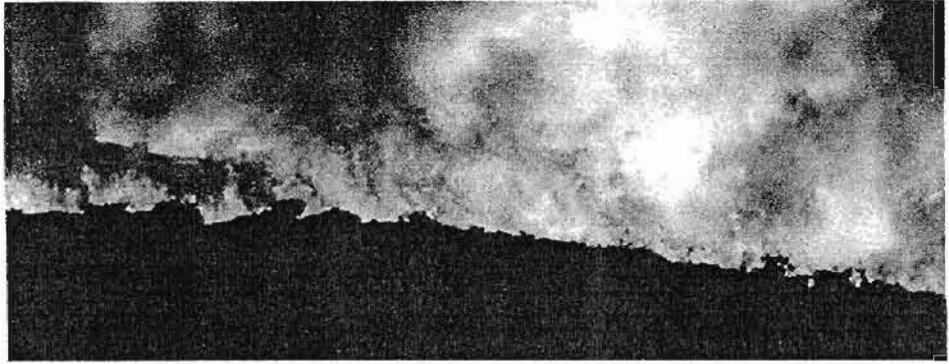


ภาพที่ ก.16 ตัดต้นไม้เพื่อสร้างเขื่อน

ขวางลำน้ำจะทำให้พื้นที่เก็บน้ำหน้าเขื่อนที่อุดมสมบูรณ์ถูกตัดโค่นมาใช้ประโยชน์ ส่วนต้นไม้ขนาดเล็กหรือที่ทำการย้ายออกมาไม่ทันจะถูกน้ำท่วมยืนต้นตาย เช่น การสร้างเขื่อนรัชชประภาเพื่อกั้นคลองพระแสงเป็นสาขาของแม่น้ำพุมดวง และแม่น้ำตาปี ทำให้น้ำท่วมบริเวณป่าดงดิบซึ่งมีพันธุ์ไม้หนาแน่นประกอบด้วยสัตว์นานาชนิดนับแสนไร่ ต่อมาจึงเกิดปัญหาน้ำเน่าไหลลงลำน้ำพุมดวง



1.6 ไฟไหม้ป่า มักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้งซึ่งอากาศแห้งและร้อนจัด ทั้งโดยธรรมชาติ และจากการกระทำของมะม่วงที่อาจล้กลอบเผาป่าหรือผลออกไฟทิ้งไว้โดยเฉพาะในป่าไม้เป็นจำนวนมาก



ภาพที่ ก.17 ไฟไหม้ป่า

1.7 การทำเหมืองแร่ แหล่งแร่ที่พบในบริเวณที่มีป่าไม้ปกคลุมอยู่ มีความจำเป็นที่จะต้องเปิดหน้าดินก่อนจึงทำให้ป่าไม้ที่ขึ้นปกคลุมถูกทำลายลง เส้นทางขนย้ายแร่ในบางครั้งต้องทำลายป่าไม้ลงเป็นจำนวนมาก เพื่อสร้างถนนหนทาง การระเบิดหน้าดิน เพื่อให้ได้มาซึ่งแร่ธาตุส่งผลถึงการทำลายป่า

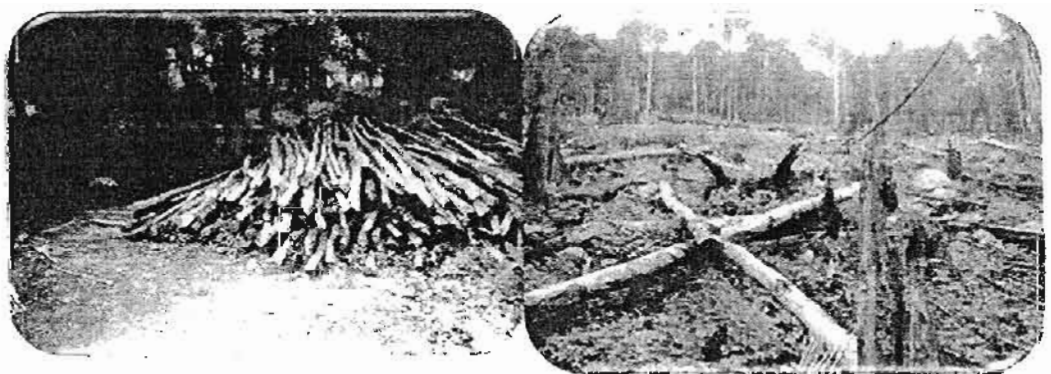
2. สาเหตุที่ป่าไม้ถูกทำลาย มีดังต่อไปนี้

2.1 การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน

2.2 ไฟไหม้ป่า ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติ

2.3 สัตว์ป่าเป็นตัวทำลาย ในที่นี้รวมถึงสัตว์ป่าและสัตว์ทั่วไป ในลักษณะการเหยียบย่ำกินพืช และเมล็ดพืช

2.4 เชื้อโรคและแมลง การทำลายโดยเชื้อโรคและแมลงจะทำให้การเจริญเติบโตไม่เต็มที่ หรือเนื้อไม้เสียหาย และใช้ประโยชน์ไม่ได้



ภาพที่ ก.18 ตัดไม้ทำลายป่า



โดยสรุป ปัญหาและสาเหตุป่าไม้ถูกทำลาย มีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากภัยธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์

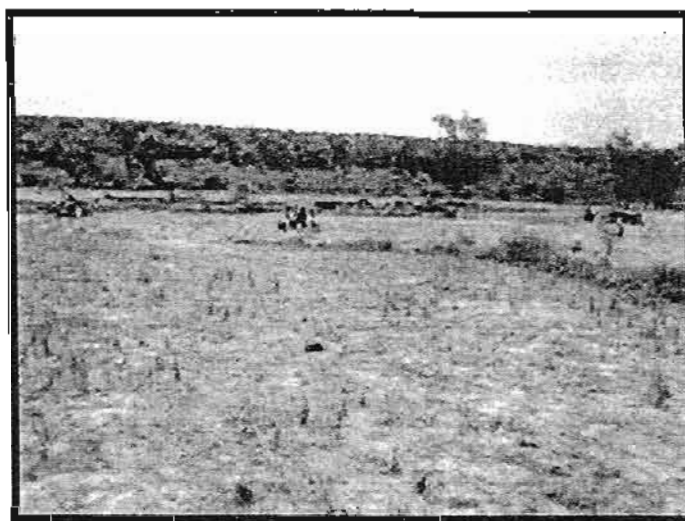
3. ผลกระทบของการทำลายป่าไม้

3.1 ทรัพยากรดิน



การชะล้างพังทลายของดิน ปกติพืชพรรณต่างๆ มีบทบาทในการช่วยสกัดกั้นไม่ให้ฝนตกถึงดินโดยตรง ความต้านทานการไหลบ่าของน้ำช่วยลดความเร็วของน้ำที่จะพัดพาหน้าดินไปมีส่วนของรากช่วยยึดเหนี่ยวดินไว้ ทำให้เกิดความคงทนต่อการพังทลายมากยิ่งขึ้น แต่หากพื้นที่ว่างเปล่า อัตราการพังทลายของดินจะเกิดรุนแรง การสูญเสียดินจะเพิ่มขึ้น

ภาพที่ ก.19 การชะล้างพังทลายของดิน



ภาพที่ ก.20 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีวัชพืชหรือป่าไม้ปกคลุม การพัดพาดินโดยฝนหรือลมจะเกิดขึ้นได้มาก โดยเฉพาะบริเวณผิวหน้าดิน



3.2 ทรัพยากรน้ำ



ภาพที่ ก.21 ดินแห้งแล้ง

คุณภาพน้ำเสื่อมลง คุณภาพน้ำทั้งทางกายภาพ เคมี และชีวภาพล้วนด้อยลง ถ้ามีการเปลี่ยนแปลง หรือทำลายพื้นที่ป่า การปนเปื้อนของดิน ตะกอนที่น้ำพัดพาด้วยการไหลบ่าผ่านผิวน้ำดินหรือในรูปแบบอื่น ๆ นอกจากนี้ การปราบวัชพืชหรืออินทรีย์ต่างๆ ที่อยู่ในแนวทางเดินของน้ำ ก่อให้เกิดการปนเปื้อน และสร้างความสกปรกต่อน้ำได้ ไม่มากนักน้อย



ภาพที่ ก.22 น้ำเสีย

น้ำเสีย การปลดปล่อยของเสีย หรือน้ำเสียลงสู่ลำน้ำสาธารณะ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียโดยเฉพาะลำห้วย ลำธารที่น้ำไหลเข้าบริเวณที่ราบ สิ่งมีชีวิตในน้ำตายและสูญพันธุ์ ขาดน้ำดิบทำการประปา



3.3 อากาศ

อากาศเสีย การหายใจของสิ่งมีชีวิตทุกชนิดจะปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา หากมีต้นไม้จำนวนมากหรือพื้นที่ป่ามากพอ ต้นไม้เหล่านี้จะดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไว้ในตอนกลางวันเพื่อการสังเคราะห์ด้วยแสงหรือก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์จะดูดซับไว้โดยพืชชั้นสูงเหล่านี้ อากาศเสียก็จะไม่เกิดขึ้น



โลกร้อน หรือเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก (Green house Effect) ก๊าซเหล่านี้ยอมให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์ผ่านลงมายังพื้นโลกได้ ทำให้สามารถเก็บความร้อนจากการดูดซับรังสีไว้มากขึ้นโลกจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น กลุ่มก๊าซที่รวมตัวกันเป็นเกราะกักบัง ได้แก่ ก๊าซมีเทน ไนตรัสออกไซด์ คลอโรฟลูออโรคาร์บอน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ และที่สำคัญคือ คาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งมีมากที่สุด



ภาพที่ ก.24 ภาวะโลกร้อน

ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ นักวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยนั้นได้กล่าวว่า "การที่โลกมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เยอะนั้นไม่ได้มีแต่จะทำให้โลกร้อนอย่างเดียวแต่ยังมีประโยชน์ ถ้าเราปลูกต้นไม้ให้มันเยอะๆก็คิดแต่ต้นไม้มันก็ต้องมีใบที่เขียวแห่งร่วงหล่น ซึ่งเมื่อใบไม้ที่เขียวแห่งร่วงหล่นมาสู่พื้นดินแล้วทับถมกันไปเรื่อยๆก็จะทำให้เกิดก๊าซมีเทนซึ่งจะส่งผลเสียแต่อย่างเดียว เพราะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยังมีประโยชน์ทางอ้อมอีกคือ เมื่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลอยขึ้นเหนือฟิอามันก็ช่วยบังแสงอาทิตย์เพื่อไม่ให้โลกร้อนเช่นเดียวกับฝุ่นละอองต่างๆ



หน่วยฝึกอบรมที่ 3

ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย

1. ชื่อกิจกรรมฝึกอบรม

ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย

2. ความสำคัญของกิจกรรมฝึกอบรม

ในการมีชีวิตอยู่ของมนุษย์ชาติ เพื่อแสวงหาการพัฒนาทางเศรษฐกิจและความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาตินั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงความจริงที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันนี้ คือขีดจำกัดของทรัพยากรสมดุลของระบบนิเวศความเป็นมาของด้านวัฒนธรรมรวมถึงความต้องการของมนุษย์ในอนาคต ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า "อนุรักษ์" ป่าไม้มีความสำคัญต่อพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่จะต้องมีการอนุรักษ์ไว้เป็นอันดับแรก การอนุรักษ์ป่าไม้ทำได้โดยการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้ของบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้มีความอุดมสมบูรณ์ตลอดไปด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การกำหนดพื้นที่ป่าต่างๆให้เป็นอุทยานแห่งชาติ การป้องกันและปราบปรามการลักลอบตัดไม้อย่างจริงจัง การป้องกันมิให้มีการบุกเบิกขยายพื้นที่เพื่อการทำไร่เลื่อนลอย และการป้องกันไฟไหม้ป่า การปรับปรุงบูรณะสภาพพื้นที่ป่าไม้ซึ่งถูกทำลายอย่างมีประสิทธิภาพและจริงจังด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การปลูกซ่อมเสริมป่าในบริเวณพื้นที่รกร้างว่างเปล่า การทำสวนป่า การทำสวนพฤกษศาสตร์หรือสวนรุกขชาติ ตลอดจนการจัดทำระบบวนเกษตร โดยปลูกพืชเศรษฐกิจที่เป็นไม้ผล หรือพืชอื่นผสมในสวนป่า และการประชาสัมพันธ์ ด้วยการให้การศึกษาแก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป ให้ตระหนักถึงภัยอันจะเกิดขึ้นจากการที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารถูกทำลาย และรณรงค์ให้ร่วมมือกับทางราชการในการรักษาป่าไม้อย่างกว้างขวางเป็นต้น

3. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมฝึกอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการทำป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการตัดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม หน่วยฝึกอบรมที่ 3 ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย คือใช้เวลา 1 วัน



5. สถานที่จัดกิจกรรมฝึกอบรม

สถานที่ในการจัดกิจกรรม คือ ศาลาบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

6. กิจกรรมการฝึกอบรม

6.1 ขั้่นนำเข้าสู่กิจกรรม

6.1.1 การสนทนาการ โดยการร้องเพลงและเล่นเกมส์ เพื่อลดความตึงเครียด (เทคนิคการสนทนาการ)

6.1.2 วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมร่วมแสดงความคิดเห็นว่า ท่านคิดมีวิธีการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดอย่างไรบ้าง (เทคนิคการถาม - ตอบ)

6.2 ชั้นกิจกรรม

6.2.1 วิทยากรทำการบรรยายเกี่ยวกับการอนุรักษ์และวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (เทคนิคการบรรยาย)

6.2.2 ให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (เทคนิคการถาม - ตอบ)

6.2.3 ให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนอธิบายคำขวัญจากตัวอ้อยที่วิทยากรให้และนำเสนอคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ (เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม และเทคนิคการนำเสนองาน)

6.2.4 ให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการร่วมกันวางแผนป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด (เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม)

6.2.5 ให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละกลุ่มมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยการร่วมกันตัดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด (เทคนิคการอภิปรายกลุ่ม)

6.3 ชั้นวัดผล

หลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมที่จัดให้แล้ว วิทยากรให้โอกาสผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นถึงประโยชน์ของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้โดยการตัดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และทำการทดสอบหลังการฝึกอบรม



7. เทคนิคการฝึกอบรม

7.1 เทคนิคการสันทนากการและเล่นเกมส์

7.2 เทคนิคการถาม - ตอบ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมแสดงความคิดเห็น สภาพป่าโคกหินลาดในอนาคตจะเป็นอย่างไร สาเหตุการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเกิดจากอะไร ผลกระทบจากการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด และให้แสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของป่าโคกหินลาด

7.3 เทคนิคการบรรยายเกี่ยวกับการอนุรักษ์และวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

7.4 เทคนิคการอภิปรายกลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมระดมความคิดเห็นให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในแสดงความคิดเห็นถึงเกี่ยวกับ คำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด การร่วมกันเขียนคำขวัญ การร่วมกันวางแผนทำป้ายคำขวัญ และติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด

7.5 เทคนิคการนำเสนองาน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในการนำเสนอคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาดของแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

9. สื่อและอุปกรณ์การจัดกิจกรรมฝึกอบรม

1. กลองและอุปกรณ์สันทนากการ (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.1.1)
2. ใบความรู้เรื่องป่าไม้นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.1)
3. กระดาษชาร์ตเพื่อร่วมกันระดมความคิดเห็นปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดมีสาเหตุมาจากอะไรและจะเกิดผลกระทบอย่างไร (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.3)
4. ปากกาเคมี (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.3)
5. บ้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.2.4 และ 6.2.5)
6. แบบวัดความรู้ หัดคนคิด และการมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรม (ใช้ประกอบหัวข้อที่ 6.3)
7. เครื่องขยายเสียง (ใช้ประกอบตลอดการฝึกอบรม)

10. การวัดผลการฝึกอบรม

1. สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม (เช่นความสนใจต่อกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นการกล้าแสดงออก และการตอบคำถาม)
2. การทดสอบหลังหลังการฝึกอบรม



ใบความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 3 ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย



ภาพที่ ก.25 รักต้นไม้

1. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

1.1 การกำหนดนโยบายการจัดการป่าไม้ ควรวางนโยบายเน้นหนักในการจัดการป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ หรือป้องกันภัย หรือเป็นป่าเพื่ออนุเคราะห์สงฆ์ในลักษณะการสร้างสวนป่า เป็นต้น



ภาพที่ ก.26 ปลูกต้นไม้

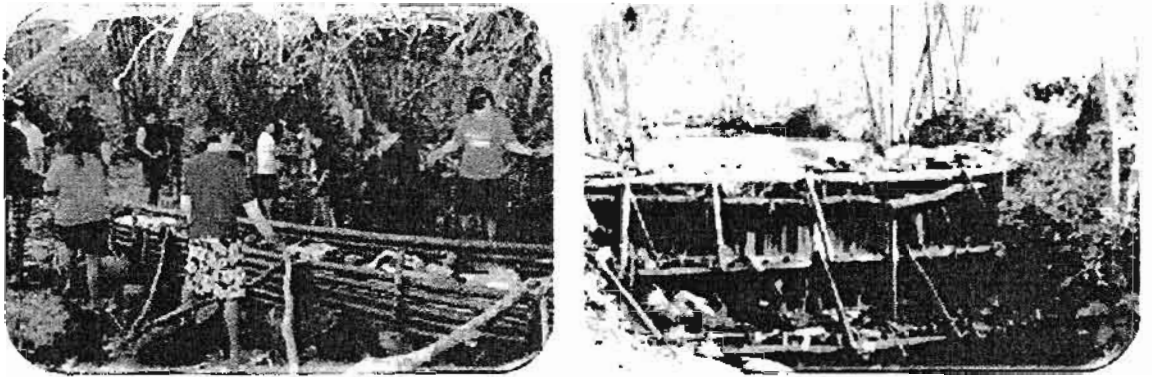
1.2 การปลูกสร้างสวนพืชป่า การผลิตป่าไม้ โดยการปลูกสร้างสวนพืชเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยรัฐควรส่งเสริมการปลูกป่าในเขตป่าเศรษฐกิจ ได้แก่ ป่าไม้คุณภาพดี ป่าไม้เชิงอุตสาหกรรม ป่าตามหัวไร่-ปลายนา ป่าต้นน้ำลำธาร และสวนไม้ เป็นต้น

1.3 การศึกษาด้านพันธุศาสตร์ป่าไม้ ควรส่งเสริมการคัดเลือกพันธุ์ดีไว้ปลูกและมีที่เก็บเมล็ดพันธุ์ และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อการขยายพันธุ์ป่าไม้ที่มีคุณภาพในอนาคต



ภาพที่ ก.27 การศึกษาด้านพันธุศาสตร์ป่าไม้





ภาพที่ ก.28 สร้างฝายกั้นน้ำ

1.4 การดำเนินการในด้านการอนุรักษ์ เช่น การกำหนดบริเวณป่าต้นน้ำลำธารให้ชัดเจน การกำหนดเขตแหล่งทำมาหากิน และส่งเสริมไม้ยืนต้นในที่ทำกิน การปลูกคลุมดินและไม้โตเร็ว การป้องกันไฟป่า การปลูกป่าในพื้นที่ลาดชัน การสร้างฝายกั้นน้ำควบคู่กับการปลูกป่า การป้องกันการพังทลายของดิน และการอบรมเผยแพร่แก่ประชาชน เป็นต้น

1.5 ผลผลิตป่าและการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ควรมีการส่งเสริมให้ใช้ประโยชน์จากไม้อย่างคุ้มค่า ควรส่งเสริมให้มีการใช้ผลผลิตจากไม้ให้มากขึ้น เช่น การผลิตชิ้นไม้สัก เป็นต้น

1.6 การส่งเสริมด้านวนศาสตร์ชุมชน เนื่องจากตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาการจัดการป่านั้น ประโยชน์ที่แท้จริงไม่ได้ตกที่ประชาชนหรือชุมชนในท้องถิ่น จึงขาดความรู้สึกสำนึกเป็นเจ้าของ ทำให้มีการแสวงหาผลประโยชน์จากป่าแต่เพียงฝ่ายเดียว จึงควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมป่าไม้ตั้งแต่การวางแผน การจัดการ การปลูก การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์ เพื่อประโยชน์ของท้องถิ่นโดยรัฐคอยช่วยเหลือที่จำเป็น



ภาพที่ ก.29 การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมปลูกป่า

1.7 นโยบายการบริหารทั่วไปจากนโยบายดังกล่าวข้างต้นเป็นแนวทางในการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชาติให้ได้รับผลประโยชน์ ทั้งทางด้านการอนุรักษ์และด้านเศรษฐกิจอย่างผสมผสาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสมดุลของธรรมชาติและมิทรัพยากรป่าไม้ไว้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

โดยสรุป แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีทั้งมาตรการระดับนโยบายที่เกี่ยวกับการออกกฎระเบียบเพื่อการถือปฏิบัติ การป้องกันและรักษาป่าไม้ การปลูกไม้ยืนต้น การให้การศึกษาและให้ความรู้แก่ประชาชนในกิจกรรมป่าไม้ กล่าวคือ การวางแผน การจัดการ การปลูก การบำรุงรักษา และ การใช้ประโยชน์



ภาพที่ ก.30 ปลูกป่าชายเลน



ภาพที่ ก.31 ปลูกป่าชายเลน

2. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มีหลายวิธี ดังต่อไปนี้



2.1 จำแนกประเภทของประโยชน์จากเนื้อที่ป่าไม้ให้ชัดเจนว่า เนื้อที่ป่าใดควรจะใช้ประโยชน์ เพื่อจัดเป็นป่าประเภทใด เป็นการป้องกันภัย หรือป่าสาธารณะประโยชน์ เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ป่าต้นน้ำลำธาร เป็นป่าผลิตผลทางไม้ หรือเพื่อประโยชน์ทางอื่น ๆ ก็ให้รับดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์นั้นๆ

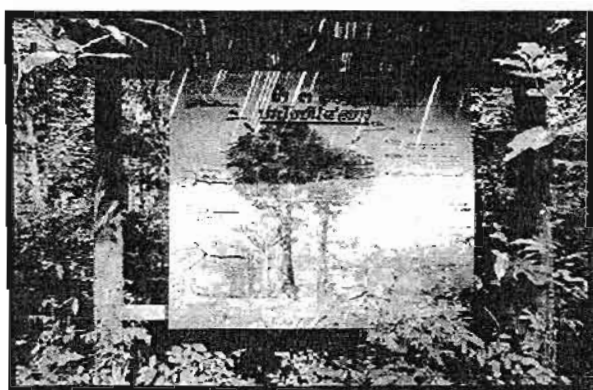
2.2 วางมาตรการอย่างเข้มงวดต่อการรักษาป่าดงดิบ เจ้าหน้าที่จะต้องหมั่นออกตรวจตราปราบปรามเพื่อป้องกันการบุกรุกแผ้วถางป่า และการทำไม้เถื่อน

2.3 เร่งประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในพื้นที่ดำเนินการสำรวจเรียบร้อยแล้ว ไม่ควรปล่อยให้เนิ่นนานออกไปจะทำให้ยากแก่การควบคุม เพราะไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแล

2.4 ดำเนินการแก้ไขพระราชบัญญัติที่ล้าสมัย บทลงโทษที่เบาเกินไป ควรจะเพิ่มให้หนักให้เหมาะสมกับภาวะของบ้านเมือง

2.5 เกี่ยวกับกรณีชาวเขาที่อาศัยอยู่ตามภูเขาสูง ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร ควรดำเนินการอพยพลงมาสู่ที่ราบ เพื่อป้องกันการทำลายป่าต้นน้ำลำธาร และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ควรกำหนดบริเวณให้ชาวเขาอาศัยเป็นแหล่งทำมาหากิน ควบคุมไม่ให้มีการทำไร่เลื่อนลอย

2.6 รัฐบาลปลูกสร้างสวนป่า ในพื้นที่ที่ถูกทำลาย หรือ เป็นป่าเสื่อมโทรม เพื่อให้ได้ผลผลิตไว้ใช้ในอนาคตช่วยป้องกันการพังทลาย และการสูญเสียหน้าดิน



