

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง
ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย
สุภาณี ฝ้ายสีงาม

อาจารย์ที่ปรึกษา
อาจารย์ ดร.น้ำทิพย์ คำแร่

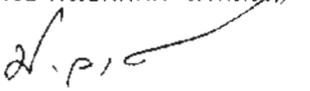
โครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ปีการศึกษา 2557

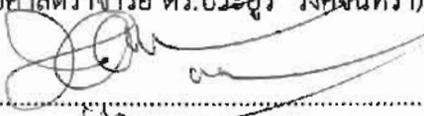


คำอนุมัติโครงการวิจัย

คณะกรรมการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้พิจารณาโครงการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระน้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ของนางสาวสุภาณี ฝ้ายสีงาม รหัสนิต 54011712189 เห็นควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม


..... ประธานคณะกรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีไว)

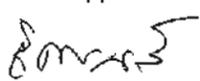

..... กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทรา)


..... กรรมการสอบ
(อาจารย์วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม)

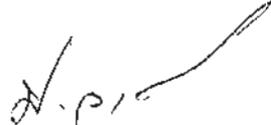

..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ ดร. สมบัติ อัปมระกา)


..... กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพบูลย์ ลิ้มมณี)


..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ ดร.จวีรัตน์ คุรุโคตร)


..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ ดร. รุติศักดิ์ เวชกามา)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร. น้าทิพย์ คำแรม)


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทรา)
ประธานหลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อมศึกษา
วันที่ ๒๗ เดือน พ.ศ. 2558



ประกาศคุณูปการ

การวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ดร.น้ำทิพย์ คำแร่อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเสมอมาผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

กราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สมบัติ อัมมะระภา อาจารย์ ดร. สุทธิรา ชุมกระโทก และอาจารย์ วุฒิศักดิ์ บุญแน่น ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

กราบขอบพระคุณผู้ใหญ่บ้าน และชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะชาวบ้านที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมฝึกอบรมและการตอบแบบสอบถามอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษางานวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยฉบับนี้ ขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนคณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้โอกาสและสิ่งที่ดีในชีวิตส่งผลให้ผู้ศึกษาค้นคว้าวิจัยได้พบความสำเร็จ

สุภาณี ฝ่ายสิงาม



บทคัดย่อ

เรื่อง : การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย : สุภาณี ฝ้ายสีงาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. น้ำทิพย์ คำแร่

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้าน เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ ชาวบ้านท่าขอนยาง จำนวน 83 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมฝึกอบรม คือ ชาวบ้าน จำนวน 30 คน ได้จากการสมัครใจเข้าร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมการส่งเสริม แผ่นพับ แบบสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ แบบสอบถามความรู้ แบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน Paired t-test ผลการวิจัย พบว่า ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากสระระแห่ที่ปลูกเองมากกว่าซื้อจากตลาด ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์จากสระระแห่ในด้านการประกอบอาหาร รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำมาทำเป็นชาสมุนไพร ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้าน มีผลทำให้ความรู้ และทัศนคติของชาวบ้านเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การส่งเสริม การใช้ประโยชน์ สระระแห่ ความรู้ ทัศนคติ



Abstract

Title : The promotion of menthe kitchen mint utilization for people in Thakhonyang, Tambon Thakhonyang, Amphur Kantharawichai Maha Sarakam Province.

Researcher : Supanee Faiseengarn

Advisor : Dr. Namtip Cumrae

The purposes of this research were to study of state using the menthe kitchen mint to promote the menthe kitchen mint utilization, to study and compare the knowledge and opinion before and after the promotion using of menthe kitchen mint utilization. The sample were 83 people in BanThakhonyang and the sample used for promotion are 30 people. The tools used in the research were knowledge questionnaire, opinion, promotion manual and brochure. The statistics used in the analysis were frequency, percentage, means, standard deviation and Paired *t*-test statistical hypothesis. The research found that people tooke advantage from their grown menthe kitchen mint over than buying from the market. The most people used menthe kitchen mint to cooking, followed by the properties of the medicine by using as a herbal drink to relieve the fatigue and transform it into the product which being used to make herbal tea. The comparison of mean scores of knowledge and opinion towards the menthe kitchen mint utilization before and after the promotion found that knowledge and opinion after promotion is higher than before promotion on the statistical significance level .05. It showed that the promotion of menthe kitchen mint utilization for people increased people's knowledge and opinion.

Keywords : promotion, utilization, menthe kitchen mint, knowledge, opinion



สารบัญ

บทที่	หน้า
ประกาศคุณประการ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฉ
1 บทนำ	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	2
1.4 ความสำคัญของการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	3
1.5.1 พื้นที่วิจัย.....	3
1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	3
1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
1.5.4 เนื้อหาทางสิ่งแวดล้อม.....	3
1.5.5 ระยะเวลาในการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	7
2.2 ความรู้เกี่ยวกับสระแห่น.....	11
2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม.....	14
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้.....	18
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ.....	22
2.6 บริบทชุมชน.....	26
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	28
2.7.1 งานวิจัยภายในประเทศ.....	28
2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ.....	31



สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	33
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	33
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	34
3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	34
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	59
5.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	59
5.2 สรุปผลการวิจัย.....	59
5.3 อภิปรายผล.....	61
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	64
เอกสารอ้างอิง.....	66
ภาคผนวก.....	71
(ก) แบบขอความเห็น จากผู้เชี่ยวชาญและผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ.....	72
(ข) เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด.....	85
(ค) เครื่องมือวัดและประเมินผล.....	117
(ง) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้และทัศนคติ.....	123
(จ) ผลการศึกษาพิชิตสมุทไพรในครัวเรือน.....	133
ประกาศ วทบ. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	138
บทความวิจัย.....	144
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	158



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แผนการวิจัย One group Pretest-Posttest design.....	33
3.2 วันและเวลาการส่งเสริม.....	45
4.1 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามเพศ (n=83).....	48
4.2 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามแหล่งที่มาสระแหม่นที่นำมาใช้ประโยชน์ (n=83).....	48
4.3 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามด้านการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น (n=83).....	49
4.4 จำนวน และร้อยละ จำแนกตามการใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาหาร (n=83).....	49
4.5 จำนวน และร้อยละ จำแนกตามการใช้ประโยชน์ในด้านสรรพคุณทางยา (n=83).....	50
4.6 จำนวน และร้อยละ จำแนกตามการใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูป (n=83).....	51
4.7 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ (n=30).....	52
4.8 จำนวน และร้อยละ การใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาหาร	53
4.9 จำนวน และร้อยละ การใช้ประโยชน์ในด้านสรรพคุณทางยา	54
4.10 จำนวน และร้อยละ การใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูป.....	55
4.11 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตามระดับความรู้ เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30).....	56
4.12 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ จากสระแหม่น ก่อนและหลังการส่งเสริม จำแนกเป็นรายด้าน (n=30).....	56
4.13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ จากสระแหม่นของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30).....	57
4.14 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น ก่อนและหลังการส่งเสริม จำแนกเป็นรายด้าน (n=30).....	57
4.15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์ จากสระแหม่นของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30).....	58
ก. 1 ผลการประเมินความสอดคล้องของคู่มือ.....	77
ก. 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผ่นพับ.....	78
ก. 3 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น.....	79
ก. 4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความรู้.....	80
ก. 5 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทัศนคติ.....	82
ง. 1 ผลคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น	128
ง. 2 ผลคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแหม่น.....	130
ง. 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป.....	134
ง. 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้.....	135
ง. 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติ	136



สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
2.1 องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	10
3.1 ลงพื้นที่สำรวจสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น.....	37
3.2 ลงทะเบียนก่อนเข้าร่วมการส่งเสริม.....	39
3.3 กล่าวเปิดการส่งเสริม โดย อาจารย์ ดร. น้ำทิพย์ คำแร่.....	39
3.4 กล่าวแนะนำตัวและชี้แจงการทำแบบทดสอบ.....	40
3.5 ทดสอบความรู้ และทัศนคติก่อนการส่งเสริม.....	40
3.6 ให้ความรู้ชาวบ้านเกี่ยวกับประโยชน์ของสระแห่นโดยการบรรยาย.....	41
3.7 ให้ความรู้ชาวบ้านโดยใช้ภาพประกอบการบรรยาย.....	41
3.8 ถามตอบขณะบรรยาย.....	41
3.9 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำชาสมุนไพรจากสระแห่นโดยการบรรยาย.....	42
3.10 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบและอุปกรณ์ในการทำ.....	42
3.11 สาธิตการทำชาสมุนไพรจากสระแห่น.....	42
3.12 แสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้เข้าร่วมการส่งเสริม.....	43
3.13 ทดสอบความรู้ และทัศนคติหลังการส่งเสริม.....	43
3.14 แจกพันธุ์สระแห่นให้ผู้เข้าการส่งเสริม.....	44
3.15 ผู้ใหญ่บ้านกล่าวปิดการส่งเสริม และมอบของที่ระลึก.....	44



บทที่ 1
บทนำ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1.1 ภูมิหลัง
- 1.2 ความมุ่งหมายการวิจัย
- 1.3 สมมติฐานการวิจัย
- 1.4 ความสำคัญของการวิจัย
- 1.5 ขอบเขตการวิจัย
- 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ
- 1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.1 ภูมิหลัง

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรในท้องถิ่นของประเทศไทยมีอยู่เป็นจำนวนมากเนื่องจากคนในท้องถิ่นมีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือนเพื่อการบริโภคและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคภัยไข้เจ็บตั้งแต่โบราณมาแล้ว แต่หลังจากที่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มีการสังเคราะห์และผลิตยาจากสารเคมีในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ง่ายสะดวกสบายในการใช้ทำให้ความนิยมใช้ยาสมุนไพรลดลงเป็นอันมากเป็นเหตุให้ความรู้ด้านสมุนไพรขาดการพัฒนาไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร ในปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่าผลที่ได้จากการสกัดสมุนไพรให้คุณประโยชน์ดีกว่ายาที่ได้จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมากมายหลายชนิดแต่ยังขาดความตื่นตัวที่จะพัฒนาความรู้ด้านพืชสมุนไพร กระทั่งในปี พ.ศ. 2522 มีการเริ่มต้นนโยบายสาธารณสุขขั้นมูลฐานอย่างเป็นทางการของประเทศไทย โดยมีนโยบายที่ระบุว่าควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองโดยใช้สมุนไพร การแพทย์พื้นบ้าน การนวดแผนไทยในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบ สามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) จึงทำให้เกิดการตื่นตัวที่จะพัฒนาความรู้ด้านพืชสมุนไพรเพิ่มมากขึ้น (รังสรรค์ ชุมหรรษากรณ์, 2543 : 12-14)

พืชสมุนไพรมีประโยชน์มากมายหลายอย่าง ได้แก่ แก้อาการอาหารไม่ย่อย ขับลม แก้ไข้โรคร ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ แก้หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย อาการปวดศีรษะ ซึ่งสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นได้โดยไม่ต้องใช้ยาแผนปัจจุบันที่บางชนิดอาจมีราคาแพงและต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในขณะที่พืชสมุนไพรหลายๆ ชนิดให้ผลการรักษาได้ดีใกล้เคียงกับยาแผนปัจจุบันและมีความปลอดภัยจากสารเคมีมากกว่า อีกทั้งเป็นพืชที่มีอยู่ทั่วไปทั้งในเมืองและชนบทจึงหาได้ง่าย เช่น กะเพรา โหระพา ขิง ข่า สะระแหน่ ตำลึง เป็นต้น โดยสามารถนำไปเป็นยาสมุนไพรและนำไปใช้เพื่อปรุงแต่ง กลิ่น สี รส ของอาหารได้อีกด้วย ดังนั้นจึงทำให้คนเห็นคุณค่าและกลับมาดำเนินชีวิตใกล้ชิดธรรมชาติยิ่งขึ้น (รังสรรค์ ชุมหรรษากรณ์, 2543 : 16-19)



สระระแห่น หรือ มินต์ เป็นพืชหาง่ายตามท้องดินส่วนใหญ่นำมาประกอบอาหาร เนื่องจาก สระระแห่นมีกลิ่นหอมเมื่อนำไปใส่ในอาหารทำให้น่ารับประทานขึ้น หรือสามารถนำไปใช้เป็นยารักษาโรคได้ เช่น รักษาอาการเจ็บคอ ท้องอืดท้องเฟ้อ ระงับกลิ่นปาก เป็นยาเย็นใช้ในการสูดดมแก้อาการวิงเวียนศีรษะ (ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 : เว็บไซต์)

จากการสำรวจพืชสมุนไพรที่ปลูกไว้ในครัวเรือนในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในชุมชนบ้านท่าขอนยาง มีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือน 9 ชนิด ได้แก่ ย่านาง กะเพรา สระระแห่น แมงลัก ข่า ใบชะพลู มะกรูด โหระพาและชะอม ตามลำดับ ผลการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร พบว่า พืชสมุนไพรย่านาง และกะเพราที่พบมากในชุมชนเป็นอันดับหนึ่งและสองมีการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคและใช้เพื่อเป็นยาสมุนไพร สำหรับสระระแห่นเป็นพืชสมุนไพรที่มีการปลูกไว้ในครัวเรือนมากเป็นอันดับสาม พบว่า ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นเพื่อการบริโภคเพียงเท่านั้น แต่ไม่มีการนำไปใช้เพื่อเป็นยาสมุนไพรแต่อย่างใด (สุภาณี ฝ่ายสีงาม, 2557 : ภาคผนวก จ)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม และจัดฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น เพื่อให้ชาวบ้านเกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นเพิ่มขึ้นและเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ต่อไป

1.2 ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นสำหรับชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น สูงกว่าก่อนการส่งเสริม
2. หลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น สูงกว่าก่อนการส่งเสริม

1.4 ความสำคัญของการวิจัย

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรและการใช้



ประโยชน์จากสระระแห่จะทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ชาวบ้านสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ประโยชน์จากสมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชนได้

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 พื้นที่วิจัย คือ ชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่รวม 2,279 ไร่

1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 326ครัวเรือน จำนวน 825 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 83 คนที่เป็นตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน ได้จากการนำจำนวนครัวเรือนเทียบตารางหาไวยาแมน ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 10\%$ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากเลขที่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้จากการสมัครใจในการเข้าร่วมฝึกอบรม จำนวน 30 คน

1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรต้น ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

1.5.4 เนื้อหาทางสิ่งแวดล้อม

สำหรับขอบเขตเนื้อหาสาระสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมุนไพร ซึ่งมีเนื้อหาสาระประกอบไปด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่ ความสำคัญของสระระแห่ และการใช้ประโยชน์จากสระระแห่

1.5.5 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะที่ 1 คือ ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ อยู่ในระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม- 30 พฤศจิกายน 2557

ระยะที่ 2 คือ การออกแบบและถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา อยู่ในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2557 - 31 มกราคม 2558



1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ หมายถึง กระบวนการจัดฝึกอบรม ซึ่งประกอบไปด้วย การบรรยาย การสาธิต เพื่อให้ชาวบ้านชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ และทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่

สระระแห่ หมายถึง พืชสมุนไพรในครัวเรือน มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า มินต์ มีกลิ่นหอม นิยมใช้รับประทาน ส่วนใหญ่ใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารจำพวกลาบ น้ำตก น้ำซุบ ทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้น และเพิ่มกลิ่นให้น่ารับประทาน หรือใช้บรรเทาอาการเหนื่อยล้าและความเครียด ได้แก่ ชาสมุนไพรจากสระระแห่

การใช้ประโยชน์จากสระระแห่ หมายถึง วิธีการนำสระระแห่มาใช้ในด้านการประกอบอาหาร ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูป

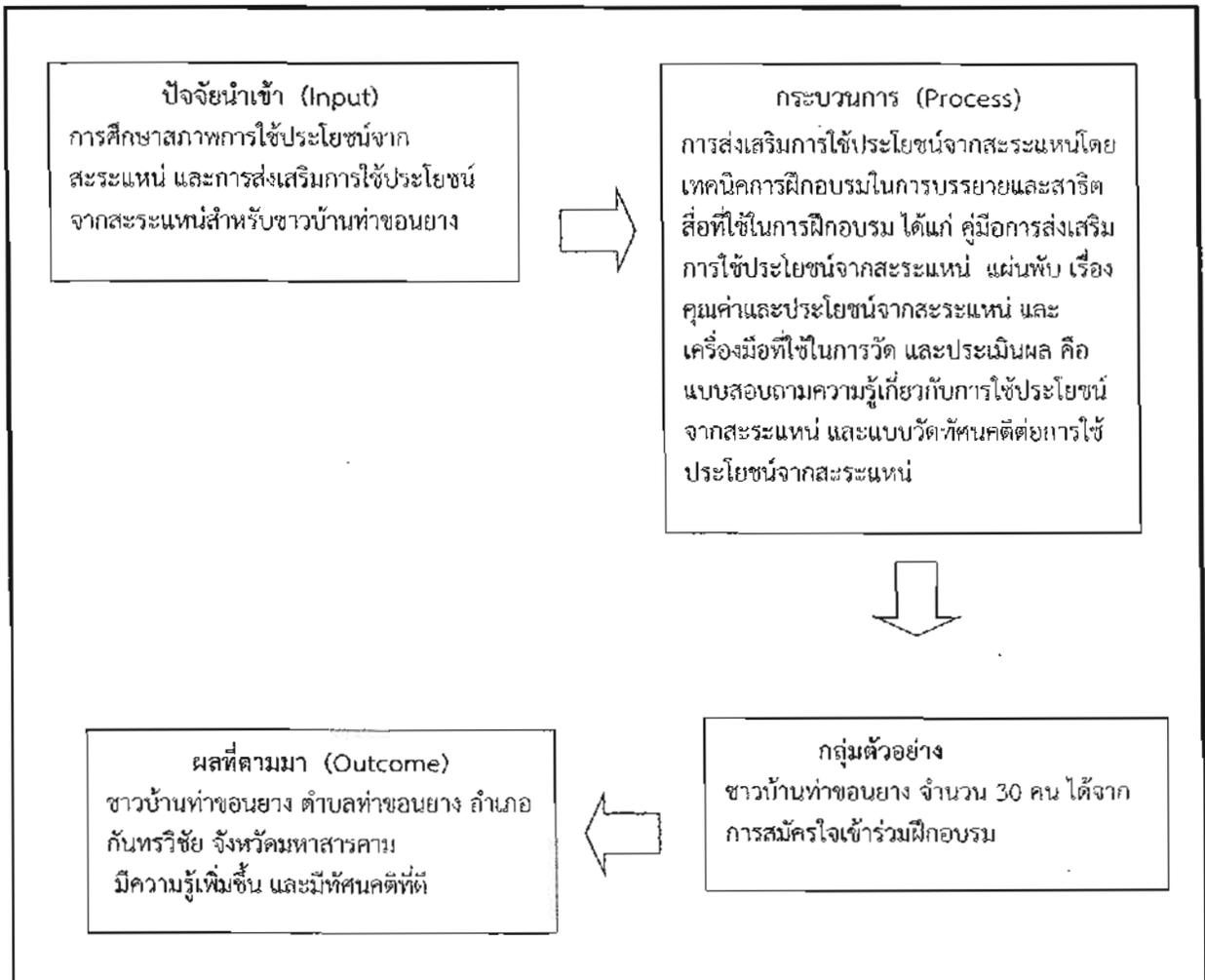
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ หมายถึง การรับรู้ และเข้าใจในเรื่องการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ได้แก่ ด้านการประกอบอาหาร ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูป

ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น หรือความเห็นด้วยของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ด้านการนำสระระแห่ไปใช้ในด้านการประกอบอาหาร ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูป

ชาวบ้าน หมายถึง ผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม



1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับ ชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอแก้งกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอแก้งกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ข้อมูลที่ได้นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด และเครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระระแห่ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่และแบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ดำเนินการโดยการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่และการสาธิตการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ในด้านต่างๆ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ ชาวบ้านชุมชนบ้านท่าขอนยาง จำนวน 30 คน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่



บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทนสำหรับชาวบ้านทำขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา
- 2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแทน
- 2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ
- 2.6 บริบทชุมชน
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

2.1.1 ความหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา

เกษม จันทร์แก้ว (2552 : 2) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการทำให้ความรู้อย่างมีระบบและแบบแผนในการพัฒนาทักษะ ทัศนคติ และประสบการณ์ ทำให้เกิดแนวคิดในการคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น