ภาพที่ ก.33 ภาพอธิบายประโยชน์ป่าไม้

2.7 ควรทำนุบำรุงป่าธรรมชาติ ที่ยังมีสภาพดี ให้เป็นป่าไม้ที่มีค่ายิ่งขึ้นโดยการปลูกต้นไม้ที่มีค่าแซมระหว่างในที่ว่าง การรักษาป่าธรรมชาติช่วยป้องกันธรรมชาติไม่ให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปมากและไม่ทำให้สูญเสียระบบนิเวศอีกด้วย การป้องกันรักษาป่าธรรมชาติ จึงดีกว่าการปลูกป่าขึ้นใหม่หลังจากตัดไม้หมดแล้ว

2.8 ชะลอการเปิดป่าให้ซ้าลงไป โดยการหาวิธีการเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้นให้เพียงพอกับความ ต้องการของพลเมือง โดยการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เช่นการใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ให้แก่ดิน

2.9 ส่งเสริม และเผยแพร่การวางแผนครอบครัวแก่ราษฎร เพื่อลดอัตราการเพิ่มของพลเมือง ซึ่งช่วยลดปัญหาการไม่มีที่ทำกินจะได้ไม่บุกรุกป่า

2.10 ปฏิรูปที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงฐานะ อาชีพ กิจกรรม ขนาดของครอบครัว



คำขวัญการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้ไทยเป็นอย่างไรในวันนี้
หากไม่สนใจอนุรักษ์ไม่ใส่ใจ

เราทุกคนรู้ดีเป็นแบบไหน
ถูกหลานไทยนั้นไซ้รักทรงมาน

รักต้นไม้อย่าตัด รักสัตว์อย่าฆ่า
รักป่าอย่าทำลาย

ไม่มีค่าป่ามีคุณ หนูนปลูกเสริม
เพิ่มรักษา อย่าทำลาย

ป่าหมดดินแห้ง
ปลูกป่าอย่าทำลาย

ฝนแล้งข้าวตาย
รักษาไว้ทรัพยากร

ป่าไม้ให้คุณค่า สัตว์ป่าให้คุณคน
รักษาอย่าฆ่าโค่น ประโยชน์ล้นทรัพยากร

ป่าอยู่คู่กับคน ประชาชนเจ้าของป่า
ป่าดีมีคุณค่า ช่วยประชาอยู่ร่มเย็น

ป่าโค่นฝนล้น
ต้นน้ำเหือดหาย

หน้าดินทลาย
ภัยแล้งมาเยือน

รักปลูกปลูกป่า รักชีวาปลูกต้นไม้
รักษาป่าไว้ เมืองไทยร่มเย็น



เอกสารอ้างอิง

- การอนุรักษ์ป่าไม้. (ออนไลน์)www.guru.sanook.com/search /การอนุรักษ์ป่าไม้ สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556.
- ความจำเป็นที่ต้องมีการอนุรักษ์. (ออนไลน์)www.thaigoodview.com สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556.
- ธวัชชัย ไตรทิพย์. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2551.
- นิวัติ เรืองพานิช. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.
- ป่าไม้. (ออนไลน์)www.th.wikipedia.org/wiki/ป่าไม้ สืบค้นเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2556.
- ภาพทรัพยากรป่าไม้. (ออนไลน์)www.google.co.th/search/ทรัพยากรป่าไม้ สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2556.
- วศิน อังคพัฒน์กุล. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและมรดกทางวัฒนธรรม. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548.
- วิชัย เทียนน้อย. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : อักษรวัฒนา, 2533.
- วิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้. (ออนไลน์)www.my.dek-d.com/flookblog สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556.
- วัลดี โนนสูง. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2548.
- สาคร กือเจริญ. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม : ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. แผนการปฏิบัติราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ : ที. พี.พรินท์. 2544.



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



แบบสอบถามทรัพยากรป่าไม้

เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย

ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

แบบสอบถามมี 4 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความรู้ทรัพยากรป่าไม้

ตอนที่ 3 ทักษะคิดที่ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

ชื่อ - สกุล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่าง () หน้าข้อความที่ท่านเลือก

1. เพศ () ชาย () หญิง

2. อายุ () 20-30 ปี () 41-50 ปี

() 31-40 ปี () 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

() ไม่ได้เรียน () อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

() ประถมศึกษา () ปริญญาตรี

() มัธยมศึกษา () สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพหลักของท่าน

() รับราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ

() เกษตรกรรม

() ค้าขาย

() รับจ้าง

() นักเรียน/นักศึกษา

() อื่นๆ



ตารางผนวกที่ ข.1 ตอนที่ 2 ความรู้ทรัพยากรป่าไม้

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง

ลำดับ ที่	รายการ	ใช่	ไม่ใช่
ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้			
1	ป่า ตามพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ป่าไม้ หมายถึง ที่ดินที่มีบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ครอบครองตามกฎหมายที่ดิน		
2	ทรัพยากรป่าไม้หมายถึงสังคมของต้นไม้ รวมทั้งสรรพสิ่งในสังคมนั้นที่มีผลทำให้ป่าไม้สามารถอำนวยประโยชน์แก่มนุษย์		
3	ประเภทของป่าไม้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับการกระจายของฝนสามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ		
4	ป่าดงดิบ และป่าชายเลน คือป่าประเภทไม่ผลัดใบ		
5	ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าหญ้า คือป่าประเภทผลัดใบ		
6	ทรัพยากรป่าไม้ทำให้ฝนตกต้องตามฤดูกาลถือว่าเป็นประโยชน์ทางอ้อม		
7	ทรัพยากรป่าไม้มีประโยชน์ทางตรงคือช่วยป้องกันการกัดเซาะและพัดพาหน้าดิน		
ด้านปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย			
8	ปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าส่วนใหญ่มักเกิดจากค่านิยมที่ผิดๆ		
9	การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อเข้าครอบครองที่ดินไม่ใช่ปัญหาทรัพยากรป่าไม้		
10	ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายบางครั้งเกิดจากการส่งเสริมการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจเพื่อการส่งออกที่ไม่เหมาะสม		
11	การสัมปทานป่าที่ถูกกฎหมายไม่เป็นการทำลายทรัพยากรป่าไม้		
12	การเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นสาเหตุของการลดลงของพื้นที่ป่าไม้		
13	การเกิดไฟป่าส่วนใหญ่เกิดเองตามธรรมชาติ		
14	สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในป่าเป็นตัวทำลายทรัพยากรป่าไม้เท่ากับมนุษย์		
15	เชื้อโรคเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นไม้เจริญเติบโตไม่เต็มที่		



ตารางผนวกที่ ข.1 (ต่อ) ตอนที่ 2 ความรู้ทรัพยากรป่าไม้
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง

ลำดับ ที่	รายการ	ใช่	ไม่ใช่
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย			
16	การกำหนดนโยบายการจัดการป่าไม้ควรเน้นให้รัฐเข้ามาแก้ปัญหาเท่านั้น		
17	การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ต้องให้ชุมชนอนุรักษ์เองเท่านั้นจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด		
18	การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่เหมาะสมคือ การเพิ่มโทษอย่างรุนแรง		
19	ควรส่งเสริมการตัดเมล็ดพันธุ์ดีไว้ปลูกและมีที่เก็บเมล็ดพันธุ์ และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพื่อการขยายพันธุ์ป่าไม้ที่มีคุณภาพในอนาคต		
20	การสร้างฝายกั้นน้ำควบคู่กับการปลูกป่า การป้องกันการพังทลายของดิน และการอบรมเผยแพร่แก่ประชาชน		



ตารางผนวกที่ ข.2 ตอนที่ 3 ทศนคติที่ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง

ลำดับ ที่	รายการ	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย
ด้านความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้				
1	ท่านคิดว่าทรัพยากรป่าไม้ใช้แล้วจำเป็นอย่างมากที่ต้องปลูกทดแทน			
2	ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ควรใช้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น			
3	ท่านคิดว่าพื้นที่ป่าไม้ลดลงทำให้เกิดภาวะโลกร้อนมากขึ้น			
ด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
4	ท่านคิดว่าการล่าสัตว์ป่าบางชนิดมาเป็นอาหารเป็นการช่วยกำจัดศัตรูที่ทำลายต้นไม้			
5	ท่านคิดว่าไม่ควรมีการทำถนนเข้าไปในพื้นที่ป่าเพราะจะทำให้ป่าไม้ลดลง			
6	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐต้องเอื้อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่า			
7	ท่านคิดว่า การขยายพื้นที่ปลูกไม้เศรษฐกิจทำให้ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ เช่น มันสำปะหลัง ปอ เป็นต้น			
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
8	ท่านคิดว่าแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ที่ดีต้องมาจากชุมชนเป็นผู้กำหนด			
9	ท่านคิดว่า การอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์ไม้หายากช่วยป้องกันการสูญพันธุ์ เช่น กระจ่างป่า กล้วยค่าง เป็นต้น			
10	ท่านคิดว่า การให้ความรู้แก่ประชาชนจำเป็นต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้			



ตารางผนวกที่ ข.3 ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง

ลำดับ ที่	รายการ	มาก	ปาน กลาง	น้อย
ด้านการส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด				
1	ร่วมส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด			
2	ร่วมเข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด			
3	ร่วมแสดงความคิดเห็นความสำคัญของป่าโคกหินลาด			
ด้านสาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
4	ร่วมแสดงความคิดเห็นสาเหตุการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด			
5	ร่วมอภิปรายกลุ่มเพื่อเขียนปัญหา สาเหตุ และผลกระทบการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด			
6	ร่วมนำเสนอปัญหา สาเหตุ และผลกระทบการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด			
ด้านแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย				
7	ร่วมนำเสนอคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด			
8	ร่วมแสดงความคิดเห็นของคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด			
9	ร่วมจัดทำป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด			
10	ร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด			



แบบสอบถามติดตามผลการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชน

บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-สกุล.....

ตารางผนวกที่ ข.4 แบบสอบถามติดตามผลการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความซึ่งเป็นความจริงเกี่ยวกับท่าน

ลำดับ ที่	รายการ
1	ท่านพบเห็นว่ามี การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเพิ่มขึ้นหรือไม่ <input type="checkbox"/> พบเห็นการตัดไม้ <input type="checkbox"/> ไม่พบเห็นการตัดไม้
2	การติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดหรือไม่ <input type="checkbox"/> ช่วยให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด <input type="checkbox"/> ไม่ช่วยให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
3	ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านมีส่วนในการป้องกันไม่ให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในเรื่องใดบ้าง กรณีที่มีส่วนในการป้องกัน กรุณาระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> ปกป้องป่าทดแทน <input type="checkbox"/> ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ <input type="checkbox"/> รณรงค์ไม่ให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด <input type="checkbox"/> ประชาสัมพันธ์ผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด <input type="checkbox"/> ออกลาดตระเวนตรวจหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ (กรุณาระบุ)

4. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมใดๆบ้างต่อการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ตารางผนวกที่ ค.1 รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล
1	สำลี หินศิลา
2	เคน หอมสมบัติ
3	ประหยัด รื่นรม
4	พรมมา จันทะแพน
5	ไพรวลัย สาแก้ว
6	ล้นทม อุทัยมา
7	ปิยเนฐ อุทัยเรือง
8	อำพร สาแก้ว
9	สมปอง สุขหา
10	ศิริลักษณ์ ศรีบุญเรือง
11	ดารา พรมไชย
12	จำไพ อุทัยมา
13	บุญมี ตะวัน
14	สำราญ จันทะแพน
15	เสถียร ไชยกองซา
16	แบ จันทะแพน
17	ศรีจันทร์ เยื่อจันทร์
18	ทองสวย อาจจุลลา
19	บุญกอง แสนสุพรรณ
20	สมมร ยศมิต
21	บุญชวน อาจจุลลา
22	สร้อย มะสาทานัง
23	สำเนา ชมพูหลง
24	บุตร แสนท้าว



ตารางผนวกที่ ค.1 (ต่อ) รายชื่อผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล
26	กิตติศักดิ์ คำมูล
27	ลำไย ศรีโยวงค์
28	สมพิศ อุทัยมา
29	ประสิทธิ์ อุทัยมา
30	หลอด สุริยะ



ภาพผนวก ง
ผลการสำรวจป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม



ผลการสำรวจป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัยสำรวจสภาพทั่วไปของป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วย

1. สภาพภูมิประเทศและพัฒนาการป่า
2. สภาพป่าไม้และระบบนิเวศ
 - 2.1 เนื้อที่
 - 2.2 เนื้อชนิดพรรณไม้
 - 2.3 เนื้อชนิดพันธุ์สัตว์
 - 2.4 เนื้อทรัพยากรน้ำ
 - 2.5 เนื้อความหลากหลายทางชีวภาพ
3. ข้อมูลด้านสังคม
4. ข้อมูลด้านการเมือง

สรุปผลการสำรวจป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1. สภาพภูมิประเทศและพัฒนาการป่า

สภาพภูมิประเทศของป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคำ ต.ดอนหวาน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง มีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเป็นป่าต้นน้ำที่ผลิตน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำโคกก่อ (ห้วยหินเหิบ) อ่างเก็บน้ำห้วยคะคาง และยังเป็นคลังอาหารที่ชุมชนรอบผืนป่าได้พึ่งพาอาศัย ตั้งแต่บรรพบุรุษ วิถีชีวิตของชาวบ้านจึงสัมพันธ์กับป่าอย่างแยกไม่ออก เป็นแหล่งอาหารของชุมชนแล้วชาวบ้านยังได้นำของป่าออกขาย เป็นรายได้เลี้ยงครอบครัวอีกด้วย ทำให้ชาวบ้านกับป่าพึ่งพากัน

2. สภาพป่าไม้และระบบนิเวศ

2.1 เนื้อที่

ที่ตั้งป่าชุมชนโคกหินลาด อาณาเขตห่างจากเมืองมหาสารคามประมาณ 15 กิโลเมตร บนเส้นทางหลวงหมายเลข 2040 มหาสารคาม - วาปีปทุม มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่างๆดังนี้ คือ ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลหนองปลิง ทิศใต้ ติดกับ ตำบลดอนหวานและตำบลบัวคำ ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลหนองโก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม



2.2 ชนิดพรรณไม้

พรรณไม้ที่สำรวจพบในป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีประมาณ 122 ชนิด เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2555 มีพรรณที่เป็นสมุนไพรค่อนข้างมาก สภาพทั่วไปเป็นป่าเต็งรัง หรือป่าโคก ซึ่งผ่านการบุกรุกทำลายแลพเกิดเป็นป่ารุ่นใหม่อขึ้นมาทดแทน เรียกว่า ป่าหุติยภูมิ ป่าโปร่ง พรรณไม้ในป่าส่วนใหญ่มีไม้ขนาดไมโตนัก สูงประมาณ 5-7 เมตร ต้นไม้กระจายตัวค่อนข้างถี่ พันธุ์ไม้เด่นเป็นไม้วงศ์ยาง ที่มีการผลัดใบในช่วงฤดูแล้ง ได้แก่ ไม้พลวง ไม้เหียง ไม้เต็ง และไม้รัง นอกจากนี้ยังเป็นพันธุ์ไม้ในวงศ์อื่นๆที่เป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่า คือ ไม้แดง ส่วนมากพื้นที่ล่างประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่มีการปรับตัวให้เข้ากับระบบนิเวศที่แห้งแล้ง และเกิดไฟป่าเป็นประจำ เช่น ไม้เพ็ง หญ้าคา และกล้วยเต่าหรือกันครก เป็นต้น

2.3 ชนิดพันธุ์สัตว์

ชนิดพันธุ์สัตว์ ที่สำรวจพบในป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีประมาณ 87 ชนิด เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2555

2.4 ทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำหรือแหล่งน้ำที่พบในป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ อ่างเก็บน้ำโคกก่อ อ่างเก็บน้ำห้วยคะค่าง อ่างเก็บน้ำห้วยหินเหิบ และหนองบัว

2.5 ความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพ ที่สำรวจพบในป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีประมาณ 87 ชนิด เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2555 ด้วยการสังเคราะห์จากชาวบ้าน ด้วยการสังเกต การสนทนาระหว่างชาวบ้านด้วยกันเองกับผู้วิจัย พบว่า ความหลากหลายทางชีวภาพมีระบบนิเวศเป็นป่าพื้นที่สภาพ มีแหล่งอาหารที่สมบูรณ์ มีพื้นที่ทำเลเลี้ยงสัตว์ โดยการหาอาหารจากป่าทั้งนำไปบริโภคในชุมชน การเก็บหาพืชผัก แมลง และไข่มดแดง ออกมาวางขายตลาดริมทาง เพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัว มีทั้งเห็ดต่างๆ เช่น เห็ดโคน เห็ดระโงก เห็ดโคน เห็ดเผาะ เห็ดถ่าน เห็ดกำปู เห็นหน้าวัว และอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีพืชผักกินได้ เช่น ผักตั่ว ผักสาก ผักกระโดน ผักช้าง ผักหูน้อย ย่านาง ผักลิ้นแลน กระต่าย จิ๋นุน แมลงทับ แมงแคง จ๊กจั่น เป็นต้น

ชาวบ้านในพื้นที่ส่วนใหญ่เข้ามาผลผลิตจากป่า เพื่อนำไปบริโภคในครัวเรือน โดยเฉพาะเห็ดป่า แมลงต่างๆ และพืชผักป่า ซึ่งจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้านในประเด็นผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ โดยชาวบ้านได้รับผลกระทบต่อความหลากหลายของเห็ดป่า ทั้งนี้เนื่องจากเห็นบางกลุ่ม เช่น เห็ดดับเต่า เห็ดโคลน เห็ดระโงก เห็ดแดง เห็ดน้ำหมาก และเห็ดถ่าน เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กับพืชจัดเป็นพวงราไมคอโรซาล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับรากพืชแบบพึ่งพาอาศัยกัน และกัน เมื่อถึงฤดูที่มีอุณหภูมิและความชื้นที่พอเหมาะ รากขอพืชจะเริ่มสร้างดอกเห็ดใกล้กับต้นพืช ชาวบ้านได้สัมผัสผลกระทบต่อแมลง เช่น แมลงกินุน (กินุนหม่น) และแมลงแคง ซึ่งแมลงเหล่านี้จะอาศัยและ



ต้นตะคร้อ ซึ่งพันธุ์ที่ได้กล่าวมาดังกล่าวได้ถูกถ่างเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกสวนป่าสาธิต ทำให้ทำลายพันธุ์ไม้ที่เป็นที่อยู่อาศัยของแมลงเหล่านั้น ชาวบ้านได้รับผลกระทบต่อพืชผักในป่า เพราะในการกระบวนการสร้างสวนป่าจะมีพื้นที่จำกัดพืชผักพื้นบ้านที่ขึ้นเองในป่าโคกหินลาด เมื่อปลูกไม้ชนิดใหม่ทำให้พืชผักพื้นบ้านไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ชาวบ้านได้รับผลกระทบต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นเช่น ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพร ถึงแม้ในปัจจุบันการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคจะมีบทบาทลดลง แต่การถ่ายทอดความรู้สู่คนรุ่นหลานในการถ่ายทอดเมื่อป่าถูกทำลายสมุนไพรก็ลดลงไปด้วย และชาวบ้านได้รับผลกระทบต่อแหล่งเรียนรู้ธรรมชาติของชุมชนบ้านศรีวิสัย ซึ่งในอนาคตอาจขาดแหล่งเรียนรู้ป่าชุมชนโคกหินลาด เพื่อศึกษาวิถีชีวิตชีวิตคน และความหลากหลายทางชีวภาพ ถ้ายังมีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3. ข้อมูลด้านสังคม

ชาวบ้านโดยรอบป่าชุมชนโคกหินลาดได้ปฏิบัติตามความเชื่อ และดำเนินชีวิตตามฮีต 12 คอง 14 วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวอีสานที่ดำรงชีพอยู่ในสังคมเกษตรกรรม บุญเดือนเจ็ดหรือบุญซำเซ่ มีพิธีเลี้ยงผีตาแฮก ปู่ตา คดีความเชื่อหลังจากหว่านข้าวกล้าดำนาเสร็จเพื่อความเป็นสิริมงคลให้ข้าวกล้าในแปลงนางอกงาม ส่วนความเชื่อที่เกี่ยวกับข้อห้ามในการดูแลรักษาป่าชุมชน บอกลักษณะต้นไม้ที่ไม่ควรนำมาสร้างบ้าน ได้แก่ ต้นไม้ที่อยู่ริมห้วยซึ่งเชื่อว่าเป็นไม้อวนน้ำไม่แข็งแรงให้ละเว้นการตัด เพราะต้องการให้รากต้นไม้ยึดดินริมตลิ่งไม่ให้พังลงลำห้วย ต้นไม้ล้มเองเชื่อว่าเป็นต้นไม้ที่มีรากฐานไม่แน่นผู้ที่สร้างบ้านด้วยต้นไม้นี้อาจเจ็บไข้จนถึงเสียชีวิต ต้นไม้ที่เป็นโพงชาวบ้านเรียกว่า “ไม้โกน” เชื่อว่าผู้ที่สร้างบ้านด้วยต้นไม้นี้อาจทำให้เสียโครงสร้างบ้านไม่แข็งแรง ซึ่งจากสถานการณ์น้ำท่วมกรุงเทพมหานครในปี (2554) เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ คือ น้ำท่วมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีคนตกงานกลับบ้านจำนวนมาก จากจำนวนคนที่เพิ่มขึ้นย่อมมีการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนโคกหินลาดมากขึ้น จากการสังเกตและการสอบถามของผู้วิจัย พบว่า ชาวบ้านรอบป่าชุมชนโคกหินนลาดได้ดำเนินการตามวิถีชีวิตตามแนวทางเกษตรแบบพึ่งพาตนเอง โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีการผลิตเพื่อยั่งยืน มีการทำนาปีละ 1 ครั้ง อาชีพหลัก คือ ทำนาและรับจ้าง มีอาชีพเสริม คือ เลี้ยงสัตว์ การปลูกผัก ท่อผ้า ทอเสื่อ เสริมสวย ก่อสร้าง และมีกลุ่มอาชีพในชุมชนซึ่งสามารถส่งผลด้านเศรษฐกิจหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กองทุนสวัสดิการป่าชุมชน กลุ่มแม่บ้านทอผ้าและตัดเย็บเสื้อผ้า กองทุนหมู่บ้าน กลุ่มร้านค้าชุมชน กลุ่มปุ๋ยชีวภาพ และกลุ่มทำนาอินทรีย์



4. ข้อมูลด้านการเมือง

การกำหนดพื้นที่ป่า คือ พื้นที่ประชาชนสามารถ “บุกเบิก” ให้เป็นที่ทำกินจึงไม่สามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้ แต่นโยบายของภาครัฐเองที่สนับสนุนให้ประชาชนบุกเบิกพื้นที่ป่าจากการสัมปทานป่าไม้ แล้วกลายเป็นพื้นที่เสื่อมโทรมเพื่อปลูกพืชไร่ และป้องกันภัยจากคอมมิวนิสต์ ทำให้มีประชาชนอยู่ในพื้นที่ป่าจำนวนมาก ประชาชนโดยรอบป่าโคกหินลาดใช้หลักการบริหารจัดการป่าอย่างมีส่วนร่วมในรูปแบบของป่าชุมชน สามารถใช้ประโยชน์จากป่าควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และอยู่บนพื้นฐานความต้องการของชุมชนส่วนร่วม รวมถึงให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรในลักษณะของเครือข่ายแต่กลับกลายเป็นรูปแบบที่รัฐไม่เห็นด้วยและไม่ยอมรับ เนื่องจากเป็นการจัดการที่ไม่อยู่บนพื้นฐานความรู้ของวิทยาการป่าไม้ ซึ่งการจัดการป่าเป็นการดำเนินการใดๆที่ให้ป่าคงอยู่และใช้ประโยชน์ต่อไปได้อย่างต่อเนื่องและรักษาความสมดุลขององค์ประกอบต่างๆในป่าไว้ได้ ดังนั้น การจัดการป่าชุมชนจึงเป็นการป้องกัน อนุรักษ์ป่า การฟื้นฟูสภาพป่า การประกอบอาชีพเสริมรายได้จากป่า การติดตามสภาพป่าและทรัพยากร การจัดการป่าไม้ในรูปแบบของป่าชุมชนเกิดขึ้นด้วยเหตุผลที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เช่น ป่าชุมชนตามความเชื่อและเพื่อประกอบพิธีกรรมป่าชุมชน เพื่อรักษาคุณลักษณะของระบบนิเวศเกษตรกรรมท้องถิ่น เนื่องจากรูปแบบการใช้ทรัพยากรดินและน้ำเพื่อทำการเกษตรที่อยู่ใกล้ป่าหรือในป่าซึ่งมีความสัมพันธ์กับระบบนิเวศป่าในท้องถิ่น ป่าชุมชนที่เกิดจากการต่อต้านการเข้ามาแย่งชิงทรัพยากรจากคนภายนอก ป่าชุมชนเพื่อการใช้สอยของชุมชน และป่าชุมชนที่เกิดจากการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน



ภาพผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลาย
ป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม



ตารางภาคผนวกที่ จ.1 คะแนนความรู้ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหา
การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนความรู้ก่อน	คะแนนความรู้หลัง
1	11.00	20.00
2	11.00	18.00
3	12.00	17.00
4	7.00	15.00
5	10.00	20.00
6	10.00	19.00
7	13.00	15.00
8	7.00	14.00
9	10.00	19.00
10	12.00	18.00
11	12.00	17.00
12	11.00	18.00
13	11.00	18.00
14	18.00	20.00
15	17.00	19.00
16	17.00	18.00
17	10.00	20.00
18	18.00	19.00
19	18.00	19.00
20	15.00	18.00
21	13.00	19.00
22	18.00	19.00
23	17.00	20.00
24	16.00	20.00
25	10.00	19.00



ตารางภาคผนวกที่ จ.1 (ต่อ) คะแนนความรู้ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนความรู้ก่อน	คะแนนความรู้หลัง
26	18.00	18.00
27	13.00	19.00
28	16.00	18.00
29	14.00	18.00
30	14.00	19.00

ตารางภาคผนวกที่ จ.2 ผลคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 befor	13.8333	30	3.46493	.63261
after	18.3333	30	1.51620	.27682



ตารางภาคผนวกที่ จ.3 คะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการ
แก้ไข้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อน	คะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลัง
1	2.40	2.80
2	2.40	2.80
3	2.20	2.70
4	1.90	2.80
5	1.90	2.80
6	2.00	2.80
7	2.00	2.40
8	2.00	2.70
9	2.10	2.90
10	2.00	2.80
11	2.00	2.70
12	1.80	2.70
13	1.90	2.80
14	2.20	2.80
15	2.10	2.90
16	1.90	2.90
17	2.00	2.70
18	2.00	2.80
19	1.90	2.80
20	1.90	2.90
21	2.00	2.90
22	2.00	2.60
23	2.00	2.60
24	1.90	2.80
25	1.90	2.50



ตารางภาคผนวกที่ จ.3 (ต่อ) คะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

คนที่	คะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อน	คะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลัง
26	2.40	2.40
27	2.70	2.80
28	2.80	2.80
29	2.80	2.80
30	3.00	3.00



ตารางภาคผนวกที่ จ.4 ผลคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 ทัศนคติก่อน	2.1367	30	.31675	.05783
ทัศนคติหลัง	2.7567	30	.14065	.02568

ตารางภาคผนวกที่ จ.5 ผลคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
c1	30	2.4667	.81931	.14958
c2	30	2.6667	.66089	.12066
c3	30	2.7667	.43018	.07854
c4	30	2.6333	.61495	.11227
c5	30	2.6000	.62146	.11346
c6	30	2.7000	.53498	.09767
c7	30	2.7333	.58329	.10649
c8	30	2.8000	.48423	.08841
c9	30	2.6667	.66089	.12066
c10	30	2.8667	.34575	.06312
รวม	30	26.9000	3.92472	.71655



ภาพผนวก ฉ

ภาพประกอบการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชน
บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม





ภาพประกอบที่ ๑.1 เตรียมอุปกรณ์ในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ ๑.2 เตรียมคู่มือและแบบสอบถามในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม





ภาพประกอบที่ ๓.3 การลงทะเบียนของชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรมการส่งเสริม
การแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ ๓.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์หา ประธานหลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อม
ศึกษา กล่าวเปิดพิธีการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชน
บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม





ภาพประกอบที่ ๕.5 แจกคู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ ๕.6 ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าร่วมการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ทำแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม





ภาพประกอบที่ ๗.7 วิทยากรบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 1 ป่าไม้ นั้นจะสวย ถ้าเราช่วยกันรักษา



ภาพประกอบที่ ๗.8 วิทยากรบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 2 ป่าไม้ นั้นจะดี ถ้าไม่มีคนทำลาย





ภาพประกอบที่ ฉ.9 วิทยาการบรรยายความรู้หน่วยฝึกอบรมที่ 3
ชาติไทยต้องการป่า ช่วยรักษาอย่าทำลาย



ภาพประกอบที่ ฉ.10 กิจกรรมสันตนาการของชาวบ้านและวิทยาการ





ภาพประกอบที่ ฉ.11 กิจกรรมสันตนาการของชาวบ้านและวิทยากร



ภาพประกอบที่ ฉ.12 ชาวบ้านเตรียมการก่อนตัดป่าชั่วคราว



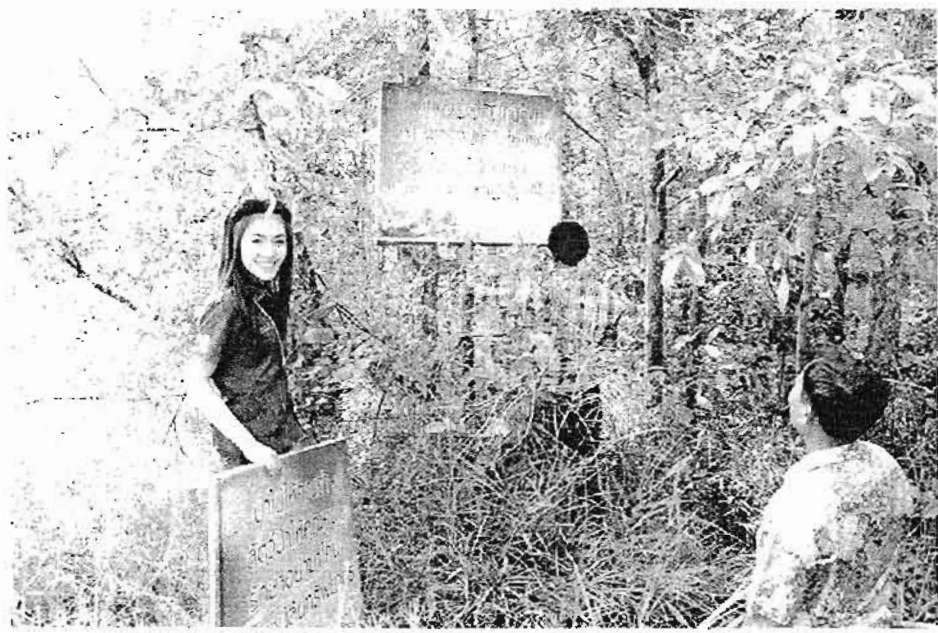


ภาพประกอบที่ ฉ.13 ติดป้ายคำขวัญ
“ป่าไม้ให้คุณค่า สัตว์ป่าให้คุณคน รักษาอย่าฆ่าโค่น ประโยชน์ล้นทรัพยากร”



ภาพประกอบที่ ฉ.14 ชาวบ้านและวิทยากรร่วมกันติดป้ายคำขวัญ
“ไม่มีค่า ป่ามีคุณ หนูนปลูกเสริม เพิ่มรักษาอย่าทำลาย”



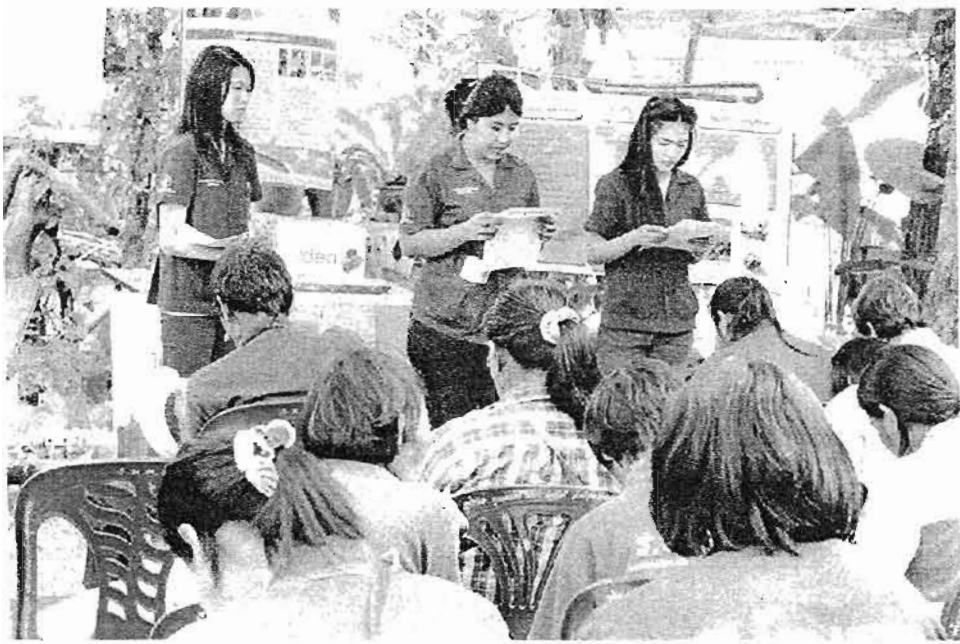


ภาพประกอบที่ ฉ.15 ชาวบ้านและวิทยากรร่วมกันติดป้ายคำขวัญ
“ป่าคู่กับคน ประชาชนเจ้าของป่า ป่าดีมีคุณค่า ช่วยประชาอยู่ร่มเย็น “



ภาพประกอบที่ ฉ.16 ชาวบ้านและวิทยากรถ่ายภาพหลังการติดป้ายคำขวัญ
เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าโคกหินลาด





ภาพประกอบที่ ฉ.17 วิทยากรอ่านแบบสอบถามให้กับชาวบ้านในการทำแบบทดสอบการฝึกอบรมการ
ส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด



ภาพประกอบที่ ฉ.18 ชาวบ้านทำแบบสอบถามหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหา
การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด





ภาพประกอบที่ ฉ.19 ภาพรวมของชาวบ้านที่เข้าฝึกอบรมและวิทยากร
ในการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอมือจี้ จังหวัดมหาสารคาม



ภาพประกอบที่ ฉ.20 ติดตามผลหลังการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอมือจี้ จังหวัดมหาสารคาม



ภาพผนวก ช

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา
เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม





คำสั่ง สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ที่- /2556

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

.....
เพื่อให้การดำเนินการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ภาคเรียนที่ 2/2556 ของนางสาวอรุณา จิตฤทธิ์ นิสิตปริญญาตรี ระบบในเวลาราชการ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ เรื่อง "การส่งเสริมการแก้ไขปัญหาคาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม" ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงขอแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา

- | | |
|---|------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติศักดิ์ สิงห์สีโว | ประธานกรรมการสอบ |
| 2. อาจารย์ น้ำทิพย์ คำแร่ | กรรมการสอบ |
| 3. อาจารย์ วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม | อาจารย์ที่ปรึกษา |

ทั้งนี้ให้ดำเนินการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษาในวันที่ 4 มกราคม 2556 ตั้งแต่เวลา 10.00-11.00 น. เป็นต้นไป ณ ห้อง ENV 207 คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (เขตพื้นที่ขามเรียง)

สั่ง ณ วันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2556

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร วงศ์จันทร์)
ประธานหลักสูตร วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา



บทความวิจัย

การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด
สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย
ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