วินัย วีระพัฒนานนท์ (2536 : 4-5) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาคือกระบวนการให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแก่ปวงชนโดยอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อที่ว่า การให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะช่วยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม หรือพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ ด้วยพื้นฐานของความไม่เห็นแก่ตัว หรือความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม

คงศักดิ์ ธาตุทอง (2547 : 9-17) ให้ความหมายว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาคือกระบวนการที่จะทำให้คนเห็นคุณค่าและเข้าใจหลักการของระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาเจตคติ ความตระหนัก และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพัฒนาทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการสร้างจริยธรรมที่ดีในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี

จากการให้ความหมายของนักวิชาการสิ่งแวดล้อมข้างต้น สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาหมายถึง กระบวนการการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติ เจตคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ความตระหนักต่อปัญหาสีงแวดล้อม ทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต

หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาในแต่ละยุคมีความแตกต่างกันออกไป อาจเกิดจากการให้ความสนใจในเรื่องใดมากในขณะนั้น สิ่งแวดล้อมศึกษาก็มักเป็นไปอย่างนั้นเสมอมา แต่อย่างไรก็ตาม สิ่งแวดล้อมศึกษาก็มีหลักการที่เหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งคือ เป็นสหวิทยาการสิ่งแวดล้อม สหวิทยาการเป็นการนำความรู้



จากวิชาการต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ เน้นบูรณาการเนื้อหาวิชา (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553: 358)

สหวิทยาการสิ่งแวดล้อม (Environmental Interdisciplinary) หมายถึง ศาสตร์ที่ผสมผสานของศาสตร์หลายๆ แขนงอย่างกลมกลืนและเป็นเนื้อเดียวกัน กล่าวคือ ศาสตร์ทางสิ่งแวดล้อมที่ผสมผสานในลักษณะหลากหลายให้กลมกลืนเป็นศาสตร์ที่โดดเด่น เนื่องจากมีความยุ่งยากซับซ้อนของธรรมชาติจึงจำเป็นต้องทำให้ความยุ่งยากสลับซับซ้อนของหลายๆ สิ่งเป็นสิ่งเดียวโดยใช้หลักการหลายวิทยาการมาทำการเชื่อมโยงสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แล้วหลอมหลายๆ สาขาวิชารวมเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553 : 361) ดังนั้น สหวิทยาการสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการผสมผสานความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหรือความรู้เกี่ยวเนื่องกับสิ่งแวดล้อม หรือ ความรู้ที่รวมเอาหลายสาขาวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาประกอบกันซึ่งเป็นการตอบสนองปัญหาความจริงของสิ่งแวดล้อมในโลกปัจจุบันที่พัฒนาขึ้นมาอย่างซับซ้อนภายใต้เงื่อนไขใหม่ที่มีความหลากหลายและสลับซับซ้อน (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553 : 361)

2.1.2 คุณลักษณะสิ่งแวดล้อมศึกษา

ประยูร วงศ์จันทร์ (2553 : 362) ได้อธิบายถึงลักษณะสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต (Learning for Life) สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินชีวิตและกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ก็มีผลต่อสิ่งแวดล้อม
2. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีพ (Life Long Education) ประชาชนทุกคนเป็นผู้ที่จะต้องรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ประชาชนจึงควรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
3. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อการอยู่ร่วมกันของมนุษยชาติ (Human Learning) ปัญหาหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมนั้นจะกระทบไปสู่สิ่งแวดล้อมทั้งระบบได้ในที่สุดจึงไม่มีประเทศใดที่จะหลีกเลี่ยงหรือแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้โดยลำพัง
4. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เหตุการณ์ปัจจุบันและอนาคต (Present and Future Oriented) การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันอย่างกว้างขวาง และเข้าใจผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและสิ่งแวดล้อมในอนาคต
5. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethics) เป็นการมุ่งสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม ความสำนึกที่รู้จักรับผิดชอบ
6. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เชิงระบบ (System Approach) เนื่องจากสิ่งต่างๆ ที่อยู่บนโลกย่อมมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
7. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการบูรณาการเนื้อหาการเรียนการสอน (Interdisciplinary Approach) ปัญหาสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันล้วนมาจากทั้งส่วนที่เป็นวิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และค่านิยม จึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องทั้งหมดร่วมกัน
8. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในบทเรียน (Active Participation) เนื้อหาในการเรียนมุ่งให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
9. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทักษะคิด และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Awareness, Attitude and Value)



10. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการเรียนแบบแก้ปัญหา (Problem Solvin Oriented)

2.1.3 วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมศึกษา

จากหลักการและความหมายของลักษณะสามารถสรุปวัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อมศึกษาออกเป็น 6 ข้อ ดังนี้ (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553 : 364)

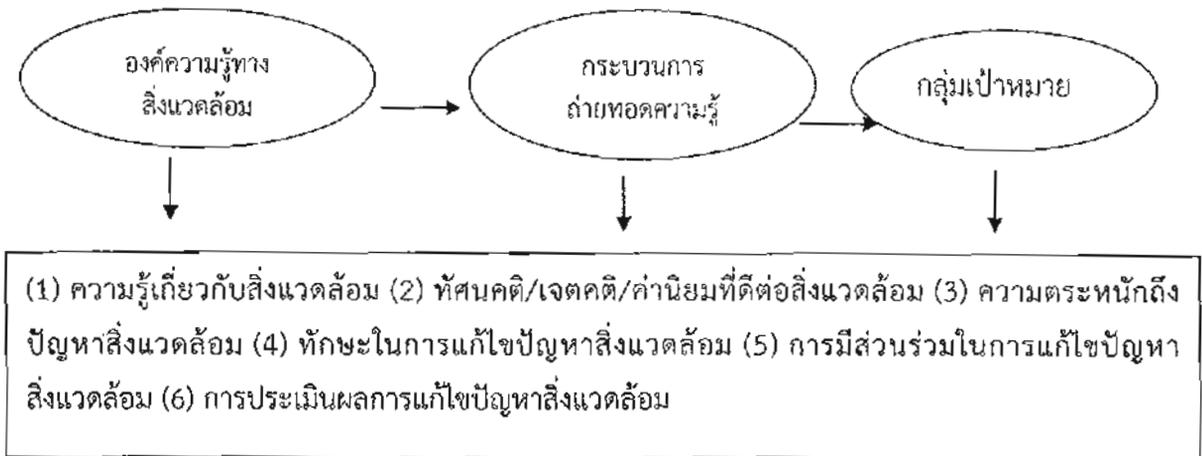
1. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (Environmental Knowledge) ได้แก่ การรับรู้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ผ่านประสาทสัมผัสทั้งหลายจนถึงความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินผล และนำไปสู่การนำไปประยุกต์ใช้
2. ความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม (Awareness to Environmental Problem) ได้แก่ ความตื่นตัวและให้ความสนใจต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้น จนอยากเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหานั้นๆ
3. ทศนคติ เจตคติ และค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม (Good Opinion, Attitude, Value to Environmental) ได้แก่ ความคิดเห็น ความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมจนกลายเป็นสิ่งที่ยอมรับในการปฏิบัติต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ดี
4. ทักษะในการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม (Skill for Solving Environmental Problem) ได้แก่ สามารถให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมต่างๆ ได้
5. การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม (Participation for Solving Environmental Problem) ได้แก่ การเข้าไปมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งในแง่วิชาการ ซึ่งการเป็นการร่วมประชุม สัมมนา สนทนา อบรม และทั้งในแง่ปฏิบัติการ ซึ่งอาจจะเป็นการร่วมปลูกต้นไม้ จัดการขยะ ฯลฯ
6. การประเมินผลการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม (Evaluation for Solving Environmental Problem) ได้แก่ ความสามารถในการประเมินผลที่เกิดจากการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมโดยรวม หรือประเมินการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อมว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด

2.1.4 องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมศึกษา

ศาสตร์แห่งสิ่งแวดล้อมศึกษามีเอกลักษณ์คือ องค์ประกอบสำคัญที่ควรทราบเพื่อความเข้าใจอยู่ 4 ประเด็นคือ (1) องค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม (2) กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางสิ่งแวดล้อม (3) บุคคลกลุ่มเป้าหมาย (4) การบรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษา (ประยูร วงศ์จันทร์, 2553 : 365)

โดยองค์ประกอบทั้ง 4 ประเด็นต้องสัมพันธ์สอดคล้องกันว่า องค์ความรู้นี้ใช้กระบวนการถ่ายทอดอย่างไร กับบุคคลกลุ่มเป้าหมายใด และจะบรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาได้อย่างไร ดังแสดงในภาพประกอบที่ 2.1





ภาพประกอบที่ 2.1 องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมศึกษา

2.1.5 ความสำคัญของการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

1. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อพื้นฐานแก่ชีวิต การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในลักษณะนี้นับเป็นความรู้พื้นฐานทั่วไปที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจดำเนินชีวิตของตนเอง ครอบครัว และในส่วนของสังคมที่ตนเองรับผิดชอบ

2. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าเป็นปัญหาของส่วนรวมทั้งในชุมชน ประเทศ และโลกแต่ปัญหาที่เกิดขึ้นกับส่วนรวมดังกล่าวย่อมเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นหรือชุมชน ดังนั้นการรับผิดชอบในการดูแลรักษาและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงไม่ใช่เป็นหน้าที่ของรัฐเท่านั้น แต่คนในท้องถิ่นจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาโดยตรง หรือไม่ก็เป็นการกระตุ้นให้รัฐเข้าไปรับผิดชอบแก้ไขปัญหาชุมชน

3. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้เพื่อวิชาชีพ ในขณะที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวาง ทั้งยังต้องการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าและการวางแผน การพัฒนา การจัดการ และมาตรการในการแก้ไขปัญหาในระยะยาว จึงจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญรอบรู้วิชาการสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์เพื่อทำหน้าที่เป็นแกนนำในการรับผิดชอบในการป้องกันแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โดยสรุปแล้ว หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อสิ่งแวดล้อมศึกษาให้คนเกิดความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทักษะ เจตคติ และค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตโดยมีหลักการที่เหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งเป็นสหวิทยาการสิ่งแวดล้อม ซึ่งสิ่งแวดล้อมศึกษามีคุณลักษณะคือเป็นการศึกษาเพื่อชีวิต เป็นการศึกษาตลอดชีวิต เป็นการเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกันของมนุษยชาติ เป็นการเรียนรู้สถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต เป็นการสร้างจริยธรรมสิ่งแวดล้อม เป็นการเรียนรู้เชิงระบบ เป็นบูรณาการเนื้อหาการเรียนการสอน เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนที่มุ่งสร้างความตระหนัก ทักษะ และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบ



2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสะระแหน่

สะระแหน่ หรือ มินต์ เป็นพืชสมุนไพรประเภทใช้สำหรับทำอาหารเป็นผักที่มีกลิ่นหอม นิยมใช้รับประทาน หรือใช้เป็นยารักษาโรคและใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารจำพวกลาบ น้ำตก น้ำซूप ซึ่งจะทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้น (ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาริดแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 : เว็บไซด์)

ชาวตะวันตกเรียกสะระแหน่ว่า “มินท์” (Mint) และใช้เป็นสมุนไพรปรุงอาหารมาตั้งแต่สมัยกรีก สมัยโรมัน ตำนานโรมันเล่าว่า “มินทา” เป็นชื่อนางฟ้าองค์หนึ่งอันเป็นที่รักใคร่สุดลาทาของเทพเจ้าพลูโต ต่อมาพลูโตเสกนางให้กลายเป็นพืช จึงได้กลายเป็น ต้นมิน (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2545 : 4)

สะระแหน่ ใช้แพร่หลายในอารยธรรมอียิปต์ กรีก และโรมันโบราณมาก่อน และนำเข้ามาเมืองไทย ในช่วงรัชสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 โดยชาวอิตาเลียน ชื่อนายสระระนี้ และคนไทยจึงตั้งชื่อผักนี้เข้าชนิดนี้ตามชื่อของคนนำมา และตัดแปลงให้ถูกลิ้นคนไทย เป็น “ สะระแหน่ ” ดังนั้นในหนังสือ อักษรวิธานศัพท์ของหมอบรัดเลย์ ซึ่งตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2416 ในช่วงรัชกาลที่ 4 จึงไม่ปรากฏการบันทึกเรื่องราวของสะระแหน่เอาไว้ในเมืองไทย และเป็นไปตามคำกล่าวของอาจารย์อินทรี จันทรสติดี ที่กล่าวว่า สะระแหน่ไม่ได้เกิดขึ้นในเมืองไทยแต่มีคนนำสะระแหน่เข้ามาปลูกในเมืองไทย (เมฆ จันทน์ประยูร, 2541 : 13)

สารอาหารที่พบจากสะระแหน่

เมฆ จันทน์ประยูร (2541 : 13) ได้วิเคราะห์หาสารอาหารแร่ธาตุต่างๆ ของใบสะระแหน่ พบว่า มีเกลือแร่และวิตามินต่างๆ โดยวิเคราะห์จากสะระแหน่ 100 กรัม ให้เบต้า แครโรทีน สูงถึง 538.35 ไมโครกรัมเทียบหน่วยเรตินัล ดังนี้

วิตามินเอ	ร้อยละ	16,585	หน่วย
วิตามินซี	ร้อยละ	88	มิลลิกรัม
พลังงาน	ร้อยละ	47	แคลอรี
แคลเซียม	ร้อยละ	40	มิลลิกรัม
ฟอสฟอรัส	ร้อยละ	7	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	ร้อยละ	6.8	กรัม
ธาตุเหล็ก	ร้อยละ	4.8	มิลลิกรัม
โปรตีน	ร้อยละ	3.7	กรัม
กาก	ร้อยละ	1.2	กรัม
โทอะมิน	ร้อยละ	0.13	กรัม
ไรโบฟลาวิน	ร้อยละ	0.29	กรัม
ไขมัน	ร้อยละ	0.6	กรัม
ไนอะซิน	ร้อยละ	0.7	กรัม



ประโยชน์ของสระระแห่

บทบาททางด้านอาหาร

เมฆ จันทน์ประยูร (2541: 6) กล่าวว่า สระระแห่ในอาหารไทยมักใช้เป็นใบสดและใส่ในอาหารที่ปรุงสุกมาแล้วใบสระระแห่ใช้ในอาหารประเภทลาบและยำเท่านั้น ไม่นำใบสระระแห่ไปผัดเหมือนใบกะเพรา หรือใส่ในแกงที่ปรุงมาร้อน ๆ กลิ่นหอมเย็นของใบสระระแห่ประสานคล่องจอบกับรสแซบจากพริกและรสเปรี้ยวจากมะนาว กลายเป็นนาฏกรรมอาหารไทยที่รสกลมกล่อมไม่เหมือนใคร ลาบทุกชนิดหากขาดใบสระระแห่ ลาบก็เหมือนขาดรสชาติไปด้วย เพราะกลิ่นของสระระแห่ที่มีรสฉุนเผ็ดกว่าผักปรุงรสทั่วไป คนไทยจึงนิยมใช้สระระแห่ในฐานะเครื่องปรุงกลิ่นอาหารมากกว่าจะใช้กินเป็นผักโดยตรง ใช้ดับกลิ่นคาวเนื้อหรือปลา อาหารจำพวกยำต่าง ๆ และจำพวกลาบต่างๆ นอกจากนี้ สระระแห่ยังมีน้ำมันหอมระเหยอยู่มากสามารถสกัดออกมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมยา เนื่องจากสระระแห่เป็นพืชในสกุลมินต์จึงมีกลิ่นคล้ายแมนทอลอันเป็นส่วนประกอบสำคัญของลูกอมประเภทสเอ็นทั้งหลาย เพราะกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของสระระแห่จึงมีการนำมาดัดแปลงเพื่อใช้ประกอบอาหาร เช่น ทอฟฟี่สระระแห่ และเครื่องดื่มบางชนิด (ยุวดี จอมพิทักษ์, 2545 : 11)

บทบาททางด้านสรรพคุณทางยา

สระระแห่เข้ามาอยู่เมืองไทยได้ร้อยกว่าปีแล้ว จนปรับตัวเข้ากับสภาพดินฟ้าอากาศของเมืองไทยได้เป็นอย่างดี สระระแห่เป็นผักที่มีกลิ่นหอม ซึ่งสามารถนำความหอมมาใช้ในการบำบัดรักษาโรคได้ที่เรียกว่า อะโรมาเทอราปี (Aromatherapy) แพทย์แผนไทยได้นำเอาสระระแห่มาปรุงเป็นยารักษาโรคหลายขนานโดยระบุสรรพคุณเอาไว้ว่า กลิ่นฉุน หอมร้อน สรรพคุณแก้ปวดท้อง แก้จุกเสียด ขับผายลม ขับเหงื่อขับลม ถอนพิษไข้ แก้แน่น แก้ไอ ขับเสมหะ แก้ปวดศีรษะ ดมแก้ลม ทาแก้ฟกบวม ฯลฯ (นวลศรี รักอิทธิธรรม, 2545 : 7) ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2545 : 15) กล่าวว่า กลิ่นหอมเย็นของใบสระระแห่ช่วยให้สดชื่นปลอดโปร่ง สมองแจ่มใส แก้ปวดหัวและเป็นหวัดเป็นไข้ได้ โดยนำใบสระระแห่มาขยี้แล้วทาขยี้กับกลิ่น ของสระระแห่ซึ่งจะช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย หายเครียดได้ สระระแห่นำมารับประทาน หรือนำมาชงน้ำดื่มเพื่อช่วยย่อยอาหาร แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ และช่วยให้ผายลมได้ดี ลดอาการท้องขึ้นท้องเฟ้อ น้ำคั้นจากต้นสระระแห่และใบสระระแห่ต้มแก้ปวดมวนในท้อง แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลม หรือกินสดเพื่อดับกลิ่นปาก ขับเหงื่อ นอกจากนี้ยังช่วยฆ่าเชื้อ ระงับอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ ในสระระแห่ประกอบด้วย วิตามินเอ วิตามินบี 2 วิตามินซี แคลเซียม และธาตุเหล็ก เมื่อนำใบสระระแห่มาบดแล้วทาลงบนผิวหนังจะทำให้ผิวหนังชุ่มชื้นอีกทั้งยังช่วยไต่ขยี้ นอกจากนี้ยังใช้ทำยาผสมลงไปในชาสมุนไพรหรือคั้นน้ำมาผสมลงในเครื่องดื่ม สระระแห่ยังสามารถนำไปทำเป็นยาปฏิชีวนะและยังใช้เป็นตัวขับไล่อนุมูลอิสระออกจากร่างกาย อีกทั้งยังใช้เป็นยาเย็นและใช้เป็นยาคลายความเครียด มีงานวิจัยระบุว่า สระระแห่ช่วยคลายความกดดันของกล้ามเนื้ออันมาจากความเหนื่อยล้าและความเครียด สระระแห่ยังใช้ไปทำน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในการทำสუნัขบำบัด (เมฆ จันทน์ประยูร, 2541 : 5) อีกทั้งยังใช้เป็นยารักษาโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ สระระแห่ประกอบไปด้วยยูเจนอลที่สามารถทำลายแบคทีเรีย นอกจากนี้ยังประกอบไปด้วยแทนนินและเทอร์เพนที่ใช้ในการเป็นยาเย็น บทบาททางด้านสรรพคุณทางยาของสระระแห่ สามารถสรุปได้ดังนี้ (รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ, 2540 : 25)

1. แก้อาการอาหารไม่ย่อย โดยใช้ใบสระระแห่ต้มกับน้ำดื่ม
2. แก่หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย



3. อาการปวดศีรษะ ในฤดูร้อนอากาศอบอุ่นทำให้มีอาการร้อนใน เป็นแผลในปากหรือมีเลือดกำเดาไหล ให้ใช้ใบสะระแหน่ต้มใส่เกลือเล็กน้อยดื่ม

4. แก้เป็นหวัด น้ำมูกไหล จามหรือไอบ่อย ๆ สามารถใช้ใบสะระแหน่ต้มกับเต้าหู้ดื่ม

5. อาการเจ็บตาในช่วงฤดูร้อนให้ใช้ใบสะระแหน่ต้มกับขมิ้น เป็นน้ำซุปรับประทาน

6. ขับลม ข่าเชื้อโรค ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้

7. ช่วยบรรเทาอาการเครียด ช่วยรักษาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน ช่วยให้สมองปลอดโปร่งโล่งคอ ด้วยการต้มน้ำใบสะระแหน่ 5 กรัมกับน้ำ 1 ถ้วย ผสมเกลือเล็กน้อย วันละ 2 ครั้ง

8. ช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย ด้วยการต้มน้ำต้มใบสะระแหน่กับขิงสด

9. ใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย

10. ช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย ด้วยการต้มน้ำต้มใบสะระแหน่กับขิงสด

11. ช่วยห้ามเลือดกำเดาไหลได้ ด้วยการใช้สาลีชุบน้ำที่คั้นจากใบสะระแหน่ หยอดที่รูจมูก

12. ช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ ด้วยการต้มน้ำต้มใบสะระแหน่

13. ช่วยรักษาและบรรเทาอาการปวดหู ด้วยการใช้น้ำคั้นจากใบสะระแหน่มาหยอดที่รูหู

14. ช่วยแก้อาการจุกเสียดในท้องเด็ก ด้วยการใช้ใบสะระแหน่ตำให้ละเอียดผสมกับยา

หอมแล้วนำมากวาดคอเด็ก

15. ช่วยรักษาโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการนำใบสะระแหน่มาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด

16. ช่วยแก้อาการปวดบวม ผดผื่นคัน ด้วยการนำใบมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณดังกล่าว

บทบาทด้านการแปรรูป

สะระแหน่นำมาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายชนิด โดยสามารถสรุปการแปรรูปจากสะระแหน่ ได้ดังนี้ (เมฆ จันทน์ประยูร, 2541: 20)

1. ช่วยให้ผิวชุ่มชื้นด้วยการนำใบสะระแหน่มาบดแล้วนำมาทาผิว ช่วยกำจัดอนุโมลอิสระออกจากร่างกาย

2. ช่วยลดรอยคล้ำใต้ตาด้วยการนำใบสะระแหน่มาบดให้ละเอียดโดยเติมน้ำระหว่างบดด้วยเล็กน้อย แล้วใส่น้ำผึ้งตามลงไปคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วนำมาทาใต้ตาทิ้งไว้ประมาณ 15 นาทีแล้วล้างออก

3. สกัสน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ในวงการอุตสาหกรรมหลายอย่างเพื่อนำไปใช้ปรุงอาหาร

4. กลิ่นของใบสะระแหน่ช่วยในการไล่ยุงและแมลงต่างๆ โดยการนำใบมาบดแล้วนำมา

ทาที่ผิว

ดังนั้น ประโยชน์ของสะระแหน่ที่นำมาใช้เพื่อการศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์จากสะระแหน่ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ การใช้ประโยชน์ในด้านอาหาร การใช้ประโยชน์ทางด้านสรรพคุณทางยา และการใช้ประโยชน์ทางการแปรรูป



2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.3.1 ความหมายของการฝึกอบรม

นิรชรา ทองธรรมชาติ (2544 : 49) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะความชำนาญ ความรู้อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่จำกัดการศึกษาสถานที่ เพศ และโอกาส และเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การฝึกอบรมจะช่วยลดปัญหาของการทำงานและป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้

สุวิทย์ มูลคำ (2543 : 44) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรมไว้ว่า กระบวนการที่ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญ และเกิดทัศนคติที่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องฝึกอบรม จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้และสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดหรือพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัฒนา ชื่นวงศา (2536 : 24) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างเพื่อพัฒนาความคิดเห็น ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และทักษะของบุคคลในการทำงานให้กว้างขวางก้าวหน้า

วิน เชื้อโพธิ์ทัก (2537 : 1) กล่าวว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ประสบการณ์ ทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรมและทักษะความชำนาญเฉพาะด้านของบุคลากรที่ไม่สามารถจะทำได้โดยกระบวนการเรียนการสอนปกติ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายของการฝึกอบรมดังกล่าว สรุปได้ว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมที่มุ่งให้บุคคลเกิด ความรู้ ทักษะ การพัฒนา และประสบการณ์อันเหมาะสม จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการได้ภายใต้เงื่อนไขของระยะเวลาที่กำหนด

2.3.2 ความสำคัญของการฝึกอบรม

อาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 8) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกอบรมว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญ และจำเป็นในการพัฒนาประชากรและบุคลากร ซึ่งทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลายประการตามได้สรุปไว้ดังนี้

1. การฝึกอบรมช่วยป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นโดยการสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง
2. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วโดยการสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาและฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาเหล่านั้นๆ
3. การฝึกอบรมช่วยประหยัดรายจ่าย เพราะการฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่จัดขึ้นในระยะเวลาสั้น ภายในงบประมาณจำกัดและได้ผลคุ้มค่าตามวัตถุประสงค์
4. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่จะช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งอาจจัดในเวลาเรียนตามปกติ หรือในวันหยุดสุดสัปดาห์ก็ได้
5. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ก่อให้เกิดความสามัคคี เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันได้ทำกิจกรรมร่วมกัน แก้ไขปัญหาาร่วมกัน ก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน



6. การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเชื่อมั่นในงาน กล้าที่จะเผชิญปัญหาและอุปสรรค

7. การฝึกอบรมเป็นวิธีการที่สนับสนุนการศึกษาตลอดชีวิต

จากความสำคัญของการฝึกอบรมสรุปได้ว่า การฝึกอบรมมีความสำคัญต่อการป้องกันปัญหา และการแก้ปัญหา อันเกิดจากความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเสริมความรู้ให้แก่บุคลากร เป็นการสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างบุคลากร รวมทั้งยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในการทำงานให้แก่บุคลากร และส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิต

2.3.3 กระบวนการในการฝึกอบรม

การฝึกอบรม เป็นกระบวนการที่มีการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เครือวัลย์ ลีหมอกษิชาติ (2537 : 7) และอาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 51) ได้สรุปกระบวนการฝึกอบรมเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมใดๆ ผู้จัดการฝึกอบรม ควรศึกษาข้อมูลของปัญหา สาเหตุของปัญหา หนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา โดยติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบ และผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในเรื่องของพื้นฐานทั่วไป ซึ่งผู้จัดการฝึกอบรมอาจใช้วิธีการศึกษาข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ และวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นได้จากการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการสัมภาษณ์ การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ การวิเคราะห์หาความต้องการ นับว่าเป็นประโยชน์ และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการฝึกอบรม

ขั้นที่ 2 สร้างหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง ประมวลความรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ความรู้ตามที่จัดผู้บริหารโครงการฝึกอบรมได้จัดเสนอให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพึงได้รับการพัฒนา โดยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการการฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้ การสร้างหลักสูตรและเนื้อหาในการฝึกอบรมจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ซึ่งควรนำข้อมูลมาจากแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ความต้องการโดยควรกำหนดในลักษณะของโครงสร้างของหลักสูตรก่อน แล้วจัดแบ่งโครงสร้างของหลักสูตรออกเป็นหมวดวิชาต่างๆ กำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสมภายใต้หมวดหมู่วิชาในแต่ละหมวดหมู่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อไป การเขียนโครงการการฝึกอบรมมีความสำคัญ และเป็นประโยชน์กับทุกฝ่ายไม่ว่าจะเป็น ผู้จัดการฝึกอบรม วิทยากร ผู้บริหารโครงการการฝึกอบรม และผู้รับการฝึกอบรม ด้วยเหตุนี้ การนำเสนอโครงการการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสมนั้น ต้องมีความชัดเจน ครบคลุม มีเหตุผล มีความต่อเนื่อง คุ่มค่าใช้จ่าย และมีความยืดหยุ่น ซึ่งสอดคล้องกับ วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 11) ที่ได้เสนอลักษณะของโครงการการฝึกอบรมที่ดีไว้ ดังนี้

1. มีความกะทัดรัดและชัดเจน
2. ใช้ภาษาง่าย เป็นที่เข้าใจของบุคคลทั่วไป
3. ควรระบุว่า ต้องการให้เกิดพฤติกรรมชนิดใด หรือต้องการจะแก้ปัญหาใด
4. มีความเป็นไปได้
5. สามารถที่จะวัดหรือประเมินผลได้
6. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักหรือนโยบายของหน่วยงาน

ขั้นที่ 3 ดำเนินการฝึกอบรม เมื่อพร้อมที่จะดำเนินการแล้ว ผู้จัดการฝึกอบรมก็จะสามารถเริ่มดำเนินการฝึกอบรมได้โดยเริ่มจากการสรรหาผู้เข้ารับการฝึกอบรม เตรียมการต่างๆ ให้มีความพร้อม



เช่น การเชิญวิทยากร พิธีการ เตรียมกิจการ เตรียมสถานที่ อุปกรณ์ สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม เครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ เอกสารประกอบการฝึกอบรม ตลอดจนการประเมินผล ขณะที่ดำเนินการฝึกอบรม บทบาทหน้าที่ของวิทยากรผู้ให้การฝึกอบรมจะมีความสำคัญทำให้การฝึกอบรมประสบความสำเร็จ กล่าวคือ วิทยากรควรจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์การจัดกิจกรรมอย่างแท้จริง มีการเตรียมการในการฝึกอบรมเป็นอย่างดีตลอดจนมีความตั้งใจจริง รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีความเป็นกันเอง มีมนุษยสัมพันธ์ มีปฏิภาณไหวพริบ คอยช่วยเหลืออย่างเต็มความสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี เชื่อมมั่นในตัวเอง ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความอดทนยืดหยุ่น ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์การฝึกอบรมได้ และมีความคิดสร้างสรรค์ เคารพต่อคุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การประเมินผลและติดตามผล เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้จัดการฝึกอบรม วิทยากร ผู้บริหารโครงการตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้หรือพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความรู้ ทักษะ ทักษะคิดอย่างไรบ้าง นอกจากนั้นผลของการฝึกอบรมที่ได้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนด จะทำให้ทราบว่า เป็นไปตามระดับหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นการประเมินก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรม และภายหลังการฝึกอบรม การประเมินผลจะให้ผลย้อนกลับต่อโครงการการฝึกอบรมว่า มีความสำเร็จตามที่ได้กำหนด วัตถุประสงค์ของโครงการการฝึกอบรมที่ได้เสนอไว้หรือไม่ ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายมากน้อยเพียงใด การประเมินคุณภาพของผลที่ได้จากโครงการฝึกอบรมนั้น ควรทำการประเมินถึงคุณภาพการดำเนินงาน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่วิทยากร และผู้จัดการฝึกอบรมด้วย

2.3.4 เทคนิคการฝึกอบรม

เทคนิคและวิธีการฝึกอบรม การฝึกอบรมต้องประกอบด้วย บรรยากาศ สิ่งแวดล้อมในการฝึกอบรม ปรัชญา เป้าหมาย วัตถุประสงค์การจัดฝึกอบรม คุณลักษณะ และคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งนี้ ปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จของการฝึกอบรม คือ การเลือกใช้เทคนิควิธีการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสมกับโครงการฝึกอบรม (กิตติ พัทธวิชัย, 2538 : 9)

เทคนิคการฝึกอบรม หมายถึง รูปแบบวิธีการสอน การอบรม ที่สนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่ได้เสนอไว้

กิตติ พัทธวิชัย กล่าวถึง ประเภทของเทคนิคการฝึกอบรม ที่มีการจัดแบ่งออกเป็น 3 ประเภท โดยยึดหลักวิธีการที่ใช้เป็นหลัก คือ

1. กลุ่มวิธีที่เกี่ยวกับ “การบอก” (Telling Methods) กลุ่มนี้เกี่ยวข้องกับการพูดและการฟัง ซึ่งได้แก่วิธีการสอนแบบบรรยาย อภิปรายกลุ่มและเทพบันทึกเสียง
2. กลุ่มวิธีเกี่ยวกับ “การแสดง” (Showing Methods) ได้แก่ การแสดงสาธิต (Demonstration) การสังเกตการปฏิบัติงาน (On-The-Job Observation)
3. กลุ่มวิธีเกี่ยวกับ “การกระทำ” (Doing Methods) ได้แก่ การถามคำถาม การอภิปราย การให้แก้ปัญหา การประชุมกลุ่มเล็ก (Buzz Groups)

อาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 67) แบ่งประเภทของเทคนิคการฝึกอบรมออกเป็น 2 ประเภท โดยยึดหลักบทบาทสำคัญของผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนี้

1. เทคนิคการฝึกอบรมที่ให้ความสำคัญต่อบทบาทของผู้ให้การฝึกอบรม หรือวิทยากร ได้แก่ การบรรยาย การอภิปรายเป็นคณะ การประชุมแบบซิมโปเซียม



2. เทคนิคการฝึกอบรมที่ให้ความสำคัญต่อบทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งเป็นวิธีการฝึกอบรมที่เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นจุดศูนย์กลาง และการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมุ่งสร้างพลังกลุ่มเป็นการพัฒนาทีม ภายใต้หลักการของกระบวนการกลุ่ม ทั้งนี้ พฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมให้ต่อเนื่อง เพื่อเป็นการแสดงออกถึงค่านิยม และคุณค่าของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จากการศึกษาแนวคิด เทคนิคและวิธีการฝึกอบรมของนักวิชาการข้างต้น สรุปได้ว่า เทคนิคการฝึกอบรมเป็นรูปแบบวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ การฝึกอบรมมีเทคนิคในการฝึกอบรมแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ เทคนิคการฝึกอบรมที่ให้ความสำคัญต่อบทบาทของผู้ให้การฝึกอบรมและเทคนิคการฝึกอบรมที่ให้ความสำคัญต่อบทบาทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งนี้ จากเทคนิคดังกล่าวสามารถกำหนดใช้วิธีการฝึกอบรม ซึ่งแบ่งตามวิธีการฝึกอบรมได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิธีเกี่ยวกับการบอก กลุ่มวิธีเกี่ยวกับการแสดง และกลุ่มวิธีเกี่ยวกับการกระทำ

อนุกุล เยี่ยมพุกชาวัลย์ (2532 : 2) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดกิจกรรม และการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความคุ้นเคย เพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ควรประกอบด้วยหลักเกณฑ์ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย วิทยากรควรจะพินิจพิเคราะห์ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายเป็นพิเศษ ให้ชัดเจน เพื่อประสิทธิภาพในการวางแผนจัดกิจกรรม
2. เวลามากหรือน้อย วิทยากรต้องยึดถือเวลาตามตารางอย่างเคร่งครัด การบริหารเวลาที่มีประสิทธิภาพจะช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีเจตคติที่ดีต่อวิทยากรด้วย
3. สถานที่ ควรเลือกใช้ห้องที่มีขนาดกว้างพอที่จะจัดกิจกรรมได้สะดวก เพราะจะต้องอาศัยพื้นที่สำหรับการเคลื่อนไหว แบ่งกลุ่มประชุมและอภิปราย ถ้ามีโต๊ะควรเป็นโต๊ะที่สามารถยกเคลื่อนที่รวมกลุ่มได้รวดเร็วคล่องตัว
4. เครื่องอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากวิทยากรต้องพยายามนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรม ซึ่งสามารถหุ่นเวลา และช่วยในการสื่อสารชัดเจนยิ่งขึ้น
5. ลักษณะกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมที่เป็นลักษณะบันไดเชิ่อมนั้น มีความสำคัญมาก ดังนั้น การจัดกิจกรรมจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือจะประสบความล้มเหลว วิทยากรที่ดีจะต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ มีการทบทวน ปรับปรุง ทั้งก่อน และหลังการดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว

จากการศึกษา องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมในการฝึกอบรม สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ นั้น ผู้ดำเนินการฝึกอบรมหรือวิทยากรควรพิจารณาวางแผน กำหนดกิจกรรมการฝึกอบรมให้มีความเหมาะสมกับเพศ วัย ของกลุ่มเป้าหมาย กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมให้มีความเหมาะสมไม่มากหรือน้อยจนเกินไป เลือกใช้สถานที่ให้เหมาะสมกับกิจกรรม รวมทั้งเลือกใช้เครื่องอำนวยความสะดวกเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อการสื่อสารเนื้อหาสาระ ให้มีความชัดเจน และหุ่นระยะเวลา โดยกิจกรรมที่ใช้จะต้องมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์ ต่อเนื่อง และมีความหลากหลาย เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความตื่นตัวในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ

อำพร ดำรงทรัพย์ (2537 : 32) กล่าวถึง ประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม ดังนี้ กิจกรรมหรือเกม เป็นเทคนิคการฝึกอบรมประเภทเน้นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้อยู่ที่กลุ่มผู้เข้ารับการ



ฝึกอบรม โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้อันเนื่องจากการค้นพบตนเองอันจะเป็นแนวทางสู่การพัฒนาตนเอง

1. กิจกรรมละลายพฤติกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้จักคุ้นเคยระหว่างผู้เข้ารับการอบรมซึ่งมาจากต่างฝ่ายต่างแผนก เกมจะช่วยอุ่นเครื่องและสร้างบรรยากาศแห่งการเปิดเผยตัวเองให้ผู้เรียนรู้จัก อันจะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และการทำกิจกรรมร่วมกันต่อไป

2. กิจกรรมเพื่อประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นเกมที่เน้นสาระรวบยอด เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทักษะคิด ความเข้าใจ และให้เกิดทักษะใหม่ๆ ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานและการดำเนินชีวิตลักษณะของกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมหรือเกมที่เน้นสาระรวบยอดในการทำงานหรือการบริหาร

3. กิจกรรมสันตนาการหรือนันทนาการ เป็นการเสริมสร้างบรรยากาศ ให้มีความสนุกสนาน รื่นเริง เพื่อให้คลายจากความตึงเครียด ทั้งยังเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เข้ารับการอบรมให้มากยิ่งขึ้น

4. กิจกรรมเข้าจังหวะ เป็นกิจกรรมที่ร่างกาย และจิตใจมีปฏิริยาตอบสนองต่อดนตรี และจังหวะที่ใช้ประกอบ ได้แก่ เสียงเพลง การเคาะไม้ เคาะเหล็ก ลึงฉาบ กลอง เป็นต้น

จากการศึกษาประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมสรุปว่า กิจกรรมที่มีการนำมาใช้ในการฝึกอบรมนั้นมีหลายประเภท ได้แก่ กิจกรรมละลายพฤติกรรม กิจกรรมเน้นประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสันตนาการหรือนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะ และกิจกรรมทดสอบสมรรถภาพ ซึ่งกิจกรรมแต่ละประเภทมีจุดมุ่งหมายต่างกัน หากผู้ดำเนินการฝึกอบรมหรือวิทยากรมีการวางแผนเลือกใช้กิจกรรมดังกล่าวหรือผสมผสานกิจกรรมดังกล่าวให้มีความเหมาะสมแล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม บรรยากาศของการฝึกอบรมจะมีความหลากหลาย ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความตื่นตัวที่จะรับรู้ในเนื้อหาสาระได้ดีขึ้น

จากการศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิด การฝึกอบรมสรุปว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองได้ในระยะต่อไป การฝึกอบรมมีกระบวนการจัดการที่สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การสำรวจหาความต้องการในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินผลและติดตามผล การฝึกอบรมจะประสบความสำเร็จได้ ผู้จัดการฝึกอบรมหรือวิทยากร จะต้องมีการกำหนดวางแผนออกแบให้กิจกรรมมีความเหมาะสมกับ เพศ วัย ของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับเนื้อหา เลือกสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ให้เหมาะสม และที่สำคัญต้องลำดับกิจกรรม ให้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์และต่อเนื่อง ประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการฝึกอบรม คือ การเลือกใช้เทคนิคและวิธีการฝึกอบรมที่ต้องเหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ตัวแปรตาม



2.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

2.4.1 ความหมายของความรู้

ความรู้ (Knowledge) คือ ความเข้าใจในเรื่องบางเรื่อง หรือสิ่งบางสิ่ง ซึ่งอาจจะรวมไปถึงความสามารถในการนำสิ่งนั้นไปใช้เพื่อเป้าหมายบางประการ ความสามารถในการรู้อย่างนี้เป็นสิ่งสนใจหลักของวิชาปรัชญา (ที่หลายครั้งก็เป็นเรื่องที่มีการโต้เถียงอย่างมาก) และมีสาขาที่ศึกษาด้านนี้โดยเฉพาะ เรียกว่า ญาณวิทยา (Epistemology) ความรู้ในทางปฏิบัติมักเป็นสิ่งที่ทราบกันในกลุ่มคน และในความหมายนี้เองที่ความรู้มันถูกปรับเปลี่ยนและจัดการในหลายๆ แบบเนื้อหา