อรอุมา จิตฤทธิ

นิสิตปริญญาตรี หลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อมศึกษา

วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม

อาจารย์สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างเป็นชาวบ้านศรีวิสัย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด แบบสอบถามวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ แบบวัดการมีส่วนร่วม และแบบสอบถามติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกันมีการทดสอบก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเปรียบเทียบ Paired t-test ผลการศึกษา พบว่า การฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด โดยฝึกอบรมรวม 2 วัน ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับมาก หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนฝึกอบรม ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติอยู่ในระดับมาก หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติสูงกว่าก่อนฝึกอบรม หลังฝึกอบรมชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดอยู่ในระดับมาก และหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 2 สัปดาห์ พบว่าหลังการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการตัดป่าชั่วคราวเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ชาวบ้านได้ร่วมกันการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยการปลูกป่าทดแทน การบวชป่า และออกตรวจลาดตระเวนป่าโคกหินลาด จึงทำให้ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า



จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีพร้อมทั้งส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดให้กับหมู่บ้านอื่นต่อไป

คำสำคัญ : การส่งเสริม, การแก้ปัญหา, การตัดไม้ทำลายป่า, ป่าโคกหินลาด, ความรู้, ทักษะ และ การมีส่วนร่วม

Abstract

The purposes of this research were to promote problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest, to study and compare the knowledge and attitudes toward promote problem solving to deforestation in Kok Hin Lat forest and to study participation and follow-up after training problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest community Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district, Muang, Maha Sarakham. The sample consisted of 30 residents of Ban Sri Wilai used in research. The instruments used in research handbook Promoting problem solving solutions to deforestation in Khok Hin Lad forest, knowledge, attitude, participation and follow questionnaire. The data were collected with a model of quasi experimental research being the same samples were tested before and after the campaign. The statistics used in data analysis were percentage, mean and standard deviation and compared statistics t-test. The results showed that training to promote knowledge, attitude and participation in solving the problems of deforestation Kok Hin Lat forest on training 2 days. Before the training, the Villagers had average knowledge of the problem solving to deforestation in the medium level. After the training, the Villagers have average knowledge level. After the training, the villagers had a higher average than before the training. Before the training, the Villagers average attitude towards tackling deforestation is moderate. After the training, the villagers attitude is very average. After the training, the Villagers participation promote problem solving to deforestation in Khok Hin Lad forest is more and after 2 week for training promote solving to deforestation in Khok Hin Lad forest Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district Muang, Maha Sarakham. After the training, knowledge, attitude and participation to tagging motto to conserved Khok Hin Lad forest. Then the villagers get together to conservation by reforestation and forest



ordination and patrolled Khok Hin Lad forest. Thus enabling villagers don't see deforestation in Khok Hin Lad forest, Show that problem solving deforestation in Khok Hin Lad forest community Ban Sri Wilai Nong Pling Sub-district, Muang, Maha Sarakham resulted knowledge, attitude and participation for the villagers increase. So, it should promote knowledge, understanding and build attitude for good together with the promote for all sectors to the cooperate in the conservation Khok Hin Lad forest with the other villages

Keywords : the promotion, tackling, deforestation, Khok Hin Lad, knowledge, attitude and participation

บทนำ

ป่าไม้เปรียบเสมือน อัญมณีแห่งชีวิต เพราะป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์และสรรพสิ่งในโลกอย่างมากมาย เช่น ป่าให้ปัจจัยสี่ อันได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ป่าไม้ยังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะป่าไม้เป็นระบบนิเวศที่ค่าจุลรักษาดุลยภาพของธรรมชาติในการอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมหลากหลายประการ โดยเฉพาะประโยชน์ทางอ้อมนั้นมีคุณค่ามหาศาลต่อความเป็นอยู่ของสังคมมนุษย์และสัตว์ ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของป่าไม้ไว้ว่า “ป่าไม้ คือ สังคมของพืชและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ อันมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ปกคลุมเนื้อที่กว้างใหญ่ มีการใช้ประโยชน์จากน้ำ อากาศ แสงแดด และธาตุอาหารในดิน (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 12-15) สาเหตุของปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีหลายสาเหตุแต่ที่เป็นสาเหตุหลักๆคือ การเพิ่มจำนวนประชากร เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจำเป็นต้องขยายพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำมาหากิน ปัญหาไฟไหม้ป่าซึ่งส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ บางครั้งอาจเกิดเองตามธรรมชาติ โดยสัตว์ เชื้อโรคและแมลง ทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ปัญหาและสาเหตุทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายมีทั้งที่เกิดจากมนุษย์และเกิดจากธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่มีการตัดไม้เพื่อการค้า มีค่านิยมที่ผิดๆซึ่งปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกป่าสงวนโดยผิดกฎหมาย การลักลอบตัดไม้โดยผิดกฎหมาย เพื่อแปรรูปสำหรับก่อสร้าง การกำหนดแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติไม่ทันต่อเหตุการณ์ การปฏิบัติตามนโยบายชาติประสิทธิภาพ การส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออก การใช้ที่ดินผิดประเภท ปัญหาการใช้สอยไม่เกินความจำเป็น การใช้ไม่อย่างคุ้มค่า การใช้



ได้รับสัมปทาน การตัดไม้เกินอำนาจที่อนุญาตการใช้ไม้เพื่ออุตสาหกรรม ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่า

ปัจจุบันได้มีการตัดไม้ทำลายป่าเพิ่มมากขึ้น จึงไม่มีไม้ขนาดใหญ่ในพื้นที่ป่าเศรษฐกิจอย่างที่เคยเป็นมาในอดีต ป่าไม้มีการลดลงอย่างรวดเร็วทำให้ความชุ่มชื้นในอากาศมีไม่เพียงพอในการทำปฏิกิริยากันเพื่อให้เกิดฝนจึงนำมาซึ่งความแห้งแล้ง นอกจากนี้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรป่าไม้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก การขาดแคลนปัจจัยในการดำรงชีวิต รวมทั้งผลจากการพัฒนาประเทศส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงหรือพื้นที่บนภูเขา ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ป่าไม้อย่างไม่รู้คุณค่า การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็วเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรที่อยู่อาศัย และแหล่งน้ำ ซึ่งการเปลี่ยนรูปแบบการใช้ที่ดิน โดยเฉพาะการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ ส่งผลให้กระบวนการทางอุทกนิเวศวิทยา และระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปทำให้ส่งผลกระทบต่อระบบน้ำ คุณภาพการไหลของน้ำและตะกอนแขวนลอย เนื่องจากป่าไม้มีบทบาทต่อกระบวนการนี้มากที่สุด ซึ่งการมีป่าไม้ปกคลุมดินอยู่จะป้องกันการถูกกระทบของเม็ดฝนต่อดินโดยตรง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดการชะล้างการพังทลายของดิน ป่าไม้ยังส่งเสริมสรรณะดินในการอุ้มน้ำและการซับน้ำของดินได้เป็นอย่างดี (สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. 2544 : 10-11)

ป่าไม้ของจังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดมหาสารคาม บริเวณอำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอนาดูน และอำเภอนาโพธิ์ มีป่าสงวนแห่งชาติ 10 แห่ง มีวนอุทยาน 2 แห่ง คือวนอุทยานโกสัมพี มีพื้นที่ 177.243 ไร่ และวนอุทยานชีหลง 279.159 ไร่ มีสวนรุกชาติ 2 แห่ง คือสวนรุกชาติพุทธมณฑลและ สวนรุกชาติท่าสองคอน เขตห้ามล่าสัตว์ป่าจำนวน 1 แห่ง คือเขตห้ามล่าสัตว์ป่าดูนลำพัน มีพื้นที่ 376.025 ไร่ พบว่าพื้นที่ป่าไม้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545-2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2553 จังหวัดมหาสารคามมีพื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 6.29 ของพื้นที่จังหวัด เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่าไม้น้อยจึงทำให้ระบบนิเวศไม่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นอุปสรรคไม่เอื้ออำนวยในการเกษตรกรรม และยังมีปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้ ซึ่งในระยะที่ผ่านมาพบว่า มีการลักลอบตัดไม้อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะไม้พยูงซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม. 2553 : 62)

พื้นที่ป่าไม้ของป่าโคกหินลาดเป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ (นิจพร มาจันทร์. 2256) ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคือ ต.ดอนหวาน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ความอุดมสมบูรณ์ของป่าโคกหินลาดเป็นเสมือน“คลังยุทธปัจจัย”ที่นอกจากผลิตน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำโคกก่อ อ่างเก็บน้ำ ห้วยคะคางแล้วยังเป็นคลังอาหารที่ชุมชนรอบผืนป่าได้พึ่งพิงมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเห็ดนานาชนิด ผักต่างๆ ตลอดจนสัตว์ต่างๆ วิถีชีวิตของชาวบ้านจึงสัมพันธ์กับป่าอย่างแยกไม่ออก เพราะนอกจากได้บริโภคในชุมชนแล้วยังรวมกลุ่มนำออกขายเป็นรายได้



บริเวณป่าโคกหินลาด จัดทำ“โครงการปลูกป่าสาธิต”ช่วงปลายปี พ.ศ.2540 การไถเถรตื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วอย่างยูคาลิปตัส เทพา กระถินณรงค์เข้ามาปลูกทดแทน สร้างความเสียหายต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศป่าโคกหินลาด และนี่คือการคุกคามวิถีชีวิตชุมชน ชาวบ้านจึงต้องเรียกร้องหาความถูกต้องปกป้องรักษาผืนป่าแห่งนี้ไว้ พื้นที่ป่าเกือบ 500 ไร่ ถูกไถเถรตื้น ขณะที่อีก 2,000 ไร่ ถูกแผ้วถางเพื่อเตรียมไถเถรตื้น ก่อนที่ผืนป่าจะถูกบุกรุกทำลายไปกว่านี้ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2541 ชาวบ้านกว่า 1,500 คน จาก 20 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล 2 อำเภอก็รวมตัวกันภายใต้ชื่อ“คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด”มีพ่อเก็ง ยศ เป็นประธานแกนนำ ดำเนินการเคลื่อนไหวคัดค้านจัดประชุมสัมมนาปลูกจิตสำนึกชาวบ้าน รมรงค์ปลูกป่าร่วมกับชุมชนและหลายหน่วยงาน ชุมชนเรียกร้องยื่นข้อเสนอดูแลป่าไม้จังหวัดและผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งในที่สุดมีมติให้ยกเลิกโครงการดังกล่าว เมื่อต้นปี พ.ศ.2543 ด้วยความยินดีของชาวบ้าน โดยไม่มีใครคิดว่าจะแลกด้วยชีวิตของพ่อทองหล่อ ต้นเสตี แกนนำคนสำคัญที่ถูกกลุ่มผู้สูญเสียประโยชน์ลอบยิงเสียชีวิต จึงทำให้ชาวบ้านจำนวนมากมาร่วมอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดตามเจตนารมณ์ของพ่อทองหล่อ (ผลงานรางวัลลูกโลกสีเขียว. 2544 : เว็บไซต์) จากการสัมภาษณ์ พบว่าปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามเริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึงส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น (อรอุมา จิตฤทธิ. 2556 : ภาคผนวก ง)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจเรื่องการส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นการป้องกันรักษาป่าและฟื้นฟูอย่างจริงจัง โดยการส่งเสริมให้ความรู้ ทักษะคิด และให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการช่วยกันดูแลให้ผืนป่าโคกหินลาด ซึ่งจะสามารถลดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ให้น้อยลง เพื่อเป็นต้นแบบศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษา และเพื่อที่จะทำให้ป่าโคกหินลาดเอื้อประโยชน์ในทุกด้านต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการฝึกอบรมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
5. เพื่อศึกษาการติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหิน



สมมติฐานการวิจัย

1. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้หลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม
2. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีทัศนคติหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม
3. ชาวบ้าน บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่เข้ารับฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