คำว่า ความรู้ นั้น ในทัศนะของฮอสเปอร์ (อ้างถึงในมาโนช เวชพันธ์, 2532 : 15-16) นับเป็นขั้นแรกของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจดจำ ซึ่งอาจจะโดยการนึกได้ มองเห็น ได้ยิน หรือ ได้ฟัง ความรู้ นี้ เป็นหนึ่งในขั้นตอนของการเรียนรู้ โดยประกอบไปด้วยคำจำกัดความหรือความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ไขปัญหาและมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความรู้เป็นเรื่องของการจำอะไรได้ ระลึกได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อนหรือใช้ความสามารถของสมองมากนัก ด้วยเหตุนี้ การจำได้จึงถือว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในทางจิตวิทยาและเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ได้ใช้ความคิดและความสามารถทางสมองมากขึ้นเป็นลำดับ ส่วนความเข้าใจ (Comprehension) นั้น ฮอสเปอร์ ชี้ให้เห็นว่า เป็นขั้นตอนต่อมาจากความรู้ โดยเป็นขั้นตอนที่จะต้องใช้ความสามารถของสมองและทักษะในขั้นที่สูงขึ้น จนถึงระดับของการสื่อความหมาย ซึ่งอาจเป็นไปได้โดยการใช้ปากเปล่า ข้อเขียน ภาษา หรือการใช้สัญลักษณ์ โดยมักเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้รับข่าวสารต่างๆ แล้ว อาจจะโดยการฟัง การเห็น การได้ยิน หรือเขียน แล้วแสดงออกมาในรูปของการใช้ทักษะหรือการแปลความหมายต่างๆ เช่น การบรรยายข่าวสารที่ได้ยินมาโดยคำพูดของตนเอง หรือการแปลความหมายจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง โดยคงความหมายเดิมเอาไว้ หรืออาจเป็นการแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อสรุปหรือการคาดคะเนก็ได้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (อ้างถึงใน อักษร สวัสดิ์, 2542 : 26) ได้ให้คำอธิบายว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนรู้เพียงแต่เกิดความจำได้ โดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ส่วนความเข้าใจอาจแสดงออกมาในรูปของทักษะด้าน “การแปล” ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเขียนบรรยายเกี่ยวกับข่าวสารนั้นๆ โดยใช้คำพูดของตนเองและ “การให้ความหมาย” ที่แสดงออกมาในรูปของความคิดเห็นและข้อสรุป รวมถึงความสามารถในการ “คาดคะเน” หรือการคาดหมายว่าจะเกิดอะไรขึ้น

เบนจามิน บลูม (Benjamin S. Bloom อ้างถึงใน อักษร สวัสดิ์, 2542 : 26-28) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ว่าหมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการและกระบวนการต่างๆ รวมถึงแบบกระบวนการของโครงการวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ โดยก่อนหน้านั้นในปี ค.ศ. 1965บลูมและคณะ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ของคน ว่าประกอบด้วยความรู้ตามระดับต่างๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ในขั้นต่ำไปสู่ระดับของความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไป โดย บลูม และคณะ ได้แจกแจงรายละเอียดของแต่ละระดับไว้ดังนี้



1. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงการจำและการระลึกได้ถึงความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่ายๆที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยู่งยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญาในการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล การแสดงพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับสื่อความหมายและความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. การนำไปปรับใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) ในเรื่องใดๆที่มีอยู่เดิมไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจและการนำไปปรับใช้ โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อย ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆเพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อยๆ หรือส่วนใหญ่ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกัน การสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (Criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสินใจ การประเมินผล จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (Characteristics of Cognitive Domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินผลสิ่งหนึ่งสิ่งใดความรู้คือ สิ่งที่มีมนุษย์สร้าง ผลิต ความคิด ความเชื่อ ความจริง ความหมาย โดยใช้ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรรกะ แสดงผ่านภาษา เครื่องหมาย และสื่อต่างๆ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปตามผู้สร้างหรือผู้ผลิตจะให้ความหมาย

การวัดความรู้ เครื่องมือในการวัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างออกไปในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมใช้กันมากคือแบบทดสอบหรือแบบวัด

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ และได้จำแนกรูปแบบทดสอบหรือแบบวัดได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ข้อสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบโดยได้ตอบด้วยวาจาหรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบกับผู้สอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่าการสัมภาษณ์

2. ข้อสอบข้อเขียน สามารถแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

2.1 แบบความเรียงเป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบาย บรรยาย ประพันธ์ หรือ



2.2 แบบจำกัดคำตอบเป็นข้อสอบที่ใช้ผู้ถูกพิจารณา เปรียบเทียบตัดสิน ข้อความหรือรายละเอียดต่างๆ ซึ่งมีอยู่ 4 แบบ คือ แบบถูก-ผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ แบบเลือกตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบไม่ต้องการให้ตอบสนองด้วยคำพูด แต่มุ่งให้ แสดงพฤติกรรมจริง

2.4.2 ระดับความรู้

สมศักดิ์ เจียมพระราช (2520 : 13) กล่าวว่าระดับความรู้ (Knowledge Level) ว่าบุคคลจะสามารถพูดคุยกันรู้เรื่องได้ ถ้าหากมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะคุยกันเพียงพอ เรื่องใดที่มีความรู้น้อยไป ก็ย่อมไม่สามารถจะนำไปพูดคุยให้ใครฟังได้ และขณะเดียวกันก็ไม่สามารถฟังเรื่องราวนั้นได้เข้าใจเพียงพอ อีกด้วย และมีข้อสังเกตว่าในบางครั้งการมีความรู้ในเรื่องใดมากเกินไปก็อาจจะพูดให้ผู้อื่นฟังแล้วไม่เข้าใจได้ เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะว่าการมีความรู้มากขึ้นนั้นจะมีผลในการสื่อสารมาก คนที่เรียนมากๆ มักจะใช้ศัพท์ ยากๆ ในการสนทนา หรือพูดแต่เรื่องลึกซึ้ง เพราะตนคิดว่าผู้อื่นนั้นมีพื้นฐานความรู้ใกล้เคียงกับตนนั้น ผู้พูด และผู้ฟังควรจะมึระดับความรู้ที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ผู้สื่อสารจะต้องวิเคราะห์ผู้รับสารของตนเสียก่อนว่าจะ อยู่ในระดับใดแล้วพยายามส่งสารออกไปในลักษณะที่ผู้ฟังจะรับและเข้าใจได้เป็นอย่างดี จึงจะทำให้ ขบวนการสื่อสารนั้นได้ผลสมกับความตั้งใจ

เบนจามิน เอส. บลูม (Benjamin S. Bloom) (อ้างถึงใน มัญชรรัตน์ วิรัชวงศ์, 2542 : 23) ได้ แบ่งระดับพฤติกรรมด้านความรู้หรือความสามารถทางด้านสติปัญญา(Cognitive Domain) เป็น 6 ระดับ โดยเรียงจากพฤติกรรมชั้นง่ายไปสู่ชั้นยาก ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge or Recall) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงการจำได้หรือระลึก ได้
2. ความเข้าใจ (Comprehension or Understanding) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดง ว่า สามารถอธิบายได้ ขยายความด้วยคำพูดของตนเองได้
3. การนำไปใช้ (Application) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่าสามารถนำความรู้ที่มีอยู่ ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ และที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิม
4. การวิเคราะห์ (Analysis) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่สามารถแยกสิ่งต่าง ๆ ออกเป็น ส่วนย่อย ๆ ได้อย่างมีความหมาย และเห็นความสัมพันธ์ของส่วนย่อยๆ เหล่านั้น
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการ รวบรวมความรู้และข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้แนวทางใหม่ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้
6. การประเมินค่า (Evaluation) ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการ ตัดสินคุณค่าของสิ่งของหรือทางเลือกได้อย่างถูกต้อง

สรุประดับความรู้ เป็นการลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปชั้นยาก 6 ชั้น เริ่มจากความรู้ความ เข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าได้

2.4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้

จิราวรรณ ดิศรี (2523 : 24) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ หรือ ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่มีการสอดคล้องกันกล่าวคือ มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาและองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งองค์ประกอบ ทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ได้แก่ องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ครอบครัว และการขาดแรงจูงใจใน การกระตือรือร้นในการเรียนรู้ซ้ำๆ



2.4.4 ความคงทนของความรู้

แซคคุซโซ (Saccuzzo, 1987 : 227 - 228) อธิบายว่า ความคงทนในการจำเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจำ เนื่องจากกระบวนการจำจะประกอบด้วย

1. การรับรู้ (Perceptual Encoding) ในการจำเหตุการณ์ต่างๆ ได้ต้องมีการรับรู้ การรับรู้เกิดขึ้นได้เมื่อข้อมูลที่ได้รับการสัมผัสนั้นไปกระตุ้นการรับรู้ที่เหมาะสมแล้วเส้นประสาทจะถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ไปสู่สมองในกระบวนการรับรู้จะมีการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากสัมผัสให้เป็นการรับรู้ความหมายที่ง่ายที่สุด

2. ความคงทนในการจำ (Retention) เป็นการจำเหตุการณ์ต่างๆ ให้ยาวนานที่สุดเท่าที่ต้องการ ช่วงเวลาของความคงทนในการจำ อาจจะเป็น 2-3 วินาที หรือ 2-3 ปี หรือตลอดไป ความคงทนในการจำจะมากหรือน้อยลงนั้น ขึ้นอยู่กับ ข้อมูลใหม่นั้นสัมพันธ์กับความจำที่มีอยู่และสำคัญต่องานอาชีพและอื่นๆ การนำข้อมูลไปใช้ (Retrieval) เป็นการนำข้อมูลที่สะสมไว้ ซึ่งเป็นผลมาจากเหตุการณ์ในอดีตมาใช้

ฮุสตัน (Houston, 1983 : 212 - 214) กล่าวว่า ตามปกติการทดสอบเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้หรือความคงทนในการจำข้อมูลที่ได้จากการเรียนนั้น หากมุ่งพิจารณาข้อมูลที่ผู้เรียนสะสมไว้หลังจากการเรียนเสร็จสิ้นไปแล้วในช่วงเวลาหนึ่ง ลักษณะนี้ถือว่าเป็นการทดสอบความจำหรือความคงทนในการจำ ทั้งนี้ ชัยพร วิชชาวุธ (2520 : 36 - 37) ได้อธิบายเกี่ยวกับข้อแตกต่างระหว่างการศึกษาการเรียนรู้กับการศึกษาความจำไว้ว่า การศึกษาการเรียนรู้จะมุ่งที่ผลที่เกิดจากการได้รับสิ่งเร้าที่ให้กับผู้เรียน เมื่อเวลาผ่านไปสิ่งเร้านั้นมีผลทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ส่วนการศึกษาความจำจะเน้นที่การคงไว้ซึ่งผลที่เกิดจากการเรียนรู้ รับรู้ หรือการประสบสิ่งเร้า และให้ความสำคัญต่อระยะเวลาในการคงอยู่ของผลการเรียนรู้ที่ได้รับและกิจกรรมแทรกมากกว่าการศึกษผลการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาการเรียนรู้และการศึกษาความจำมีความคล้ายกันมากในด้านวิธีการศึกษาซึ่งจะแตกต่างกันที่จุดมุ่งหมายของการศึกษาเท่านั้น

ดังนั้น การศึกษาการเรียนรู้จึงสามารถนำหลักการหรือแนวคิด วิธีการทดสอบการศึกษาความจำมาใช้ได้ โดยนำมาปรับใช้ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาในเรื่องนั้นๆ

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

ทัศนคติ (Attitude) มาจากคำว่า "Aptus" ในภาษาลาติน ซึ่งตรงกับคำว่าความเหมาะสม หรือการปรุงแต่งทัศนคติเป็นพฤติกรรมเตรียมพร้อมทางสมองในการที่จะกระทำ ซึ่งจะบ่งบอกถึงหน้าที่ของสภาวะจิตใจ หรือสภาพของอารมณ์ที่สลับซับซ้อนก่อนที่คนเราจะตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งในการแก้ปัญหา โดยส่วนใหญ่แล้วจะขึ้นอยู่กับทัศนคติที่จะคงไว้ซึ่งสิ่งๆ ที่ตนเองมีประสบการณ์มาเพื่อที่จะรักษาเจตนาที่ถูกต้องไว้ จากประสบการณ์ที่ผ่านมาว่าความถูกต้องหรือไม่ถูกต้องเป็นอย่างไร ตามระดับความเชื่อหรือระดับความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเห็นได้ว่าทัศนคติเป็นนามธรรมที่เป็นพฤติกรรมภายในของเรา ทัศนคติ เป็นแนวความคิดที่มีความสำคัญมากแนวหนึ่งทางจิตวิทยาสังคมและการสื่อสาร และมีการใช้คำนี้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับการนิยามคำว่า ทัศนคติ นั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายไว้ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2532 : 34) ได้ให้ความหมายของทัศนคติไว้ว่า ทัศนคติ (Attitude) คือ แนวโน้มที่ได้รับมา หรือเรียนรู้มา และกลายเป็นแบบอย่างในการแสดงปฏิบัติกริยาสนับสนุนหรือเป็นปฏิปักษ์



ต่อบางสิ่งบางอย่างหรือต่อบุคคลบางคน ท่าทีหรือทัศนคติที่เห็นได้จากพฤติกรรมซึ่งเป็นแบบเข้าสู่ (Approach) หรือถอยตัวออก (Withdrawal) ก็ได้ และด้วยเหตุนี้วัตถุที่เป็นเป้าหมายของปฏิกิริยาจึงอาจจะมีคุณค่าในทางบวกหรือลบก็ได้ในแง่ของแต่ละบุคคล

นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม (2544 : 19) กล่าวว่า ทัศนคติ คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเราไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง แต่เราก็สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไรเราก็จะทราบทันที

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2544 : 19) สรุปว่า ทัศนคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบเป็นส่วนที่จะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

การ์ดอน ออพอด (Allport) (อ้างถึงใน ไทบูลย์ เทวรักษ์, 2540 : 65) ให้ความหมาย ไว้ว่า ทัศนคติ หมายถึง สภาวะของความพร้อมทางจิตนี้ จะกำหนดทิศทาง การตอบสนองของบุคคลสิ่งของบุคคลต่อสิ่งของบุคคล หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

โรเจอร์ (Roger, 1978 : 208 – 209 อ้างถึงใน สุรพงษ์ โสณะเสถียร, 2533 : 122) ได้กล่าวถึงทัศนคติ ว่า เป็นดัชนีชี้ว่า บุคคลนั้น คิดและรู้สึกอย่างไร กับคนรอบข้าง วัตถุหรือสิ่งแวดล้อมตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดย ทัศนคติ นั้นมีรากฐานมาจาก ความเชื่อที่อาจส่งผลถึง พฤติกรรม ในอนาคตได้ ทัศนคติ จึงเป็นเพียง ความพร้อม ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็น มิติของ การประเมิน เพื่อแสดงว่า ชอบหรือไม่ชอบ ต่อประเด็นหนึ่ง ๆ ซึ่งถือเป็น การสื่อสารภายในบุคคล (Interpersonal Communication) ที่เป็นผลกระทบมาจาก การรับสาร อันจะมีผลต่อ พฤติกรรม ต่อไป

ทอร์นสโตนส์ (L.L. Thurstone) (1928 : 1) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นผลรวมทั้งหมวดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้สึก อคติ ความคิด ความกลัวต่อสิ่งบางอย่างการแสดงออกด้านการพูดเป็นความคิด (Opinion) และความคิดนี้เป็นสัญลักษณ์ของทัศนคติ ดังนั้น ถ้าต้องการจะวัดทัศนคติ สามารถทำได้โดยวัดความคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ทอร์นสโตนส์ยังกล่าวไว้ว่า ทัศนคติเป็นระดับของความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและลบที่มีต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นอะไรก็ได้หลายอย่าง เช่น สิ่งของ บุคคล บทความ องค์การ ความคิด ความรู้สึกเหล่านี้ผู้รู้สึกสามารถบอกความแตกต่างว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

เมอร์ฟีและนิวคัม (G. Murphy, L. Murhhy และ T. Newcome) (1937 : 887) กล่าวว่าทัศนคติ หมายถึง วิธีทางหรือความพร้อมในการเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

เครสและครัสฟีล (Kretch และ Crutchfield) (1937 : 152) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นผลรวมของกระบวนการที่ก่อให้เกิดสภาพการจูงใจ อารมณ์ การยอมรับและพุทธิปัญญา (Cognitive) ซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ของบุคคล

มิลตัน โรคีส (Milton Rokeach) (1970 : 112) กล่าวว่า ทัศนคติ เป็นการผสมผสานงานหรือการจัดระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ผลรวมของความเชื่อนี้ จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

มัญชรัน วิรัชวงศ์ (2542 : 25) กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติประกอบด้วยการเรียนรู้ โดยอาจมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้น จนทำให้เกิดความประทับใจทางบวก คือ ความรู้สึกชอบ และความประทับใจไปทางลบ คือ ความรู้สึกไม่ชอบ อาจเกิดจากการยอมรับทัศนคติจากผู้อื่นและมีสื่อต่างๆ เป็นสิ่งชักจูงให้ปฏิบัติ โดยแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531 : 2) กล่าวถึง ทัศนคติ ที่เชื่อมโยงไปถึงพฤติกรรมของบุคคลว่า ทัศนคติ หมายถึง



1. ความสลับซับซ้อนของความรู้สึก หรือการมีอคติของบุคคล ในการสร้างความพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นๆ ที่ได้รับมา
2. ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดีหรือต่อต้านสิ่งแวดล้อมที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด
3. ในด้านพฤติกรรม หมายถึง การเตรียมตัวหรือความพร้อมที่จะตอบสนอง

2.5.1 องค์ประกอบของ ทศนคติ

จากความหมายของ ทศนคติ ดังกล่าว ซิมบาโด และ เอบบีเซน (Zimbardo and Ebbesen, 1970 อ้างถึงใน พรทิพย์ บุญนิพัทธ์, 2531 : 49) สามารถแยกองค์ประกอบของ ทศนคติ ได้ 3 ประการคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (The Cognitive Component) คือ ส่วนที่เป็นความเชื่อของบุคคลที่เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ทั่วไปทั้งที่ชอบและไม่ชอบ หากบุคคลมีความรู้หรือคิดว่าสิ่งใดดีก็จะมี ทศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่หากมีความรู้อีกก่อนว่า สิ่งใดไม่ดีก็จะมีทศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The Affective Component) คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่างๆ ซึ่งมีผลแตกต่างกันไปตามบุคลิกภาพของคนนั้น เป็นลักษณะที่เป็นค่านิยมของแต่ละบุคคล

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (The Behavioral Component) คือ การแสดงออกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง หรือบุคคลหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากองค์ประกอบด้านความรู้ ความคิด และความรู้สึก

จะเห็นได้ว่า การที่บุคคลมี ทศนคติ ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่างกัน ก็เนื่องมาจากบุคคลมีความเข้าใจ มีความรู้สึกหรือมีแนวความคิดแตกต่างกันนั่นเอง ดังนั้นส่วนประกอบทางด้านความคิดหรือความรู้ ความเข้าใจ จึงนับได้ว่าเป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐานของ ทศนคติ และส่วนประกอบนี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับ ความรู้สึกของบุคคล อาจออกมาในรูปแบบแตกต่างกัน ทั้งในทางบวกและทางลบซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการเรียนรู้

2.5.2 การเกิดทศนคติ (Attitude Formation)

กอร์ดอน อัลพอร์ท (Gordon Allport, 1975 : 71) ได้ให้ความเห็นเรื่อง ทศนคติ ว่าอาจเกิดขึ้นจากสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. เกิดจากการเรียนรู้ เด็กเกิดใหม่จะได้รับการอบรมสั่งสอนเกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีจากบิดามารดา ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนได้เห็นแนวการปฏิบัติของพ่อแม่แล้ว รับประทานปฏิบัติตามต่อไป

2. เกิดจากความสามารถในการแยกแยะความแตกต่าง คือ แยกสิ่งใดดี ไม่ดี เช่น ผู้ใหญ่กับเด็กจะมีการกระทำที่แตกต่างกัน

3. เกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันออกไป เช่น บางคนมี ทศนคติไม่ดีต่อครู เพราะเคยตำหนิตน แต่บางคนมีทศนคติที่ดีต่อครูคนเดียวกันนั้น เพราะเคยชื่นชมตนเสมอ

4. เกิดจากการเลียนแบบหรือรับเอา ทศนคติ ของผู้อื่นมาเป็นของตน เช่น เด็กอาจรับทศนคติของบิดามารดาหรือครูที่ตนนิยมชมชอบมาเป็นทศนคติของตนได้

เครช และ ครัทช์ฟิลด์ (Krech and Crutchfield, 1948 : 53) ได้ให้ความเห็นว่า ทศนคติอาจเกิดขึ้นจากการตอบสนองความต้องการของบุคคล นั่นคือ สิ่งใดตอบสนองความต้องการของตนได้ บุคคลนั้นก็มี ทศนคติ ที่ดีต่อสิ่งนั้น หากสิ่งใดตอบสนองความต้องการของตนไม่ได้บุคคลนั้นก็จะมีทศนคติไม่ดีต่อ



เกิด ทักษะที่ไม่ดีต่อผู้อื่น จากการฟังคำติชมที่ใครๆ มาบอกไว้ก่อนก็ได้การเข้าไปเป็นสมาชิกหรือสังกัดกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง คนส่วนมากมักยอมรับเอา ทักษะดี ของกลุ่มมาเป็นของตน หากทักษะดีนั้นไม่ขัดแย้งกับ ทักษะดี ของตนเกินไป

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 64-65) กล่าวถึงการเกิด ทักษะดี ว่า ทักษะดี เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learning) จากแหล่ง ทักษะดี (Source of Attitude) ต่าง ๆ ที่อยู่มากมาย และแหล่งที่ทำให้คนเกิดทักษะดีที่สำคัญคือ

1. ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific Experience) เมื่อบุคคลมีประสบการณ์เฉพาะอย่างต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางที่ดีหรือไม่ดี จะทำให้เขาเกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นไปในทางที่ดีหรือไม่ดี จะทำให้เกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นไปในทิศทางที่เขาเคยมีประสบการณ์มาก่อน
2. การติดต่อสื่อสารจากบุคคลอื่น (Communication from others) จะทำให้เกิดทัศนคติ จากการรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ จากผู้อื่นได้ เช่น เด็กที่ได้รับการสั่งสอนจากผู้ใหญ่จะเกิดทัศนคติต่อการกระทำต่าง ๆ ตามที่เคยรับรู้มา
3. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) การเลียนแบบผู้อื่นทำให้เกิดทัศนคติขึ้นได้ เช่น เด็กที่เคารพเชื่อฟังพ่อแม่จะเลียนแบบการแสดงท่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งหนึ่งตามไปด้วย
4. ความเกี่ยวข้องกับสถาบัน (Institutional Factors) ทักษะดีหลายอย่างของบุคคลเกิดขึ้นเนื่องจากความเกี่ยวข้องกับสถาบัน เช่น ครอบครัว โรงเรียน หรือหน่วยงาน เป็นต้น

2.5.3 ประเภทของทัศนคติ

บุคคลสามารถแสดงทัศนคติออกได้ 3 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ประเภทที่หนึ่งทัศนคติทางเชิงบวก เป็นทัศนคติที่ชักนำให้บุคคลแสดงออก มีความรู้สึกหรืออารมณ์จากสภาพจิตใจได้ตอบในด้านดีต่อบุคคลอื่นหรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง รวมทั้งหน่วยงาน องค์กร สถาบัน และการดำเนินกิจการขององค์กรอื่นๆ เช่น กลุ่มชาวเกษตรกรย่อมมีทัศนคติทางบวกหรือมีความรู้สึกที่ดีต่อสหกรณ์การเกษตรและให้ความสนับสนุนร่วมมือด้วย การเข้าเป็นสมาชิก และร่วมในกิจกรรมต่างๆ อยู่เสมอ เป็นต้น
2. ประเภทที่สองทัศนคติทางลบ หรือ ไม่ดี คือ ทัศนคติที่สร้างความรู้สึกเป็นไปในทางเสื่อมเสีย ไม่ได้รับความเชื่อถือ หรือ ไว้วางใจ อาจมีความเคลือบแคลงระแวงสงสัย รวมทั้งเกลียดชังต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เรื่องราว หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือหน่วยงาน องค์กร สถาบัน และการดำเนินกิจการขององค์กร และอื่น ๆ เช่น พนักงาน เจ้าหน้าที่บางคน อาจมี ทัศนคติ เชิงลบต่อบริษัท ก่อให้เกิดอคติขึ้นในจิตใจของเขา จนพยายามประพฤติ และปฏิบัติต่อด้านกฎระเบียบของบริษัทอยู่เสมอ
3. ประเภทที่สาม ซึ่งเป็นประเภทยุติ คือ ทัศนคติ ที่บุคคลไม่แสดงความคิดเห็นในเรื่องราวหรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง หรือต่อบุคคล หน่วยงาน สถาบัน องค์กร และอื่นๆ โดยสิ้นเชิง เช่น นักศึกษาบางคนอาจมีทัศนคตินิ่งเฉยอย่างไม่มีความคิดเห็นต่อปัญหาได้เลียง เรื่องกฎระเบียบว่า ด้วยเครื่องแบบของนักศึกษา ทัศนคติ ทั้ง 3 ประเภทนี้ บุคคลอาจจะมีเพียงประการเดียวหรือหลายประการก็ได้ ขึ้นอยู่กับความมั่นคงในความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ หรือค่านิยมอื่นๆ ที่มีต่อบุคคล สิ่งของ การกระทำ หรือสถานการณ์

แดลเนียล แคทซ์ (Daniel Katz, 1960 : 163-191) ได้อธิบายถึง หน้าทีหรือกลไกของทัศนคติ ที่สำคัญไว้ 4 ประการ ดังนี้คือ



1. เพื่อใช้สำหรับการปรับตัว (Adjustment) หมายความว่า ตัวบุคคลทุกคนจะอาศัยทัศนคติเป็นเครื่องยึดถือสำหรับการปรับพฤติกรรมของตนให้เป็นไปในทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนสูงที่สุดและให้มีผลเสียน้อยที่สุด ดังนี้ ทัศนคติ จึงสามารถเป็นกลไกที่จะสะท้อนให้เห็นถึงเป้าหมายที่พึงประสงค์และที่ไม่พึงประสงค์ของเขาและด้วยสิ่งเหล่านี้เองที่จะทำให้แนวโน้มของพฤติกรรมเป็นไปในทางที่ต้องการมากที่สุด

2. เพื่อป้องกันตัว (Ego-Defensive) โดยปกติในทุกขณะคนทั่วไปมักจะมีแนวโน้มที่จะไม่ยอมรับความจริง ในสิ่งซึ่งเป็นที่ยึดแย้งกับความนึกคิดของตน (Self-Image) ดังนี้ ทัศนคติ จึงสามารถสะท้อนออกมาเป็นกลไกที่ป้องกันตัวโดยการแสดงออกเป็นความรู้สึกถูกเหยียดหยามหรือดิฉันินินทาคนอื่นและขณะเดียวกันก็จะยกตนเองให้สูงกว่าด้วยการมีทัศนคติที่ถือว่าตนนั้นเหนือกว่าผู้อื่น การก่อตัวที่เกิดขึ้นมาของทัศนคติในลักษณะนี้จะมีลักษณะแตกต่างจากการมีทัศนคติเป็นเครื่องมือในการปรับตัว ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กล่าวคือ ทัศนคติ จะมีใช้พัฒนาขึ้นมาจากการมีประสบการณ์กับสิ่งนั้นๆ โดยตรง หากแต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากภายในตัวผู้นั้นเองและสิ่งที่เป็นเป้าหมายของการแสดงออกมาซึ่ง ทัศนคตินั้นก็เป็นเพียงสิ่งที่เขาผู้นั้นหวังใช้เพียงเพื่อการระบายความรู้สึกเท่านั้น

3. เพื่อการแสดงความหมายของค่านิยม (Value Expressive) ทัศนคติ นั้นเป็นส่วนหนึ่งของค่านิยมต่างๆ และด้วย ทัศนคติ นี้เองที่จะใช้สำหรับสะท้อนให้เห็นถึงค่านิยมต่างๆ ในลักษณะที่จำเพาะเจาะจงยิ่งขึ้น ดังนั้น ทัศนคติ จึงสามารถใช้สำหรับอธิบายและบรรยายความเกี่ยวกับค่านิยมต่างๆ ได้

4. เพื่อเป็นตัวจัดระเบียบเป็นความรู้ (Knowledge) ทัศนคติจะเป็นมาตรฐานที่ตัวบุคคลจะสามารถใช้ประเมินและทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมที่มีอยู่รอบตัวเขา ด้วยกลไกดังกล่าวนี้เอง ที่ทำให้ตัวบุคคลสามารถรู้และเข้าใจถึงระบบและระเบียบของสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเขาได้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ทัศนคติ เป็นความสัมพันธ์ที่คาบเกี่ยวกันระหว่างความรู้สึกและความเชื่อ หรือการรู้ของบุคคลกับแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมโต้ตอบในทางใดทางหนึ่งต่อเป้าหมายของทัศนคตินั้น

โดยสรุป ทัศนคติ ในงานที่นี้เป็นเรื่องของจิตใจ ทำให้ ความรู้สึกนึกคิดและแนวโน้มเพียงของบุคคลที่มีต่อข้อมูลข่าวสารและการเปิดรับรายการกรองสถานการณ์ที่ได้รับมา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ทัศนคติมีผลให้มีการแสดงพฤติกรรมออกมาจะเห็นได้ว่า ทัศนคติ ประกอบด้วยความคิดที่มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกนั้นออกมาโดยทางพฤติกรรม

2.6 บริบทชุมชน

2.6.1 ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

ประวัติศาสตร์ชุมชน

แผนพัฒนาชุมชนบ้านท่าขอนยาง (2556 : 2) บ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่บนฝั่งซ้ายของแม่น้ำชีตรงสะพานข้ามแม่น้ำชี ถนนถีนานนท์ จากตัวเมืองมหาสารคามไปจังหวัดกาฬสินธุ์ ในช่วงอาณาจักรกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี บ้านท่าขอนยาง เคยเป็นดินที่อยู่ของชนพื้นเมืองมาก่อนจะเห็นได้จากการสร้างวัดสร้างโบสถ์ และพระพุทธรูปศิลปะแบบล้านช้างอันเก่าแก่อยู่ที่วัดเจริญผล ปัจจุบันจากคำบอกเล่าของคนแก่บอกว่า บ้านท่าขอนยางเคยเป็นเมือง และมีเจ้าเมืองปกครองมาก่อนแต่ไม่มีหลักฐานที่เป็นเอกสาร สรุปแล้วนับตั้งแต่บ้านท่าขอนยางได้ยกฐานะเป็นเมืองขึ้น มีเจ้าเมืองปกครองอยู่ด้วยกัน 4 คน พระสุวรรณภักดีพรหมมาเป็นคนสุดท้าย ต่อมาเมื่อปี



ตำบลขึ้นตรงต่ออำเภอกันทรวิชัยและในปี พ.ศ.2453 ได้โอนเมืองกันทรวิชัยจากเมืองกาฬสินธุ์ไปขึ้นต่อเมืองร้อยเอ็ดและได้ย้ายอำเภอปัจฉิมไปตั้งใหม่อีกครั้ง

สารคามไปตั้งใหม่ในปี พ.ศ.2443 โกลัหนองบ่อบ้านชำแอตจึงให้ชื่ออำเภอที่ย้ายไปใหม่เป็นอำเภอบรบือ มาจนถึงปัจจุบันนี้ เมืองท่าขอนยางได้ยุบเป็นตำบลเมื่อปี พ.ศ.2443 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันนับเวลาได้ 107 ปี ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันคือ นายสมยศ ชุ่มอภัย

ลักษณะภูมิศาสตร์

แผนพัฒนาชุมชนบ้านท่าขอนยาง (2556 : 5) ภูมิศาสตร์ของบ้านท่าขอนยาง ติดกับแม่น้ำชี และมีแหล่งน้ำล้อมรอบ ปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติก็ยังคงอยู่เหมือนเดิม

บ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 มีเนื้อที่ทั้งหมด	2,279	ไร่
แบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร	1,200	ไร่
พื้นที่สาธารณะประโยชน์	74	ไร่
พื้นที่อยู่อาศัย	95	ไร่

ประชากร/ครัวเรือน

จำนวนประชากรรวมทั้งหมด 825 คน 326 ครัวเรือน แยกเป็นชาย 420 คน หญิง 425

คน

การศึกษา

ประถมศึกษา	ชาย 67	คน	หญิง	33	คน
			รวม	100	คน
มัธยมศึกษาตอนปลาย	ชาย 15	คน	หญิง	10	คน
			รวม	25	คน
อนุปริญญา	ชาย 7	คน	หญิง	15	คน
			รวม	22	คน
ปริญญาตรี	ชาย 7	คน	หญิง	4	คน
			รวม	21	คน

การประกอบอาชีพ

ทำการเกษตร ทำนา	129	คน
เลี้ยงสัตว์	10	คน
ค้าขาย	34	คน
รับจ้างทั่วไป	197	คน
รับราชการ	27	คน
ทำงานเอกชนบริษัท/โรงงาน	2	คน
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	9	คน

ผู้มีความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นต่างๆในชุมชน

แพทย์แผนไทย/สมุนไพร/หมอพื้นบ้าน ได้แก่



นายสนั่น ชุ่มอภัย เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านสมุนไพรต่างๆรวมทั้งเป็นหมอเป่า หมอน้ำมันงา

งานฝีมือต่างๆ เช่น ช่างไม้ ช่างแกะสลัก จักรสาน ทอผ้า ช่างก่อสร้าง

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. นายดำเนิน | เนื่องวรรณะ |
| 2. นายสนิท | สุวรรณภักดี |
| 3. นายสมนึก | ลีโกสอน |
| 4. นายรินทร์ | เนื่องวรรณะ |
| 5. นายเสน่ห์ศักดิ์ | เสน่ห์หา |
| 6. นางวาสนา | เสน่ห์หา |
| 7. นางลำดวน | ช่อประพันธ์ |

ผู้มีความรู้ด้านโหราศาสตร์

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. พระครูสิริปริยัติโสภิต | เจ้าคณะอำเภอขึ้นชม |
| 2. นายเอียรชัย | จันทร์ถง |

สถานที่สำคัญในหมู่บ้าน

โรงเรียนบ้านท่าขอนยาง (ระดับประถมศึกษา)		
โรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม (ระดับมัธยมศึกษา)		
โรงเรียนอนุบาล (ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลท่าขอนยาง)		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	1	แห่ง
หอกระจายข่าว	2	แห่ง
หนองสาธารณะหนองต้นบ้านพื้นที่	30	ไร่
ศาลาเอนกประสงค์	1	แห่ง
โทรศัพท์สาธารณะ	28	แห่ง

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยในประเทศ

กรรณิการ์ เดือนสว่าง (2544 : 1 ; 17) ได้ศึกษา เรื่อง การผลิตเอลลีสะระแห่นของสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตเอลลีสะระแห่นที่มีปริมาณสะระแห่นแตกต่างกัน 4 ระดับ คือ 20% 30% 40% และ 50% และศึกษาอัตราส่วนที่เหมาะสมของสะระแห่นในการผลิตเอลลี เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เอลลีชนิดใหม่ที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจ ได้แก่ นักศึกษา และอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 44 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ ผลการศึกษา พบว่า เอลลีที่มีปริมาณสะระแห่น 20% ได้รับการยอมรับรวมสูงที่สุด โดยมีความแตกต่างจากตัวอย่างอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสูตรที่เหมาะสมในการทำเอลลีสะระแห่น เป็นดังนี้ น้ำตาล 65% เพคติน 3% กรดซิตริก 0.8% และสะระแห่น 20% โดยเป็นอัตราส่วนของน้ำหนักต่อปริมาตรของน้ำที่ใช้คั้น กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการผลิตเอลลีสะระแห่นอยู่



สุชาติ ถิ่นพณี (2545 : 56) ได้ศึกษา เรื่อง ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของแม่บ้านในการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรในครัวเรือน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของแม่บ้านในด้านการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมของแม่บ้านในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 382 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในครัวเรือนอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้หลังการอบรมเพิ่มขึ้นจากการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า เจตคติเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรขึ้นอยู่กับอายุ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรอยู่ในระดับพึงประสงค์ปานกลาง พฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร ไม่ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระที่ศึกษา สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรกับพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรกับพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร พบว่า เจตคติไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2548 : 10) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง เศรษฐกิจสมุนไพรไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การผลิต และการแปรรูปของสมุนไพรสระแทน วิเคราะห์ในเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรและผู้ประกอบการในจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิตสำคัญรวม 150 ราย ผลจากการศึกษา พบว่า ปัญหาด้านการผลิตที่ยังขาดการจัดระบบการผลิตที่เหมาะสม (GAP) ส่วนด้านการแปรรูปบางแหล่งผลิตยังไม่ได้มาตรฐาน ขาดการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการผลิต

กษิรวรรษ แสงรัตน์ (2550 : 3 : 17) ได้ศึกษา เรื่อง สมุนไพรในผลิตภัณฑ์สุขภาพในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้พืชสมุนไพรในผลิตภัณฑ์สุขภาพของโครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” ที่มีการผลิตในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรและผู้ประกอบการในการผลิตผลิตภัณฑ์ จำนวน 54 คน ผลการศึกษา พบว่า การใช้สมุนไพรเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์สุขภาพส่วนใหญ่เพื่อเพิ่มความสดชื่น เพิ่มความสวยงาม และเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านจิตใจมากกว่าสรรพคุณอื่น และควรมีการพัฒนาที่ครบวงจรและให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ผลิตอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ใช้และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับมาก

สมภาร ธีธรรณ์ศิโลศรีไซ (2552 : 12-17) ได้ศึกษา เรื่อง พืชสมุนไพรจากใบสระแทน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านพืชสมุนไพรจากใบสระแทน และ 2) เพื่อสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเกี่ยวกับสระแทนสำหรับสร้างจิตสำนึกนักเรียนนักศึกษาในการอนุรักษ์สระแทน บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของนักวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สระแทนสามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในอัตราด้วยน้ำคาวปลา สระแทนสามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อรวมทั้งอาการกระหายน้ำโดยวิธีการรับประทาน นอกจากนี้ยังพบว่าใบสระแทนยังมีน้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ซึ่งสามารถสกัดได้โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยใช้ใบสระแทนสดน้ำหนัก 150 กรัม ได้น้ำมันหอมระเหย 2 มิลลิลิตร เมื่อนำมาบำบัดด้วยกลิ่น Aromatherapy สามารถใช้บรรเทาอาการหวัดและอาการผัดปฏิกิริยาเกิดจากระบบทางเดินหายใจ การอบใบสระแทนทำให้ชุ่มคอ



วินัย ปานเรือง (2553 : 12) ได้ศึกษา เรื่อง พืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านช่อระกา ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านพืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่ โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษาและชาวบ้าน จำนวนคน ในดำเนินการวิจัยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม และการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับสะระแหน่ ผลการศึกษา พบว่า สะระแหน่สามารถเจริญเติบโตได้ดีที่สุดเมื่อรดด้วยน้ำควาปลา สะระแหน่สามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อรวมทั้งอาการกระหายน้ำโดยวิธีการรับประทาน ผลการสำรวจพบว่าครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา มีความพึงพอใจต่ออะไรในระดับมาก

ยุทธนา สุตเจริญ (2553 : 1-3) ได้ศึกษา เรื่อง การประเมินคุณภาพของผักและสมุนไพรพื้นบ้าน จังหวัดสมุทรสงคราม มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจผักและสมุนไพรพื้นบ้านในเขตจังหวัดสมุทรสงคราม และเพื่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และการใช้ประโยชน์ของผักพื้นบ้าน การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจข้อมูลผักและสมุนไพรพื้นบ้านจากหน่วยงานของรัฐ และประชาชน ได้แก่ ข้อมูลการปลูก ข้อมูลการแปรรูป ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ เป็นต้น เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้สมุนไพรตัวอย่าง ได้แก่ บวบเหลี่ยม กะเพรา ชะคราม มะนาวไห้ ใบยอ ลูกยอ สะระแหน่ เหงือกปลาหมอ รางจืด และพลู จากนั้นทำการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วย น้ำ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต โยอาหาร แคลเซียม เบต้าแคโรทีน และวิตามินซี ซึ่งพบว่าผักท้องถิ่นบางชนิด เช่น สะระแหน่ มีศักยภาพที่สามารถแปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพได้ ส่วนพืชที่ปลูกในจังหวัดสมุทรสงครามไว้เพื่อแปรรูป และจำหน่ายนั้น มีปริมาณน้อยมักนำเข้าจากจังหวัดใกล้เคียง เช่น ราชบุรี และกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า ผัก และสมุนไพรสามารถปลูกได้ในหลายพื้นที่ในประเทศ เช่น ยอ รางจืด และพลู ให้คุณค่าทางโภชนาการสูงเช่นกัน