พื้นที่วิจัยในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

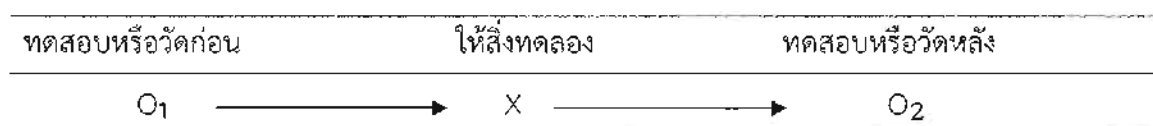
ประชากรที่ใช้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวนประชากรทั้งหมด 590 คน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 156 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ ชาวบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ได้จากการสำรวจความสมัครใจเข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรต้น ได้แก่ การฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย คือ ระยะเวลาระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย คือ วันที่ 1 มิถุนายน 2556 - 31 ธันวาคม 2556 โดยแบ่งเป็นระยะที่ 1 สำรวจปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด คือ วันที่ 1 มิถุนายน 2556 - 31 กรกฎาคม 2556 ระยะที่ 2 การออกแบบถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ วันที่ 1 สิงหาคม 2556 - 31 ตุลาคม 2556 ระยะที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา คือ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 - 31 ธันวาคม 2556



รูปแบบวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) (องอาจ นัยพัฒน์. 2548) ดังนี้ ตารางแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design



สัญลักษณ์ที่ใช้

- | | | |
|-----------------------------------|-----|--|
| O ₁ | คือ | การทดสอบก่อนการฝึกอบรม |
| X | คือ | การฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด |
| O ₂ | คือ | การทดสอบหลังการฝึกอบรม |
| O ₁ และ O ₂ | คือ | กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกัน |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยดังนี้

เครื่องมือสำรวจ และถ่ายถอด

1) เครื่องสำรวจ / สัมภาษณ์ / สอบถามเบื้องต้น

1.1) สำรวจบริบท และสำรวจป่าโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.2) แบบสัมภาษณ์ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2) เครื่องมือในการถ่ายถอด หรือ สื่อสาร

2.1) คู่มือฝึกอบรม เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.2) แผ่นพับ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2.3) ป้ายคำขวัญ เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 1) แบบสอบถามวัดความรู้การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
- 2) แบบวัดทัศนคติการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
- 3) แบบวัดการมีส่วนร่วมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
- 4) แบบสอบถามติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

การออกแบบการเก็บข้อมูลการวิจัย ในการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยทำการฝึกการอบรม มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สํารวจเบื้องต้น ระยะที่ 2 สํางเครื่องมือ และระยะที่ 3 จัดกิจกรรมการส่งเสริม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเปรียบเทียบ paired t-test

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สรุปผลข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการสัมภาษณ์ พบว่าป่าโคกหินลาด หรือ ป่าโคกงาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์มีพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 20 หมู่บ้าน 5 ตำบล 2 อำเภอ คือ ต.หนองปลิง ต.โคกก่อ ต.บัวคือ ต.ดอนหวาน อ.เมือง และ ต.วังแสง อ.แกดำ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ป่าโคกหินลาดเป็นแหล่งอาหารของชุมชน ต่อมารัฐบาลได้มีการจัดสมปทานป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าโคกหินลาดทำให้ต้นไม้ถูกทำลายอย่างมาก เมื่อต้นไม้ใหญ่ถูกโค่นลงแต่ยังมีการบุกรุกของชุมชนทำได้ง่ายขึ้น และเมื่อศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับใจกล้า (JICA) เข้ามาใช้พื้นที่บริเวณป่าโคกหินลาด จัดทำโครงการปลูกป่าสาธิต มีการไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วเข้ามาปลูกทดแทน สร้างความเสียหายต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศป่าโคกหินลาด ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นความ



และยังมีการบุกรุกของชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นเข้ามาหาอาหารจากป่ามากขึ้น เพราะไม่มีขอบเขตจำกัดพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ และนอกจากนี้เทคโนโลยี การคมนาคมได้เข้ามามีส่วนมากขึ้น จึงทำให้มีการก่อสร้างถนนเชื่อมอำเภอเมืองถึงอำเภอรวยป่ามากขึ้น ทำให้พื้นที่ป่าโคกหินลาดต้องแยกออกจากกันเป็น 2 ฝั่ง ยิ่งทำให้คนบุกรุกป่ามากขึ้นต้นไม้ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ถูกทำลายจำนวนมากทำให้ชาวบ้านมีการรวมตัวกันจัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยแกนนำคนสำคัญได้ถูกลอบยิงจนเสียชีวิต เหตุการณ์ดังกล่าวได้สร้างความเสียใจแก่ชาวบ้านรอบป่าโคกหินลาดเป็นอย่างมาก ทำให้ชาวบ้านได้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นแหล่งอาหารพืชผักของทุกคนในชุมชน และให้ทุกหมู่บ้านรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน โยการเผ่าระวังไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ ช่วยกันปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่เสื่อมโทรม และได้มีการตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ โดยมีนายเก็ง ยศอัน เป็นประธานกำหนดกติกาในการดูแลรักษาป่า จัดกิจกรรมบวชป่า จัดทำแกวกันไฟในช่วงฤดูแล้ง จัดทำแผ่นป้ายติดประกาศไว้จวนรอบป่า และจัดเวรยามลาดตระเวนผลัดเปลี่ยนกันจนไม่มีผู้ใดบุกรุกหรือตัดไม้อีก แต่ในปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น

ตอนที่ 2 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1. จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของชาวบ้านที่เข้ารับฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน ผู้เข้าอบรมส่วนมากเป็นเพศหญิงมี จำนวน 18 คน เพศชายมีจำนวน 12 คน ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มีจำนวน 10 คน การศึกษาของผู้เข้าอบรมส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา มีจำนวน 21 คน และอาชีพของผู้เข้าอบรมส่วนมากมีอาชีพเกษตรกรและค้าขาย

2. จากการศึกษาความรู้ของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด พบว่า ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.30 คะแนน ซึ่งมีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เท่ากับ 18.33 คะแนน มีระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม ชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้หลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้คู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีผลทำให้ความรู้ของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.000$)



ตอนที่ 3 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาทัศนคติของชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดพบว่า ก่อนฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.14 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึกอบรมชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเท่ากับ 2.76 คะแนน ซึ่งมีระดับทัศนคติอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนศติก่อนและหลังการฝึกอบรม ชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีทัศนคติหลังฝึกอบรมมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้คู่มือฝึกอบรมและแบบสอบถามการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด มีผลทำให้ทัศนคติของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$)

ตอนที่ 4 การศึกษาการมีส่วนร่วมหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากผลการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังการฝึกอบรม ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมีส่วนร่วมมาก ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมเท่ากับ 2.69 คะแนน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 คะแนน และลำดับสุดท้ายร่วมแสดงความคิดเห็นความสำคัญของป่าโคกหินลาด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 คะแนน จึงแสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมฝึกอบรมมีส่วนร่วมเป็นอย่างมากในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมโดยให้ชาวบ้านร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ส่งผลให้ชาวบ้านที่เข้าร่วมฝึกอบรมมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 5 การศึกษาการติดตามผลการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

จากผลการติดตามผลหลังฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ จำนวน 27 คน การติดป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาดสามารถช่วยให้ไม่มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ส่วนใหญ่ชาวบ้านคิดเห็นว่าการติดป้ายคำขวัญเพื่อการ



มีส่วนป้องกันไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดในเรื่อง การปลูกป่าทดแทน การบวชป่า และลาดตระเวนป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วม การส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สามารถช่วยให้ลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามได้

อภิปรายผล

1. ป่าโคกหินลาด หรือ ป่าโคกงาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าสงวนแห่งชาติที่อุดมสมบูรณ์ สภาพเป็นป่าโคกและป่าเต็งรัง ป่าโคกหินลาดเป็นแหล่งอาหารของชุมชน จากพื้นที่กว่า 5,000 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 2,682 ไร่ เนื่องจากรัฐบาลได้มีการจัดสัมปทานป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าโคกหินลาดทำให้ต้นไม้ถูกทำลายอย่างมาก ศูนย์เพาะชำกล้าไม้อีสานร่วมกับไจก้า (JICA) เข้ามาจัดทำโครงการปลูกป่าสาธิต มีการไถเกรดพื้นที่ป่าเพื่อนำไม้โตเร็วเข้ามาปลูกทดแทน มีการบุกรุกของชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นเข้ามาหาอาหารจากป่า มีการตัดไม้เพื่อนำไปสร้างที่อยู่อาศัยมากขึ้น และมีการก่อสร้างถนนเชื่อมอำเภอเมืองถึงอำเภอมหาวิบูลย์ ทำให้พื้นที่ป่าโคกหินลาดต้องแยกออกจากกันเป็น 2 ผัง ยังทำให้คนบุกรุกป่ามากขึ้นต้นไม้ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ถูกทำลายจำนวนมาก ทำให้ชาวบ้านมีการรวมตัวกันจัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยแกนนำคนสำคัญได้ถูกลอบยิงจนเสียชีวิต เหตุการณ์ดังกล่าว ทำให้ชาวบ้านได้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด เพื่อเป็นแหล่งอาหารที่พึ่งพิงของทุกคนในชุมชน และให้ทุกหมู่บ้านรักษาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยการเผาระวังไม่ให้มีการลักลอบตัดไม้ช่วยกันปลูกต้นไม้เสริมในส่วนที่เสื่อมโทรม และได้มีการตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อกำหนดกติกาในการดูแลรักษาป่า จัดกิจกรรมบวชป่า จัดทำแนวกันไฟในช่วงฤดูแล้ง จัดทำแผ่นป้ายติดประกาศไว้จนรอบป่า และจัดเวรยามลาดตระเวนผลัดเปลี่ยนกันจนไม่มีใครได้บุกรุกหรือตัดไม้อีก แต่ในปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนโคกหินลาดบ้านศรีวิสัย อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เริ่มลดน้อยลงจึงทำให้ดูแลรักษาป่าโคกหินลาดได้ไม่ทั่วถึง ส่งผลให้มีการบุกรุกเพื่อตัดไม้ทำลายโคกหินลาดเกิดขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิจพร มาจันทร์ (2256) ได้ศึกษาวิจัย เรื่องกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ กรณีศึกษา : ป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผลการศึกษา พบว่าการศึกษารับทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง นิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาด การจัดการและปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน สภาพภูมิประเทศของป่าโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าโคกใหญ่ มีสภาพเป็นป่าโคก ป่าเต็งรัง มีการจัดการป่า มองเห็นความแตกต่างกันของการใช้ประโยชน์ในการเข้าถึงและปกป้องทรัพยากรโดยอาศัยโครงสร้างทางอำนาจด้านเศรษฐกิจ การเมือง และอำนาจของชุมชนในการจัดการ โดยสรุปหลังการจัดการกระบวนการเรียนรู้



พัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง คู่มือการจัดการป่าชุมชน แบบวัดความรู้การจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วม แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าฝึกอบรมมีผลการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น

2. การฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยจัดฝึกอบรมจำนวน 2 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมประกอบด้วย คู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด แผ่นพับการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ป้ายคำขวัญเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้ฝึกอบรม ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมาย และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และการมีส่วนร่วมที่จะช่วยการปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมให้มีความเหมาะสมไม่มากไม่น้อยเกินไป เลือกใช้สถานที่ให้เหมาะสมกับกิจกรรม รวมทั้งเลือกใช้เครื่องมืออำนวยความสะดวก อุปกรณ์ต่างๆเพื่อการสื่อสารเนื้อหาสาระให้มีความชัดเจน และเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วางแผนในการอบรมอย่างรอบคอบ มีการปรับปรุงเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการถ่ายทอดอย่างถูกต้อง แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ในการบรรยายความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติที่ดี และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด เป็นกระบวนการที่มุ่งสร้างให้ชาวบ้านมีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาอื่นๆที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ทัศนคติ ทักษะ ความตั้งใจจริง ความมุ่งมั่นหาทางดำเนินการแก้ไข ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดด้วยตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นได้กระบวนการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ ทักษะ และการมีส่วนร่วมเพิ่มมากขึ้น ดังที่ซูซีย์ สมิตีโกร (2540) ได้ให้ความสำคัญของการฝึกอบรมนั้นสามารถช่วยให้ผู้รับการอบรม ได้รับประสบการณ์จริงและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการมากขึ้นและเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ (2541) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับบทฤษฎีสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญ เนื่องด้วยสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต และสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้อุทิศตนทั้งสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต ให้มีการร่วมลงมือปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อผู้เรียนจะได้ฝึกตัดสินใจ ฝึกแก้ปัญหาและนำไปใช้ชีวิตประจำวันได้เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์ และปัญหาของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระเจริญ บุญเทศ (2552) ได้ศึกษาผลการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาตามรูปแบบวัฏจักร การเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิคการรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและแนวความคิดเชิงวิจาร์ณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 พบว่าการเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา ตามรูปแบบวัฏ



จักรการเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิคการรู้ดีกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้รอบด้านและนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในการศึกษาความรู้ในการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดของชาวบ้าน ศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

3. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ชาวบ้านศรีวิสัยมีความรู้ในระดับมากซึ่งส่งผลให้หลังฝึกอบรมมีความรู้มากกว่าก่อนฝึกอบรมแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมที่บรรยายให้ความรู้ และความเข้าใจ ที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ เนื่องจากได้ดำเนินการฝึกอบรมที่จัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในลักษณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ประกอบกับการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ การพัฒนา และประสบการณ์อันเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นพฤติกรรม ขั้นตอนที่ผู้เรียนเพียงสามารถจำและนึกคิดได้ โดยการมองเห็น ได้ยินที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ การค้นคว้าศึกษา สังเกตมีการสะสมไว้สามารถจำได้ โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางสติปัญญาส่งผลให้ชาวบ้านมีความรู้ความมากขึ้น ทั้งนี้ได้คล้องกับงานวิจัยของ สุริยา คูสกุลรัตน์ (2549) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมของผู้นำชุมชนและชาวบ้านโดยใช้การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในการฝึกอบรมก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่าผู้นำชุมชนและชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับไฟป่า การป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพานก่อนอบรม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังอบรมมีความรู้เกี่ยวกับไฟป่า การป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ เนตรนภา ชื่นสุข (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาหลังเข้ารับฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของเข็มชาติ บุญรวม (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าของชุมชนบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก พบว่าความรู้เกี่ยวกับไฟป่า และการป้องกันและควบคุมไฟป่าของหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนในตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จั



การพัฒนา รูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าการพัฒนา รูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าความรู้หลังการอบรมอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งแสดงว่าจากการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ทำให้ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีทัศนคติก่อนการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ชาวบ้านศรีวิสัยมีทัศนคติอยู่ในระดับมาก ซึ่งส่งผลให้หลังฝึกอบรมมีทัศนคติมากกว่าก่อนฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมทำให้ชาวบ้านมีทัศนคติที่ดีหรือมีความรู้สึกนึกคิดที่ดี และมีความเข้าใจต่อการร่วมส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งเป็นผลเกิดประสบการณ์ที่แนวโน้มที่จะให้ชาวบ้านแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกที่ดี ทั้งนี้ได้สอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งนภา บุญคุ้ม (2536) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติเป็นตัวแปรแฝงที่นำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรู้สึกนึกคิดไม่ว่าจะเป็นไปในรูปของการแสดงออกโดยวาจาหรือการแสดงความรู้สึก ตลอดจนงานที่จะต้องเผชิญหรือหลีกเลี่ยงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลให้มีระดับทัศนคติที่ดีขึ้นเรื่อยๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สำราญ แก่นจันทร์ (2550) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจูน และตำบลชัยไม่แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาพบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีทัศนคติความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าไม้หลังฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศร์พงศ์ ชำนาญบริรักษ์ (2545) ได้ศึกษาพฤติกรรมอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวง ตำบลวังตะเฆ่ อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ พบว่าพฤติกรรมอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวงมีความสัมพันธ์กับราษฎรมีระดับทัศนคติที่เห็นด้วยต่อป่าไม้จากการได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าจากการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ทำให้ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้าฝึกอบรมมีทัศนคติหลังฝึกอบรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด สำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



5. ชาวบ้านศรีวิสัยที่เข้ารับฝึกอบรมมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมในการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ชาวบ้านศรีวิสัยมีส่วนร่วมหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ทำให้ชาวบ้านมีความรู้ มีทัศนคติที่ดีขึ้น และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาโดยการร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) ที่ให้ความหมายเกี่ยวกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม คือการร่วมแสดงความคิดเห็นในรูปแบบของการเขียน การพูด หรือการสื่อความหมายในรูปแบบอื่นเพื่อแสดงความคิดเห็นของตน เป็นการพัฒนากิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ทำให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จูติรัช ศรีหามิ (2552) ได้ศึกษาผลของโครงการประปาภูเขาต่อระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประชาชนหมู่บ้านนายอ ตำบลโนนนาจาน อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ก่อนดำเนินโครงการประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับปานกลาง และหลังดำเนินโครงการประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ใจคิด วงศ์พิพันธ์ (2553) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบว่าประชาชนมีส่วนร่วมใน การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผลการดำเนินงานด้านทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง และมีการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดารัตน์ บุญพันธ์ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลสถานศึกษาและชุมชน ตำบลชนงพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้ความร่วมมือการจัดการป่าชุมชนระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับสถานศึกษาและชุมชนเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ก้องเกียรติ เต็มตำนาน ได้ศึกษาการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์ป่าในจังหวัดมหาสารคาม พบว่าราษฎรมีส่วนร่วมในการตรวจลาดตระเวน ป้องกันการบุกรุกทำลายป่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ คำสิงห์ ทองโท (2546) ได้ทำวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลดงตวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม จากผลการศึกษาพบว่าชุมชนมีความต้องการการอนุรักษ์ป่าชุมชนให้มีความอุดมสมบูรณ์ยั่งยืน ซึ่งปัญหาและแนวทางแก้ไข ปัญหาการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย โดยได้รับความร่วมมือการผู้นำชุมชน อาสาสมัครและผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนได้ร่วมกันสำรวจป่าร่วมและการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย และรูปแบบการมีส่วนร่วมของ



นำไปใช้ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยการฝึกอบรมให้ชาวบ้านได้รับความรู้ความสำคัญของป่าไม้ ทัศนคติที่ดีต่อทรัพยากรป่าไม้ ส่งผลให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดเพิ่มมากขึ้น

6. การติดตามประเมินผลหลังการฝึกอบรมการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการตัดป่าชั่วคราวเพื่อการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ชาวบ้านได้ร่วมกันอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด โดยการปลูกป่าทดแทน การบวชป่า และออกตรวจลาดตระเวนป่าโคกหินลาด จึงทำให้ชาวบ้านไม่พบเห็นการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ (2555) ได้ทำวิจัยเรื่องการฝึกอบรมเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอนในโรงเรียน เทศบาลเมือง ภาคตะวันออก พบว่า ผลการติดตามประเมินผล หลังการฝึกอบรมไปแล้ว 30 วัน ครูที่ผ่านการฝึกอบรมได้นำความรู้ไปจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กทุกคนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น เด็กทุกคนผ่านการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 100 นับได้ว่าเด็กมีพัฒนาการจากการสอนของครูที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับวิจัย เรื่องการส่งเสริมการแก้ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดสำหรับชุมชนบ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยการฝึกอบรมให้ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วม ส่งผลให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมติดตามประเมินผลเพื่อป้องกันปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาด จากพลังความสามัคคีและความรักห่วงแหนป่าโคกหินลาด บ้านศรีวิสัย ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดให้มีการประชุม เพื่อเสริมสร้างให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ แก่ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดให้ครอบคลุมพื้นที่ป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามมากขึ้น

1.2 ควรมีการฝึกอบรม ให้ความรู้ ทักษะ และ การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การตัดไม้ทำลายป่าโคกหินลาดนำไปใช้กับหมู่บ้านใกล้เคียง เพื่อเป็นการลดการตัดไม้ทำลายป่ากับ พื้นที่อื่นต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการป่าชุมชนโคกหินลาดตามความคิดเห็นของประชาชนในแต่ละ พื้นที่ของตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้เห็นข้อมูลในการบริหารจัดการ แก่ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่อไป

2.2 ควรมีการส่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีพร้อมทั้งส่งเสริม ให้ทุกภาคส่วนให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ป่าโคกหินลาด ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัด มหาสารคาม

บรรณานุกรม

เข้มชาติ บุญรวม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมไฟป่าของชุมชนบริเวณ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมียงและภูทอง ตำบลชาติตระการ อำเภอชาติตระการ จังหวัด พิษณุโลก. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม.สาขาวิชาการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อม, 2554.

คำสิงห์ ทองโท. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชนนาฝาย ตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ, 2546.

ใจคิด วงศ์พิพันธ์. การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใน เขตป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การศึกษา ค้นคว้าอิสระ วท.ม. สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, 2553.

ชูชัย สมितिไกร. การฝึกอบรมบุคลากรในองค์การ. กรุงเทพฯ : ชนวนพิมพ์, 2540.

ฐิติรัช ศรีหามิ. ผลของโครงการประปาภูเขาต่อระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม, 2552.



- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ศึกษานโยบาย
สาธารณสุข ,2527.
- ถวิชัย ไตรทิพย์. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ป่าไม้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2551.
- นริศร์พงศ์ ชำนาญบริรักษ์. พฤติกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ของราษฎรรอบแนวเขตป่าชุมชนป่าเขาวง
คำปลิวังตะเฒ่า อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น : วิทยานิพนธ์
วท.บ. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย, 2545.
- นิพร มาจันทร์. กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ กรณีศึกษาป่า
ชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ของจังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2556.
- เนตรนภา ชื่นสุข. การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม
สิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : ปริญญาณิพนธ์ กค.ม. สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, 2547
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทศนคติ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2520.
- ผลงานรางวัลลูกโลกสีเขียว. (ออนไลน์)www.pttinternet.pttp.com สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม
2556.
- พระเจริญ บุญทศ. ผลการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาตามรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น โดยใช้เทคนิค
การเรียนรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และการคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี
ที่ 3 ที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2552.
- รุ่งนภา บุญคุ้ม. ทศนคติของพัฒนากรตอนนโยบายการจัดตั้งศูนย์สถิติการตลาด : กรณีศึกษาศูนย์
ช่วยเหลือทางวิชาการพัฒนาชุมชน เขตที่ 3. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ :
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, 2536.
- ลัดดาวัลย์ กัณท์สุวรรณ. สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ : เอ็นไวร์ คอนเซ็ป, 2541.
- สรียา คูสกุลรัตน์. ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมผู้นำชุมชนและชาวบ้านโดยใช้การมีส่วน
ร่วมของคนในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและควบคุมไฟป่าในเขตอุทยานแห่งชาติภู
พาน จังหวัดกาฬสินธุ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ วท.ม.สาขาวิชาการบริหาร
จัดการสิ่งแวดล้อม, 2549.



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม. รายงานสรุปผลข้อมูลทั่วไปของ
จังหวัดมหาสารคามประจำปี 2553.

สำราญ แก่นจันทร์. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกันจู่
และตำบลชัยไม้แดง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม :
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ปร.ด. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, 2550.

สำนักงานอุทยานแห่งชาติ. แผนการปฏิบัติราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
กรุงเทพฯ : ที. พี.พรินท์. 2544.

สุดารัตน์ บุญพันธ์. การพัฒนาความร่วมมือในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล
สถานศึกษาและชุมชน ตำบลชนงพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา.
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา,
2555.

สุวพิชชา ประสิทธิ์ธัญกิจ. การฝึกอบรมเพื่อจัดการศึกษาให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สำหรับ
ครูผู้สอนในโรงเรียน เทศบาลเมือง ภาคตะวันออก. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ :
วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์, 2555.



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางสาวอรอุมา จิตฤทธิ์
วันเกิด	วันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2535
ภูมิลำเนา	56/1 หมู่ 7 ตำบลคู่น้อย อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2550	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคู่น้อยประชาสรรค์
พ.ศ. 2553	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนคู่น้อยประชาสรรค์
พ.ศ. 2556	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