วิไล ประกอบกิจ (2553 : 2 ; 4) ได้ศึกษา เรื่อง การใช้ยาสมุนไพรในระบบบริการสุขภาพ ปัจจุบัน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้ยาสมุนไพรในเครือข่ายบริการสุขภาพศึกษาและเพื่อให้บุคลากรสาธารณสุขทั้งแผนปัจจุบันและแผนไทยมีการบูรณาการ การใช้ยาสมุนไพรในการรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยตรงตามมาตรฐานเวชกรรมไทย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขทั้งแผนปัจจุบันและแผนไทย จำนวน 37 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรบริการสุขภาพยังขาดความรู้ด้านสมุนไพรและการประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับประชาชน ควรมีการปรับสถานที่ในการจำหน่ายยาให้ใกล้กับผู้รับบริการและปรับปรุงการผลิตและรูปแบบยาสมุนไพรให้ได้มาตรฐานการใช้สมุนไพรบำบัดได้เติบโตอยู่

สุกิจ ไชยชมพู (2553 : 48 ; 56) ได้ศึกษา เรื่อง ผลการให้ความรู้ การใช้สมุนไพรรักษาโรค ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพร รักษาโรค ของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเปรียบเทียบความรู้และเจตคติในการใช้สมุนไพร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จำนวน 414 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และแบบสอบถามทัศนคติ ผลการศึกษา พบว่า หลังการอบรมโดยใช้คู่มือการใช้สมุนไพรรักษาโรค พฤติกรรมการใช้สมุนไพร รักษาโรค พบว่า พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($r=-0.126$, $p\text{-value}<0.05$) ทัศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค กับการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวันสามารถนำมาเป็นแหล่งสมุนไพรที่



ใช้ได้สะดวก โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สุภาพร บางใบ และคณะ (2555 : 21-23) ได้ศึกษา เรื่อง การคงอยู่ของสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็ก มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้านโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการทั้งทางตรงและทางอ้อมในการวิจัย และให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม โดยเทคนิคการศึกษาจะประกอบด้วย การศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากการประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการประเมินชุมชนอย่างเร่งด่วน พบว่า ชุมชนหมู่ 5 หมู่บ้านทานตะวัน ตำบลหนองแม่นา อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีการปลูกสมุนไพรและผักพื้นบ้าน เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ กระเพรา และสะระแหน่ ไว้ใช้ประโยชน์ในครัวเรือนของตนเองร้อยละ 33.00 มีการรวมกลุ่มจัดตั้ง “กลุ่มสมุนไพรบ้านทานตะวัน” ขึ้น รวมถึงมีการจัดการรวบรวมองค์ความรู้จากชุมชนและภาคส่วนต่างๆ ถอดออกมาเป็นทำคู่มือสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็กและมีการร่วมกันจัดทำสวนสมุนไพรและผักพื้นบ้านเพื่อเป็นศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชน

อาริสา หุมเพียง และคณะ (2556 : 2-3) ได้ศึกษา เรื่อง คุณกั๊สะระแหน่เพื่อสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสูตรที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์คุกกี้สะระแหน่เพื่อสุขภาพ คือ แบ่งบัวแดง 4 ถ้วยตวง เนยสด 1 ถ้วยตวง เนยขาว 1/2 ถ้วยตวง ไข่ไก่ 2 ฟอง น้ำตาลทราย 1 ถ้วยตวง เกลือ 1/8 ช้อนชา ผงฟู 1 ช้อนโต๊ะ กลิ่นวานิลลา 1 ช้อนโต๊ะ ลูกเกดหรือมะเขือเทศเชื่อมสำหรับแต่งหน้า และยังได้ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา วิทยาลัยการอาชีวศึกษาไทย จำนวน 50 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ผลการศึกษา พบว่า ผลิตภัณฑ์คุกกี้สะระแหน่เพื่อสุขภาพ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ในภาพรวมมีคุณภาพดี กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อคุกกี้สะระแหน่เพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นว่าควรทำคุกกี้สมุนไพรแบบต่างๆ ด้วย เพื่อเป็นที่น่าสนใจของตลาดมากขึ้น

2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Junh. Wanpark (1991 : 1) ได้ศึกษาเรื่อง ประโยชน์ของสะระแหน่ในด้านการบริโภคที่ดีต่อสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริโภคสะระแหน่ในชีวิตประจำวัน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่ปลูกสะระแหน่ โดยทดลองให้กลุ่มตัวอย่างนำสะระแหน่ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การปรุงรสชาติของอาหาร การแต่งกลิ่นเลียนแบบธรรมชาติ ผลการศึกษา พบว่า ร้อยละ 90.00 นำสะระแหน่ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหาร และร้อยละ 10.00 นำสะระแหน่ไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น การนำไปทดลองใช้ในการแต่งกลิ่นของอาหารว่างให้นำรับประทานขึ้น

Susan E. Carney (1995 : 1) ได้ศึกษา เรื่อง การประเมินผลของการศึกษาศักยภาพของน้ำมันในสะระแหน่ และการปรับปรุงรสชาติเป็นยาแก้อาการท้องเฟ้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิตยาแก้อาการท้องเฟ้อ ผลการศึกษา พบว่า สะระแหน่สามารถนำมาผลิตยาแก้อาการท้องเฟ้อได้จริง ซึ่งสะระแหน่ที่อยู่ในกระบวนการควบคุมการเก็บรักษาสามารถนำมาทำเป็นยาแก้อาการท้องเฟ้อได้ดีกว่าสินค้าที่ไม่ผ่านการเก็บรักษา

Jamie Lynn Cavanaugh (2004 : 1) ได้ศึกษา เรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลความแตกต่างของกลิ่นหอมตามธรรมชาติของลาเวนเดอร์ และกลิ่นหอมของสะระแหน่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและพฤติกรรมในการสูดดมกลิ่นหอมที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน 180 วิทยาลัย เมื่อเปรียบเทียบสูดดมกลิ่นหอมของธรรมชาติของน้ำหอมที่สังเคราะห์ และกลิ่นหอมจาก



สระแหม่ ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการสูดดมกลิ่นหอมธรรมชาติของสระแหม่ได้ดีกว่ากลิ่นสังเคราะห์ของลาเวนเดอร์และเป็นไปตามการทดสอบสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญ

Kerry Lynette Ringer (2007 : 1) ได้ศึกษา เรื่อง การปรับปรุงรสชาติของอาหารโดยใช้สระแหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลิ่นของสระแหม่ที่ช่วยในการดับกลิ่นคาวในอาหาร โดยการนำสระแหม่มาใส่ลงในอาหารประเภทที่ปรุงมาแล้ว พบว่า กลิ่น และรสชาติของอาหารได้เปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งทำให้อาหารที่มีกลิ่นคาวนั้นน่ารับประทานขึ้น แสดงให้เห็นว่าการใส่สระแหม่ลงไปทำให้อาหารมีรสชาติดี และน่ารับประทานยิ่งขึ้น ผลการศึกษา พบว่า อาหารที่ไม่ใส่สระแหม่ลงไปทำให้ขาดสีสันในการรับประทาน ส่วนอาหารที่ใส่สระแหม่ทำให้อาหารดูน่ารับประทานขึ้น

Mary Karen Seale (2007 : 1) ได้ศึกษา เรื่อง การใช้น้ำมันสระแหม่เพื่อลดอาการคลื่นไส้ของผู้ป่วย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากน้ำมันสระแหม่ที่เป็นประโยชน์ในท้องถื่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ในการศึกษาใช้เวลาในการดำเนินการวิจัย 1 เดือน ซึ่งผู้ป่วยมีความพอใจและให้ความร่วมมือในการศึกษาในครั้งนี้ ผลการศึกษา พบว่า น้ำมันสระแหม่มีส่วนในการเพิ่มยาอื่น ๆ ได้ 80 % และช่วยให้การทำงานของระดับอาการคลื่นไส้ลดลง กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้มีความพึงพอใจอยู่มาก

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การใช้ประโยชน์จากสระแหม่ สามารถจำแนกตามด้านการใช้ประโยชน์ได้ 3 ด้าน คือ ด้านการประกอบอาหาร ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ สำหรับในด้านการประกอบอาหารนั้นสระแหม่สามารถนำไปดับกลิ่นคาวในอาหารได้ และเพิ่มสีสัน/รสชาติในอาหารได้ ซึ่งพบว่า อาหารที่ไม่ใส่สระแหม่ลงไปทำให้ขาดสีสันในการรับประทาน ส่วนอาหารที่ใส่สระแหม่ทำให้อาหารดูน่ารับประทานขึ้น และด้านสรรพคุณทางยานั้นสามารถนำไปผลิตเป็นยาแก้ไอ แก้อาการท้องอืดท้องเฟ้อ แก้หวัด แก้วิงเวียนศีรษะ บรรเทาอาการหน้ามืดตาลายรวมทั้งการกระหายน้ำ ส่วนในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นั้นสามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยจากสระแหม่ได้ และนำไปใช้ขนาดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมทั้งนำไปเป็นส่วนประกอบของขนม เช่น คุกกี้จากสระแหม่ ขนมเยลลี่จากสระแหม่ เพื่อเพิ่มรสชาติ และสีสันในงานขนมให้น่ารับประทานขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้นำเสนอมาทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำวิจัย โดยมุ่งเน้นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคิดต่อการใช้ประโยชน์จากสระแหม่ของชาวบ้าน และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาจัดฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแหม่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านในชุมชนมีความรู้ และทักษะที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระแหม่ เพราะการฝึกอบรมเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่สำคัญ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เข้าฝึกอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีทัศนคติที่ดีในเรื่องนั้นๆ



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีเนื้อหาสาระในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 รูปแบบวิจัย

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง เป็นวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research)

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้การวิจัยเชิงปริมาณในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อทดลองการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริม (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 109)

ตารางที่ 3.1 แผนการวิจัย One group Pretest-Posttest design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	O ₁	X	O ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย

- E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental group)
- O₁ แทน การแจกแบบสอบถามความรู้และทัศนคติก่อนการส่งเสริม (Pretest)
- O₂ แทน การแจกแบบสอบถามความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริม (Posttest)
- X แทน การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม



3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 326 ครัวเรือน จำนวน 825 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 83 คน ที่เป็นตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน ได้จากการนำจำนวนครัวเรือนเทียบตารางหาไวยาแมน ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 10\%$ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเลขที่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้จากการสมัครใจในการเข้าร่วมการส่งเสริม จำนวน 30 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีดังต่อไปนี้

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

- แบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้

- 1) คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น
- 2) แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระระแห่น

3.3.3 เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

- 1) แบบสอบถามความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น
- 2) แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

- 1) แบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นที่เป็นแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

(1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น โดยประยุกต์จากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาปรับใช้และสร้างแบบสอบถาม

(2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

(3) นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และ



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (1) อาจารย์ ดร.สมบัติ อัมระภา | อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| (2) อาจารย์ ดร.สุทธิรา ขุมกระโทก | อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| (3) อาจารย์ วุฒิสักดิ์ บุญแน่น | อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย |

มหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)

พิจารณาความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความถูกต้อง ครบถ้วน และครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการวิจัยและเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการใช้ประโยชน์จากสระสระแทน และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาจากการสอดคล้องของสาระการเรียนรู้ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของสื่อการส่งเสริม และการวัดประเมินผล โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- คะแนน +1 หมายถึง เนื้อหามีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย
 คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย
 คะแนน -1 หมายถึง เนื้อหาไม่มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

นำผลที่ได้ไปคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Congruence) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 115) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องของคู่มือในการส่งเสริมกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

จากนั้นผู้วิจัยได้บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละหัวข้อ และนำไปคำนวณตามสูตร พบว่า ค่า IOC เท่ากับ 1.00 แสดงว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตรงตามเนื้อหาสาระที่กำหนด

3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด

เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระสระแทน และแผ่นพับ เรื่องคุณค่าและประโยชน์จากสระสระแทน ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจาก แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

- 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น โดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของคู่มือให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการศึกษา
- 3) สร้างคู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระสระแทน ประกอบด้วย 2 หน่วย 4 กิจกรรม เนื้อหาในคู่มือการส่งเสริมประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับสระสระแทน ความสำคัญของสระสระแทน และการใช้ประโยชน์จากสระสระแทน
- 4) สร้างแผ่นพับเรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระสระแทน เนื้อหาประกอบไปด้วย คุณค่าทางอาหารของสระสระแทน และสรรพคุณทางยาของสระสระแทน



5) นำคู่มือและแผ่นพับไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วปรับปรุงแก้ไข และนำส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

พิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ครบถ้วน และครอบคลุมตามเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการใช้ประโยชน์จากสระสระแห่ และตรวจสอบความเหมาะสมของแผ่นพับตามเนื้อหา และการวัดประเมินผล โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
เห็นด้วยน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2550 : 141-142) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.21-5.00	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.41-4.20	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก
2.61-3.40	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง
1.81-2.60	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อย
1.00-1.80	มีความเหมาะสมอยู่ในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความเหมาะสมของแผ่นพับ โดยคำนวณตามสูตร พบว่า ค่าความเหมาะสม มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 แสดงว่า ค่าความเหมาะสมของแผ่นพับอยู่ในระดับมากสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

6) ปรับปรุงคู่มือและแผ่นพับให้มีความสมบูรณ์หลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

3.4.3 เครื่องมือวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการหาผลสัมฤทธิ์ของการส่งเสริม ดังนี้

1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระสระแห่ ก่อนและหลังการส่งเสริม

(1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

(2) นำข้อมูลมาสร้างแบบสอบถามความรู้ มีลักษณะคำถามปลายปิด แบบสองตัวเลือก คือ ใช่/ไม่ใช่ จำนวน 30 ข้อ เนื้อหาคำถามประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับสระสระแห่ความสำคัญของสระสระแห่ และการใช้ประโยชน์จากสระสระแห่

(3) นำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

(4) นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระสระแห่ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ครบถ้วน และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ คู่มือการส่งเสริม และแผ่นพับ จากนั้นผู้วิจัยได้ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละหัวข้อ และนำไปคำนวณตามสูตร พบว่า ค่า IOC



ของแบบสอบถามความรู้ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าคำถามทุกข้อมีความตรงตามเนื้อหาสาระ และสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

(5) ปรับปรุงแบบสอบถามความรู้ให้มีความสมบูรณ์หลังจากได้รับคำแนะนำ จากผู้เชี่ยวชาญ

(6) นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นไปทดลองใช้ (Tryout) กับชาวบ้านที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยคำนวณโดยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ พบว่า ค่าความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 0.840 แสดงว่า แบบสอบถามความรู้ทุกข้อเป็นไปตามค่าที่ยอมรับได้ที่มีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545 : 48) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

2) แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ก่อนและหลังการส่งเสริม

(1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอวัดทัศนคติ

(2) นำข้อมูลมาสร้างแบบวัดทัศนคติ มีลักษณะคำถามปลายปิด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วย/ไม่แน่ใจ/ไม่เห็นด้วย จำนวน 20 ข้อ โดยทุกข้อเป็นคำถามเชิงบวก เนื้อหาคำถามประกอบไปด้วยการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหาร ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูป

(3) นำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

(4) นำแบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ครอบคลุม และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องของแบบวัดทัศนคติกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย คู่มือการส่งเสริม และแผนพับ จากนั้นผู้วิจัยได้บันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละหัวข้อ และนำไปคำนวณตามสูตร พบว่า ค่า IOC ของแบบสอบถามความรู้ทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าคำถามทุกข้อมีความตรงตามเนื้อหาสาระและสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

(5) ปรับปรุงแบบวัดทัศนคติให้มีความสมบูรณ์หลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

(6) นำแบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่นไปทดลองใช้ (Tryout) กับชาวบ้านที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยคำนวณโดยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ พบว่า ค่าความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 0.800 แสดงว่า แบบวัดทัศนคติทุกข้อเป็นไปตามค่าที่ยอมรับได้ที่มีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2545 : 48) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บข้อมูลวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ระยะที่ 2 การออกแบบและการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

1.1 ติดต่อผู้นำหมู่บ้านเพื่อนัดหมายกำหนดวันเวลาเพื่อที่จะลงพื้นที่



1.2 ลงพื้นที่สำรวจสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหวนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยการใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เป็นตัวแทนครัวเรือน จำนวน 83 คน ดังภาพประกอบที่ 3.1



ภาพประกอบที่ 3.1 ลงพื้นที่สำรวจสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหวน

ระยะที่ 2 การออกแบบและการถ่ายทอดสิ่งแวดลอม

วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหวนในระยะที่ 1 ได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างและกำหนดรูปแบบการถ่ายทอดสิ่งแวดลอมศึกษา ดังนี้

2.1 กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการส่งเสริม เพื่อให้เนื้อหาสาระในการส่งเสริมมีแบบแผนชัดเจนและสอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหวน

2.2 จัดทำคู่มือที่ใช้ในการส่งเสริม คือ คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแหวน โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากผลการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแหวน

2.3 รูปแบบการส่งเสริม

2.3.1 เนื้อหาการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแหวนประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหวน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแหวน และความสำคัญของสระแหวน

2.3.2 สื่อที่ใช้ในการส่งเสริม คือ คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแหวนและแผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแหวน

2.3.3 รูปแบบการวัดและประเมินผลการส่งเสริม โดยจะวัดพิสัย 2 ด้าน คือ

1) ด้านพุทธิพิสัย คือ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหวน

2) ด้านจิตพิสัย คือ แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแหวน

2.3.4 ระยะเวลาในการส่งเสริม 2 วัน

2.3.5 กลุ่มเป้าหมาย คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ที่ได้จากการสมัคร



รูปแบบในการส่งเสริมมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ขั้นนำเข้าสู่การส่งเสริม

ขั้นนำเข้าสู่การส่งเสริมเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมหรือเป็นการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมเพื่อสร้างความคุ้นเคยและลดความตึงเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม



ภาพประกอบที่ 3.2 ลงทะเบียนก่อนเข้าร่วมการส่งเสริม



ภาพประกอบที่ 3.3 กล่าวเปิดการส่งเสริม โดย อาจารย์ ดร. น้าทิพย์ คำแร่



ขั้นการส่งเสริม

กิจกรรมในการส่งเสริมครั้งนี้ประกอบด้วย การบรรยาย และการสาธิต โดยมีคู่มือประกอบในการบรรยาย การกำหนดเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมทราบว่าตนกำลังทำอะไรอยู่ ซึ่งในการส่งเสริมผู้วิจัยได้นำเทคนิคการบรรยาย เทคนิคการสาธิต เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความรู้และทัศนคติที่ดี ดังภาพประกอบที่ 3.4 – 3.9

1. การบรรยาย เป็นวิธีทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมทราบถึงประโยชน์ของสระแห่น โดยมีคู่มือใช้ประกอบการบรรยาย ซึ่งคู่มือมีเนื้อหาประกอบไปด้วย

- 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแห่น
- 1.2 ความสำคัญของสระแห่น
- 1.3 การใช้ประโยชน์จากสระแห่น



ภาพประกอบที่ 3.4 กล่าวแนะนำตัวและชี้แจงการทำแบบทดสอบ



ภาพประกอบที่ 3.5 ทดสอบความรู้ และทัศนคติก่อนการส่งเสริม





ภาพประกอบที่ 3.6 ให้ความรู้ชาวบ้านเกี่ยวกับประโยชน์ของสะพานเหนโดยการบรรยาย



ภาพประกอบที่ 3.7 ให้ความรู้ชาวบ้านโดยใช้ภาพประกอบการบรรยาย



ภาพประกอบที่ 3.8 ถามตอบขณะบรรยาย





ภาพประกอบที่ 3.9 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำชาสมุนไพรจากสระแห่นโดยการบรรยาย

2. การสาธิต เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะของผู้เข้าร่วมส่งเสริมสามารถเห็นได้จริง โดยการแสดงขั้นตอนปฏิบัติการทำชาสมุนไพรจากสระแห่น ดังภาพประกอบที่ 3.10 – 3.11



ภาพประกอบที่ 3.10 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบและอุปกรณ์ในการทำ



ภาพประกอบที่ 3.11 สาธิตการทำชาสมุนไพรจากสระแห่น



ขั้นวัดผลการส่งเสริม

ในขั้นนี้เป็นขั้นสุดท้าย ซึ่งจะเป็นขั้นตอบจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ในตอนแรก โดยในการส่งเสริมครั้งนี้วัดผลการประเมิน 2 ด้าน คือด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ และด้านทัศนคติต่อการการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ดังภาพประกอบที่ 3.12 – 3.15

1. การวัดผลด้านความรู้ เป็นการวัดผลจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่
2. การวัดผลด้านทัศนคติ เป็นการวัดผลจากแบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่



ภาพประกอบที่ 3.12 แสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างผู้เข้าร่วมส่งเสริม



ภาพประกอบที่ 3.13 ทดสอบความรู้ และทัศนคติหลังการส่งเสริม





ภาพประกอบ ที่ 3.14 แจกพันธุ์สระแหน่ให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม



ภาพประกอบที่ 3.15 ผู้ใหญ่บ้านกล่าวปิดการส่งเสริม และมอบของที่ระลึก



ตารางที่ 3.2 วันเวลาการส่งเสริม

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แผนการดำเนินงาน	หมายเหตุ
13 มกราคม 2558	08.00-09.00 น.	ลงทะเบียน	สถานที่ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอน ยาง อำเภอ กันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม
	09.00-09.15 น.	เปิดการส่งเสริมโดย อาจารย์ ดร.น้ำทิพย์ คำแร่	
	09.15-10.00 น.	ทดสอบความรู้และทัศนคติก่อนการส่งเสริม หน่วยส่งเสริม ที่ 1	
	10.00-11.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ สระแทน	
	11.30-12.00 น.	ถามตอบขณะบรรยาย	
	12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00-13.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 2 เรื่อง ประโยชน์ของสระแทนใน ด้านต่างๆ	
	13.30-14.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
	14.00-14.30 น.	ให้ผู้เข้าส่งเสริมยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากสระแทน	
	14.30-15.30 น.	สรุปกิจกรรมการส่งเสริม	
14 มกราคม 2558	08.00-09.00 น.	ลงทะเบียน	สถานที่ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอน ยาง อำเภอ กันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม
	09.00-10.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 1 เรื่อง การนำสระแทนไปใช้ ประโยชน์	
	10.30-11.00 น.	กิจกรรมที่ 2 สาธิตการทำชาสมุนไพรจากสระแทน	
	12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00-14.00 น.	ทดสอบความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริม	
	14.00-14.30 น.	ให้ตัวแทนผู้เข้าอบรมสรุปความรู้ที่ได้รับ	
	14.30-15.00 น.	มอบของที่ระลึก	
	15.00-15.30 น.	กล่าวปิดการส่งเสริม	

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

3.6.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ซึ่งทุกฉบับจะต้องตอบอย่างสมบูรณ์

3.6.2 นำแบบสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแทน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ
ค่าความถี่

3.6.3 นำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแทน ซึ่งเป็นคำถามแบบ
เลือกตอบ มีการให้คะแนน คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน โดย
เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน มีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2533 : 108) ดังนี้



คะแนน	ความหมาย
23 - 30	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับมากที่สุด
16 - 22	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับมาก
8 - 15	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับน้อย
0 - 7	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
22.50 - 30.00	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับมากที่สุด
15.00 - 22.49	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับมาก
7.50 - 14.99	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับน้อย
0.00 - 7.49	ชาวบ้านมีความรู้ในระดับน้อยที่สุด

3.6.4 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบดังนี้

เห็นด้วย	3 คะแนน
ไม่แน่ใจ	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	1 คะแนน

นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2532 : 111) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	2.34-3.00	หมายถึง	เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	1.67-2.33	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.66	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired *t*-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05



บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ และ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	คะแนนเต็ม
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณา
p	แทน	ค่าผลการเปรียบเทียบมาก หรือ น้อยกว่า ค่านัยสำคัญที่กำหนด
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
%	แทน	เปอร์เซ็นต์เต็มร้อยของคะแนน
df	แทน	อันตรภาคชั้น (n-1)

4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. สภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ตอนที่ 2 การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม
2. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่
3. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่



4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.1- 4.6 รายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ (n=83)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	50	60.20
ชาย	33	39.80

จากตารางที่ 4.1 พบว่า จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 83 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 60.20 เพศชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80

2. สภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง

2.1 แหล่งที่มาของสระแห่งที่นำมาใช้ประโยชน์

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามแหล่งที่มาสระแห่งที่นำมาใช้ประโยชน์ (n=83)

แหล่งที่มาในการใช้ประโยชน์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปลูกเอง	49	59.00
ซื้อจากตลาด	34	41.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ชาวบ้านท่าขอนยาง ส่วนใหญ่ได้นำสระแห่งมาใช้ประโยชน์จากการที่ปลูกเอง คิดเป็นร้อยละ 59.00 รองลงมา คือ ซื้อจากตลาด คิดเป็นร้อยละ 41.00



2.2 ด้านการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

ตารางที่ 4.3 ร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามด้านการใช้ประโยชน์จากสระแห่น (n=83)

ด้านการใช้ประโยชน์	ร้อยละ
การประกอบอาหาร	61.20
สรรพคุณทางยา	25.50
แปรรูป	10.90
ขาย	2.40

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านท่าขอนยาง มีการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหารมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.20 รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา คิดเป็นร้อยละ 25.50 และด้านการแปรรูป คิดเป็นร้อยละ 10.90 ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีการนำมาใช้ประโยชน์น้อยที่สุด คือ การนำสระแห่นไปขาย คิดเป็นร้อยละ 2.40

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหาร (n=83)

การใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาหาร	ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของพวกลาบ ยำ ซุปหน่อไม้	78	94.00	5	6.00
นำมารับประทานเป็นผักสด	55	66.30	28	33.70
นำมาทำเป็นขนม เช่น ลูกก็จากสระแห่น	2	2.40	81	97.60
อื่นๆ	2	2.40	81	97.60

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ชาวบ้านท่าขอนยาง ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหาร คือ ใช้เป็นส่วนประกอบของพวกลาบ ยำ ซุปหน่อไม้ คิดเป็นร้อยละ 94.00 รองลงมา คือ รับประทานเป็นผักสด คิดเป็นร้อยละ 66.30 สำหรับด้านที่มีการใช้ประโยชน์น้อยที่สุด คือ ทำเป็นขนม คิดเป็นร้อยละ 2.40



ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามการใช้ประโยชน์จาก สระแห่นในด้านสรรพคุณทางยา (n=83)

การใช้ประโยชน์ในด้านสรรพคุณทางยา	ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำเป็นน้ำสมุนไพรดื่มเพื่อลดอาการเหนียวลำ	18	21.70	65	78.30
นำใบสระแห่นมาอมเพื่อลดอาการเจ็บคอ	17	20.50	66	79.50
นำสระแห่นมาเคี้ยวแทนการใช้ยาสีฟัน	8	9.60	75	90.40
นำมาต้มกับน้ำดื่มเพื่อผ่อนคลายความเครียด	5	6.00	78	94.00
ใช้ใบสระแห่นต้มกับน้ำดื่มแก้อาการอาหารไม่ย่อย	5	6.00	78	94.00
ใช้ใบสระแห่นต้มใส่เกลือเล็กน้อยแล้วดื่มแก้อาการปวดศีรษะ	5	6.00	78	94.00
ต้มใบสระแห่นกับขิงสดดื่มช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย	5	6.00	78	94.00
ต้มใบสระแห่นกับน้ำดื่มเพื่อรักษาอาการอุจจาระเป็นเลือด	3	3.60	80	96.40
นำสระแห่นมาต้มกับน้ำดื่ม เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บ ลิ้น ปวดคอ	3	3.60	80	96.40
นำสระแห่นบดให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วดื่ม ช่วยแก้อาการจุกเสียด	1	1.20	82	98.80
ไม่เคยใช้ประโยชน์ด้านสรรพคุณทางยา	-	-	41	49.40

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ชาวบ้านท่าขอนยาง มีการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านสรรพคุณทางยามากที่สุด คือ ทำเป็นน้ำสมุนไพรเพื่อลดอาการเหนียวลำและความเครียด คิดเป็นร้อยละ 21.70 รองลงมา คือ นำใบสระแห่นมาอมเพื่อลดอาการเจ็บคอ คิดเป็นร้อยละ 20.50 ส่วนการนำสระแห่นมาใช้ประโยชน์ในด้านสรรพคุณทางยาน้อยที่สุด คือ นำสระแห่นบดให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วดื่ม ช่วยแก้อาการจุกเสียดในท้อง คิดเป็นร้อยละ 1.20 นอกจากนี้ยังมีชาวบ้านที่ไม่เคยใช้ประโยชน์จากสระแห่นด้านสรรพคุณทางยา คิดเป็นร้อยละ 49.40



ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละของชาวบ้านท่าขอนยาง จำแนกตามการใช้ประโยชน์สระแทนในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ (n=83)

การใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	ใช้		ไม่ใช้	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นำมาทำชาสมุนไพร	16	19.30	67	80.70
ใส่ถุงและแมลงต่างๆ ด้วยการนำใบมาบดแล้วนำมาทาที่ผิว	5	6.00	78	94.00
สกัดน้ำมันหอมระเหย ใช้ในการนวด	4	4.80	79	95.20
นำใบสระแทนมาบดแล้วนำมาทาผิว ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น	3	3.60	80	96.40
ไม่เคยใช้ประโยชน์ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	-	-	19	28.90

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ชาวบ้านท่าขอนยาง ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากสระแทนในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มากที่สุด คือ นำมาทำชาสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 19.30 รองลงมา คือ ใช้ใส่ถุงและแมลงต่างๆ ด้วยการนำใบมาบดแล้วนำมาทาที่ผิว คิดเป็นร้อยละ 6.00 ส่วนการนำสระแทนมาใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูปน้อยที่สุด คือ นำสระแทนมาบดแล้วนำมาทาผิวช่วยให้ผิวชุ่มชื้น คิดเป็นร้อยละ 3.60 และพบว่า ชาวบ้านที่ไม่เคยใช้ประโยชน์จากสระแทนด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 28.90



ตอนที่ 2 การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สามารถนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.7- 4.15 รายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ (n=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	24	80.00
ชาย	6	20.00
อายุ		
21-40 ปี	2	6.70
41- 60 ปี	11	36.60
61 ปีขึ้นไป	17	56.70
การศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	21	73.30
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	13.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	6.70
ปริญญาตรี	2	6.70
อาชีพ		
เกษตรกร	13	43.30
รับจ้างทั่วไป	7	23.30
ค้าขาย	6	20.00
ธุรกิจส่วนตัว	3	10.00
รับราชการ	1	3.30
		23.30
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20.00 ช่วงอายุของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ส่วนใหญ่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 41 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.60 ระดับการศึกษาของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 73.30 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 13.30 อาชีพของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 43.30 รองลงมา คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 23.30



2. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

ตารางที่ 4.8 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตาม ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในด้าน การประกอบอาหาร ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

การใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาหาร	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	คนที่ตอบถูก		คนที่ตอบถูก	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. นำมาดับกลิ่นคาวในอาหารได้	29	96.70	30	100.00
2. นำมาใส่ในอาหารได้หลากหลายประเภท	30	100.00	30	100.00
3. นำมาปรุงแต่งรสชาติในอาหารประเภทลาบและยำ	29	96.70	30	100.00
4. นำมาปรุงแต่งสี/รสชาติของอาหารให้นำรับประทานได้	24	80.00	30	100.00
5. นำมาประกอบอาหารให้อาหารมีกลิ่นหอม	27	90.00	30	100.00
6. นำมารับประทานกับซूपอีสาน เช่น ซุปหน่อไม้ ได้	28	93.30	29	96.70
7. นำมารับประทานกับขนมจีนน้ำยาได้	29	96.70	29	96.70
8. นำมาใส่ในอาหารประเภทแกงหรือต้มได้	17	56.70	27	90.00
9. นำมาต้มเป็นน้ำซूपกระดูกหมูเพื่อรับประทานได้	18	60.00	25	83.30
10. นำมาทอดกรอบเพื่อรับประทานได้	16	53.30	24	80.00

จากตารางที่ 4.8 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหารของผู้เข้าผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริม พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมทุกคนตอบถูกเกี่ยวกับการนำสระแห่นมาใส่อาหารได้หลากหลายประเภท คิดเป็นร้อยละ 100.00 สำหรับหลังการส่งเสริม พบว่า ผู้เข้าผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีการตอบถูกเพิ่มขึ้น โดยประเด็นที่ผู้เข้าผู้เข้าร่วมการส่งเสริมตอบถูกทุกคน คือ ข้อที่ 1 ถึง ข้อที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 100.00



ตารางที่ 4.9 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตาม ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ใน
ด้านสรรพคุณทางยา ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

การใช้ประโยชน์ในด้านสรรพคุณทางยา	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	คนที่ตอบถูก		คนที่ตอบถูก	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ใช้เป็นยาเย็น ตับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย	18	60.00	30	100.00
2. นำมาต้มดื่มแก้ปวดหัวและเป็นหวัดได้	27	90.00	30	100.00
3. นำใบสดมารับประทานทำให้เกิดอาการช้ำคอได้	17	56.70	29	96.70
4. น้ำมันหอมระเหยจากสระระแหนนํ้ามานวดได้	27	90.00	29	96.70
5. นำมาต้มกับน้ำดื่มแก้อาการอาหารไม่ย่อยได้	22	73.30	29	96.70
6. นำมาต้มกับเต้าหู้ดื่มรักษาอาการหวัด น้ำมูกไหล	24	80.00	28	93.30
7. นำใบสดมารับประทานเพื่อระงับกลิ่นปากได้	27	90.00	28	93.30
8. นำมาเป็นส่วนประกอบของยา เช่น ยาต้ม ได้	24	80.00	28	93.30
9. นำมาต้มกับเกลือแก้อาการเจ็บตาได้	18	60.00	27	90.00
10. ต้มดื่มรักษาอาการเกร็งของกระเพาะอาหารได้	20	66.70	26	86.70

จากตารางที่ 4.9 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแหนนํ้าในด้านสรรพคุณทางยาของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริมตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อที่ 2, 4 และ ข้อที่ 7 ส่วนหลังการส่งเสริม พบว่าประเด็นการใช้ประโยชน์จากสระระแหนนํ้าในด้านสรรพคุณทางยาที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมตอบถูกทุกคน คือ ข้อที่ 1 และ ข้อที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100.00



ตารางที่ 4.10 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตาม ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

การใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	คนที่ตอบถูก		คนที่ตอบถูก	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. นำใบต้มกับน้ำต้มช่วยแก้อาการท้องอืดได้	21	70.00	29	96.70
2. นำมาต้มน้ำดื่มปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ ได้	14	46.70	29	96.70
3. นำมาต้มเป็นชาสมุนไพรได้	18	60.00	29	96.70
4. นำใบสระระแห่นมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนแมลงสัตว์กัดต่อยได้	21	70.00	29	96.70
5. นำมาตกแต่งอาหาร เช่น ตกแต่งจานขนมได้	18	66.00	29	96.70
6. นำมาต้มน้ำกับขิงสดดื่มแก้อาการหน้ามืดตาสาย ได้	19	63.30	28	93.30
7. นำใบสระระแห่นมาบดแล้วนำมาทาผิวช่วยให้ผิวชุ่มชื้น	19	63.30	27	90.00
8. นำไปทำน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในการสูดดมได้	15	50.00	27	90.00
9. นำมาใช้ในการใส่ยุงและแมลงต่างๆ ได้	22	73.30	25	83.30
10. นำมาเป็นส่วนประกอบของการทำขนม เช่น การทำคุกกี้ สระระแห่น	12	40.00	21	70.00

จากตารางที่ 4.10 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นในด้านแปรรูปของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริม พบว่า ประเด็นการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมตอบถูกมากที่สุด คือ นำมาใช้ในการใส่ยุง และแมลงต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 73.30 รองลงมา คือ นำใบต้มกับน้ำต้มช่วยแก้อาการท้องอืดได้ และนำใบสระระแห่นมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนแมลงสัตว์กัดต่อยได้ คิดเป็นร้อยละ 70.00 สำหรับหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมตอบถูกเพิ่มขึ้น โดยประเด็นที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อที่ 1 ถึง ข้อที่ 5



ตารางที่ 4.11 จำนวน และร้อยละของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด	10	33.33	29	96.67
ความรู้อยู่ในระดับมาก	17	56.67	1	3.33
ความรู้อยู่ในระดับน้อย	3	10.00	0	0.00
ความรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด	0	0.00	0	0.00
รวม	30	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นก่อนการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมา คือ มีความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่วนผู้เข้าร่วมการส่งเสริมที่มีความรู้ในระดับน้อยมีเพียง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 และไม่มีผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดเลย สำหรับหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.67 รองลงมา คือ ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ในระดับมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 และไม่มีผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดเลย

ตารางที่ 4.12 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ก่อนและหลังการส่งเสริม จำแนกเป็นรายด้าน (n=30)

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น	คะแนนเต็ม	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ด้านการประกอบอาหาร	10	8.23	1.71	9.43	1.00
ด้านสรรพคุณทางยา	10	7.46	2.30	9.46	0.97
ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	10	5.96	2.52	9.10	1.12

จากตารางที่ 4.12 คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ก่อนและหลังการส่งเสริมด้านที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมได้คะแนนมากที่สุด คือ ด้านการประกอบอาหาร คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.23 และ 9.46 รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.46 และ 9.46 ส่วนด้านที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมได้น้อยที่สุด คือ ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.96 และ 9.10 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณา และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ก่อนการส่งเสริม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.96 และหลังการส่งเสริม คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.10



ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง	ก่อนการส่งเสริม		ระดับ	หลังการส่งเสริม		ระดับ	t	P
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.			
ความรู้ (N=30)	21.66 (72.20%)	0.80	มาก	28.00 (93.33%)	0.37	มากที่สุด	-6.486	.000*

*P < .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.66 และหลังการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.00 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง ก่อนและหลังการส่งเสริม จำแนกเป็นรายด้าน (n=30)

การใช้ประโยชน์จากสระแห่ง	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ	\bar{X}	S.D.	ระดับทัศนคติ
ด้านการประกอบอาหาร	2.57	0.38	เห็นด้วย	2.92	0.14	เห็นด้วย
ด้านสรรพคุณทางยา	2.30	0.34	ไม่แน่ใจ	2.77	0.23	เห็นด้วย
ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์	2.10	0.57	ไม่แน่ใจ	2.80	0.26	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.14 ระดับทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง ก่อนและหลังการส่งเสริม เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเห็นด้วยกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งด้านการประกอบอาหารเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 และ 2.92 รองลงมา คือ ด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังการส่งเสริม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.10 และ 2.80 ส่วนด้านที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมไม่แน่ใจ คือ ด้านสรรพคุณทางยา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 และ 2.77



ตารางที่ 4.15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม (n=30)

ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์ จากสระแห่ง	ก่อนการ ส่งเสริม		ระดับ	หลังการ ส่งเสริม		ระดับ	df	t	P
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
ทัศนคติ (N=3)	2.32	0.30	ไม่แน่ใจ	2.83	0.14	เห็น ด้วย	29	-8.174	.000*

*P < .05

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 และหลังการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีค่าเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การศึกษาครั้งนี้เป็นการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีขั้นตอนนำเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

- 5.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย
- 5.2 สรุปผลการวิจัย
- 5.3 อภิปรายผล
- 5.4 ข้อเสนอแนะ

5.1 ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมในการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

5.2 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น และได้ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น โดยการส่งเสริม ซึ่งประกอบไปด้วยการบรรยาย และการสาธิต ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านท่าขอนยาง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 83 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 83 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 60.20 เพศชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

- 1.1 การใช้ประโยชน์จากสระแห่น พบว่า ชาวบ้านนำสระแห่นมาใช้ประโยชน์ด้านการประกอบอาชีพมากที่สุด โดยใช้เป็นส่วนประกอบอาหารจำพวกปลา ยำ และซूप รองลงมา คือ ด้าน



สรรพคุณทางยา ซึ่งนำมาทำเป็นน้ำสมุนไพรดื่มเพื่อลดความเหนียวล้า และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำมาทำเป็นชาสมุนไพร

2. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง โดยใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาในตอนต้นที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการส่งเสริม คือ ชาวบ้านท่าขอนยาง ที่สมัครใจเข้าร่วมการส่งเสริมจำนวน 30 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20.00 ช่วงอายุของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 56.70 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.30 และส่วนใหญ่อาศัยเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 43.30 สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า ก่อนการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมา คือ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ สำหรับหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.67 รองลงมา คือ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 3.33 และไม่มีผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ที่อยู่ในระดับน้อย และน้อยที่สุดเลย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่จำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ก่อน และหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ด้านการประกอบอาหารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ

3. ทศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีค่าเฉลี่ยของทัศนคติก่อนการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 และหลังการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 เมื่อพิจารณาทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่เป็นรายด้าน พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเห็นด้วยต่อด้านการประกอบอาหารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีค่าเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



5.3 อภิปรายผล

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาครั้งนี้

1. การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง

ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การใช้ประโยชน์จากสระแห่นส่วนใหญ่ คือ ด้านการประกอบอาหาร เนื่องจากชาวบ้านมีการประกอบอาหารรับประทานเอง และอยู่ท่ามกลางของกลุ่มคนห้องถิ่นของชุมชนอีสานจำนวนมาก ซึ่งชาวบ้านทำต่อๆ กันมาถ่ายทอดรุ่นต่อรุ่นเกี่ยวกับการประกอบอาหารเห็นว่า พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย นำสระแห่นไปใช้ประกอบอาหารเมื่อเห็นนำไปใช้แล้วอาหารก็ดูน่ารับประทาน ความหอม และรสชาติดีก็มีการเลียนแบบพฤติกรรม และใช้ในการประกอบอาหารมาเรื่อยๆ ตามความเคยชิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Junh. Wanpark (1991 : 1) ผลการศึกษา พบว่า ร้อยละ 90.00 นำสระแห่นไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหาร และร้อยละ 10.00 นำสระแห่นไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น การนำไปทดลองใช้ในการแต่งกลิ่นของอาหารว่างให้น่ารับประทานขึ้น ส่วนอาหารที่ไม่ได้ใส่สระแห่นลงไปนั้นทำให้ขาดสีสันในจานอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Kerry Lynette Ringer (2007 : 1) ผลการศึกษา พบว่า อาหารที่ไม่ใส่สระแห่นลงไปทำให้ขาดสีสันในการรับประทาน ส่วนอาหารที่ใส่สระแห่นทำให้อาหารดูน่ารับประทานขึ้น

รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา เนื่องจากไม่มีการถ่ายทอดการใช้ประโยชน์จากสระแห่นจากรุ่นต่อรุ่นในชุมชนเกี่ยวกับการนำสระแห่นมาทำยาสมุนไพรเพื่อช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ซึ่งชุมชนบ้านท่าขอนยาง พบว่า ไม่มีการรวมกลุ่มในการทำยาสมุนไพรเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน ขัดแย้งกับการศึกษางานวิจัยของ สุภาพร บางใบ (2555 : 21-23) ที่ผลการศึกษา พบว่า การคงอยู่ของสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็ก ชุมชนหมู่ 5 หมู่บ้านทานตะวัน ตำบลหนองแม่เฒ่า อำเภอกาฬสินธุ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีการปลูกสมุนไพรและผักพื้นบ้านและใช้ประโยชน์ในครัวเรือนของตนเองโดยการนำมาประกอบอาหารเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งร้อยละ 33.00 มีการรวมกลุ่มจัดตั้ง “กลุ่มสมุนไพรบ้านทานตะวัน” ขึ้น รวมถึงมีการจัดการรวบรวมองค์ความรู้จากชุมชนและภาคส่วนต่างๆ ออกมาจัดทำเป็นคู่มือสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็กและมีการร่วมกันจัดทำสวนสมุนไพรและผักพื้นบ้านเพื่อเป็นศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชน การใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านสรรพคุณทางยา ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่เคยนำมาใช้ประโยชน์ในด้านนี้ เนื่องจากชาวบ้านยังไม่รับรู้ถึงสรรพคุณทางยาของสระแห่นว่าสามารถช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Susan E. Carney (1995 : 1) ผลการศึกษา พบว่า สระแห่นสามารถนำมาผลิตยาแก้อาการท้องเฟ้อได้จริง ซึ่งสระแห่นที่อยู่ในกระบวนการควบคุมการเก็บรักษาสามารถนำมาทำเป็นยาแก้อาการท้องเฟ้อได้ดีกว่าสินค้าที่ไม่ผ่านการเก็บรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สมภาร ธีรธรรมศิริโลครีไซ (2552 : 12-17) ผลการศึกษาพบว่า สระแห่นสามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อรวมทั้งอาการกระหายน้ำโดยวิธีการรับประทาน นอกจากนี้ยังพบว่าในใบสระแห่นยังมีน้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ซึ่งสามารถสกัดได้โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยใช้ใบสระแห่นสดน้ำหนัก 150 กรัม ได้น้ำมันหอมระเหย 2 มิลลิกรัม เมื่อนำมาบำบัดด้วยกลิ่น Aromatherapy สามารถใช้บรรเทาอาการหวัดและ



การศึกษางานวิจัยของ Jamie Lynn Cavanaugh (2004 : 1) ที่ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีความสามารถในสุดคมกลิ่นหอมตามธรรมชาติของสระแทนได้ดีกว่ากลิ่นสังเคราะห์ของลาเวนเดอร์ และเป็นไปตามการทดสอบสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญ

และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ การใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ พบว่าส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านนี้ เนื่องจากยังขาดการเผยแพร่ความรู้ในการนำสระแทนไปใช้ประโยชน์ในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ วิลัย ประกอบกิจ (2553 : 2 ; 4) ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรบริการสุขภาพยังขาดความรู้ด้านสมุนไพรและการประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับประชาชน ควรมีการปรับสถานที่ในการจำหน่ายยาให้ใกล้กับผู้รับบริการและปรับปรุงการผลิตรูปแบบยาสมุนไพรให้ได้มาตรฐานในการใช้สมุนไพรในการแปรรูปสระแทนนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย เพราะพืชสมุนไพรอยู่ในชุมชน โดยสระแทนนั้นสามารถแปรรูปได้หลายประเภท เช่น การแปรรูปเป็นขนมให้ดูน่ารับประทาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ อาริสสา หุมเพียง (2556 : 2-3) ได้ศึกษา เรื่อง คุกกี้สระแทนเพื่อสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผลิตภัณฑ์คุกกี้สระแทนเพื่อสุขภาพ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ในภาพรวมมีคุณภาพดี กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อคุกกี้สระแทนเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นว่าการทำคุกกี้สมุนไพรแบบต่างๆ ด้วย เพื่อเป็นที่น่าสนใจของตลาดมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ ยุทธนา สุดเจริญ (2553 : 133) ที่ผลการศึกษา พบว่า ผักท้องถิ่น เช่น สระแทน มีศักยภาพที่สามารถแปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ และให้คุณค่าทางโภชนาการสูงเช่นกัน และสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Mary Karen Seale (2007 : 1) ผลการศึกษา พบว่า น้ำมันสระแทนมีส่วนในการเพิ่มยาอื่นๆได้ 80 % และช่วยให้การทำงานของระดับอาการคลื่นไส้ลดลง กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้มีความพึงพอใจอยู่มาก

2. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการส่งเสริมซึ่งเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม พัฒนา หรือเพิ่มพูน ความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระแทนให้กับผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ตลอดจนทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมให้สามารถใช้ประโยชน์จากสระแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนการส่งเสริมผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแทนของชาวบ้าน เนื่องจากการส่งเสริมจำเป็นต้องมีการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์เพื่อให้ทราบถึงการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิน เชื้อโพธิ์หัก (2537 : 1) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่จัดขึ้นในระยะเวลาสั้น ภายในงบประมาณจำกัด และได้ผลคุ้มค่าตามวัตถุประสงค์ โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ อาชญญา รัตนอุบล (2540 : 51) ที่กำหนดให้มีขั้นตอนการศึกษา การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมใดๆ ผู้จัดการฝึกอบรมควรรศึกษาข้อมูลของปัญหา สาเหตุของปัญหา หนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นได้ จากการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการสัมภาษณ์ การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมของชาวบ้านท่าขอนยาง พบว่า รูปแบบในการส่งเสริม คือ การบรรยาย และการสาธิต เนื่องจากการบรรยายเป็นการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา



กระบวนการสอนแบบต้องการให้เห็นขั้นตอนปฏิบัติ เพราะการเรียนรู้ย่อมเกิดจากการสังเกตตามการสาธิต นั้นๆ ส่วนเนื้อหาในการส่งเสริม ประกอบด้วย ความสำคัญของสระแหน่ ประโยชน์ของสระแหน่ และการนำสระแหน่ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวได้นำไปจัดทำคู่มือในการส่งเสริม เพื่อเป็นสื่อสำหรับการฝึกอบรม สอดคล้องกับแนวคิดของ เครือวัลย์ สัมอภิชาติ (2537 : 7) กล่าวว่า การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง ประมวลความรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ การสร้างหลักสูตร และเนื้อหาในการฝึกอบรม จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ควรนำข้อมูลมาจากแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ความต้องการโดยควรกำหนดในลักษณะของโครงสร้างของหลักสูตรก่อน แล้วจัดแบ่งโครงสร้างของหลักสูตรออกเป็นหมวดวิชาต่างๆ กำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสมภายใต้หมวดหมู่วิชาในแต่ละหมวดหมู่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เช่น ใช้คู่มือประกอบการบรรยาย แผ่นพับ ภาพนิ่ง วิद्यุ และ แผ่นเสียง เป็นต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ และแผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแหน่ เพื่อช่วยให้ผู้เข้าฝึกอบรมทราบถึงเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่ใช้ฝึกอบรม และ สอดคล้องกับแนวคิดของ สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ (2520 : 13) กล่าวว่า บุคคลจะสามารถพูดคุยกันรู้เรื่องได้ ถ้าหากมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะคุยกันได้เพียงพอ ผู้พูดและผู้ฟังควรมีระดับความรู้ที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ผู้ส่งสารจะต้องวิเคราะห์ผู้รับสารของตนเสียก่อนว่าจะอยู่ในระดับใดแล้วพยายามส่งสารออกไปในลักษณะที่ผู้ฟังจะรับและเข้าใจได้เป็นอย่างดีจึงจะทำให้ขบวนการสื่อสารนั้นได้ผลสมกับความตั้งใจ

2.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม

การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ของชาวบ้าน สูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบทอดกันไปจนกลายเป็นความรู้ จากการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแหน่ของชาวบ้านด้วยวิธีการบรรยาย และการสาธิต เป็นรูปแบบที่จะทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมสนใจในการฝึกอบรมเป็นพิเศษ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยออกมาในทางที่ดีหรือเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ กรรณิการ์ เตือนสว่าง (2544 : 1 ; 17) หลังการฝึกอบรมให้ความรู้การผลิตเยลลี่สระแหน่สาขาวิชาอุตสาหกรรม แกนนักศึกษา และอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการผลิตเยลลี่สระแหน่อยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเยลลี่จากสระแหน่นั้นทำให้ผู้ทดลองใช้มีความพึงพอใจมากซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ กษิรวรรษ แสงรัตน์ (2550 : 3 ; 17) พบว่า ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และ ผู้ประกอบการในการผลิตผลิตภัณฑ์ให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ผลิตอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ใช้และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการให้ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำให้ผู้ใช้นำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สุกิจ ไชยธรรม (2553 : 48 ; 56) พบว่า หลังการฝึกอบรมให้ความรู้ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรค



โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยหลังการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุชาติ อินทนี (2545 : 56) ที่ผลการศึกษาระบุว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในครัวเรือนก่อนการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้หลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งพบว่าทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรขึ้นอยู่กับอายุ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.2 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม

การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น ก่อน และหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้าน สูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้ทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 64-65) พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติประกอบด้วย การเรียนรู้ โดยอาจมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้น จนทำให้เกิดความประทับใจทางบวก คือ ความรู้สึกชอบ และความประทับใจไปในทางลบ คือ ความรู้สึกไม่ชอบ อาจเกิดจากการยอมรับทัศนคติจากผู้อื่นและมีสื่อต่างๆ เป็นสิ่งชักจูงให้ปฏิบัติ โดยแสดงออกมาในรูปแบบของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ นิพนธ์ แจ็งเยี่ยม (2544 : 19) กล่าวว่า ทัศนคติ คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเราไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง แต่เราก็สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไรเราก็จะทราบทันที และสอดคล้องกับแนวคิดของ โรเจอร์ (1978 : 208 - 209) ได้กล่าวถึง ทัศนคติ ว่า เป็นดัชนีชี้ว่า บุคคลนั้น คิดและรู้สึกอย่างไร กับคนรอบข้าง วัตถุหรือสิ่งแวดล้อมตลอดจนสถานการณ์ต่าง ๆ โดย ทัศนคติ นั้นมีรากฐานมาจาก ความเชื่อที่อาจส่งผลถึง พฤติกรรม ในอนาคตได้ ทัศนคติ จึงเป็นเพียง ความพร้อม ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็นมิติของ การประเมิน เพื่อแสดงว่า ชอบหรือไม่ชอบ ต่อประเด็นหนึ่ง ๆ ซึ่งถือเป็น การสื่อสารภายในบุคคลที่เป็นผลกระทบมาจาก การรับสาร อันจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป การฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของชาวบ้านด้วยวิธีการบรรยาย และการสาธิต โดยสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ คู่มือฝึกอบรมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น และแผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระระแห่น เป็นปัจจัยที่ทำให้ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุกิจ ไชยชมพู (2553 : 48 ; 56) ที่ผลการศึกษาระบุว่า ทัศนคติต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค กับการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวันสามารถนำมาเป็นแหล่งสมุนไพรที่ใช้ได้สะดวก โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.1.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) ประชาชนหรือบุคคลที่สนใจสามารถนำคู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

ใช้ในครัวเรือนได้



2) สามารถนำผลการศึกษาไปเผยแพร่ให้กับเยาวชนในชุมชน หรือนักเรียนในโรงเรียนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น

3) สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าในชุมชนได้

5.1.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) เทศบาลควรมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห้งเพิ่มมากขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่างๆและความเหมาะสมของสื่อที่นำมาใช้ในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห้ง เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ประโยชน์จากสระแห้งของผู้เข้าฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม



เอกสารอ้างอิง



เอกสารอ้างอิง

- กิตติ พัทธวิบูลย์. (2538). *เอกสารการสอนชุดวิชา หลักการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม*.
นนทบุรี, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *คำความเชื่อมั่น*. วิทยาลัยพานิชยศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา
เกษม จันทรแก้ว. (2545). *สิ่งแวดล้อมศึกษา*. กรุงเทพฯ, อักษรสยาม.
- กรรณิการ์ เตือนสว่าง. (2544). *ศึกษาการผลิตเยลลี่สระแทนที่มีปริมาณสระแทนแตกต่างกัน*.
กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
- กษิรวรรษ แสงรัตน์. (2550). *ศึกษาสมุนไพรในผลิตภัณฑ์สุขภาพ*. เชียงใหม่, นันทพันธ์.
กองบรรณาธิการฐานเกษตรกรรม. (2545). *รวมเรื่องผัก*. กรุงเทพฯ, เทพพิทักษ์.
- คณะเภสัชศาสตร์. (2557). *สวนสมุนไพรสิรินุเคราะห์ชาติ*. [ออนไลน์]. ได้จาก :
http://rspg.thaigov.net/plants_data/use/spicies11.htm [สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2557].
- เครือวัลย์ ล้อมภิกษาติ. (2537). *หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและพัฒนา : แนวทางการวางแผน
และเขียนโครงการและการบริหารโครงการ*. กรุงเทพฯ, สยามศิลป์การพิมพ์.
- คงศักดิ์ ธาตุทอง. (2547). *จริยธรรมสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมศึกษา*. วารสารการศึกษาศาสตร์ มช,
27(4), 9-17.
- โครงการวิจัยการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น. (2553). *ศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสระแทนเพื่อศึกษาภูมิ
ปัญญาท้องถิ่น*. ชัยภูมิ, ช่อระกา.
- จิรวรรณ ดีศรี. (2523). *ความรู้และความคิดเห็นของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัย
เกี่ยวกับเนื้อหาประชากรศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. สาขาประชากรศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิต. (2546). *ความหมายของสระแทน*. [ออนไลน์]. ได้จาก :
<http://158.108.70.5/kusbotanic/sara/vegetable1/05saranae.html> [สืบค้นเมื่อ 7
กันยายน 2557].
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2520). *การศึกษาการเรียนรู้และการศึกษาความจำ*. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. (2545). *สารานุกรมผัก*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.
- นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. (2544). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์เอกมัยการพิมพ์.
- นิรชรา ทองธรรมชาติ. (2544). *กลยุทธ์การฝึกอบรมและวิทยาการในยุคโลกาภิวัตน์*. กรุงเทพฯ,
บริษัทลิคอร์ โปโมชัน จำกัด.
- นวลศรี รักอริยะธรรม. (2545). *แอนติออกซิเดนต์สารต้านมะเร็งในผักสมุนไพร*. เชียงใหม่, นพบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2532). *เกณฑ์การให้คะแนน*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาสน์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2533). *เกณฑ์การให้คะแนน*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาสน์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *แผนการวิจัย*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาสน์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาสน์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). *ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ,
พระพัฒนา.
- ประยูร วงศ์จันทร์ตา. (2553). *วิทยาการสิ่งแวดล้อม*. มหาสารคาม, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- แผนพัฒนาชุมชนบ้านท่าขอนยาง. (2556). *บ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม*.
- ไพบูลย์ เทวรักษ์. (2540). *จิตวิทยาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ, เอส ดี เพรส.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ, ไทยพัฒนาพานิช.
- มานิช เวชพันธ์. (2532). *ความหมายความรู้*. กรุงเทพฯ, เอส ดี เพรส.
- มัญชรรัตน์ วิรัชวงศ์. (2542). *การประเมินโครงการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี*.
วิทยานิพนธ์ วทม. สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เมฆ จันทน์ประยูร. (2541). *ผักพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ, ไททรรศน์.
- ยุวดี จอมพิทักษ์. (2545). *อาหารธรรมชาติผักพื้นเมืองโภชนาการสูงเหลือเชื่อ*. กรุงเทพฯ, กลั่นแก้ว.
- ยุทธนา สุดเจริญ (2553). *การประเมินคุณสมบัติของผักและสมุนไพรพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ, บริษัทประชาชน.
- รังสรรค์ ชุณหวารากรณ์. (2548). *พืชสมุนไพร*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.
- รังสรรค์ ทิมพันธุ์พงษ์. (2527). *นักศึกษาผู้ใหญ่และการสอน*. กรุงเทพฯ, บรรณกิจ.
- ราชบัณฑิตยสถาน (2532). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ, ไทยวัฒนาพานิช.
- รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. (2540). *สรรพคุณทางยาของสระแหน่*. สมุทรสาคร, พิพัฒน์.
- เลอศักดิ์ ประจวบอารีย์. (2550). *ศึกษาพืชสมุนไพรพื้นบ้านเพื่อศึกษาชนิดของพันธุ์พืชสมุนไพร*.
สมุทรสาคร, พิพัฒน์.
- วัฒนา ชื่นวงศา. (2536). *ผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องกิจกรรมนาฏศิลป์สำหรับครูสอนดนตรีและนาฏศิลป์ระดับประถมศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา). ชลบุรี, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิไล ประกอบกิจ. (2553). *ศึกษาการใช้ยาสมุนไพรในระบบบริการสุขภาพปัจจุบันเพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้ยาสมุนไพร*. นครราชสีมา, แผลมทอง.
- วินัย วีระวัฒน์นนท์. (2536). *การศึกษาสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ, โอ.เอส พรินติ้ง เฮ้าส์.
- วินัย ปานเรือง. (2553). *พืชสมุนไพรจากใบสระแหน่*. [ออนไลน์]. ได้จาก :
http://rspg.thaigov.net/plants_data/use/spicies11.saranae.html [สืบค้นเมื่อ 27 กันยายน 2557].
- วิชุด สूरต้นเรื่องชัย. (2534). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์สำหรับครูประถมศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ ศศ.ด. (การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร).
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2537). *การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- วิจิตร อวาทกุล. (2537). *การฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ, ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). *เจตคติ*. กรุงเทพฯ, ดี.ดี.บีคส์โตส.
- ศิริยา ประภามณฑล. (2545). *พืชผักรักษาโรค*. กรุงเทพฯ, วาดศิลป์.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2550). *การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล*. กรุงเทพฯ, ดี.ดี.บีคส์โตส.
- สุกิจ ไชยชมภู. (2543). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข*. กรุงเทพฯ, ธนาคารพิมพ์.
- สุชาติ อินทนี. (2545). *ความรู้ เจตคติ พฤติกรรม*. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์สวัสดิการ สำนักงาน ก.พ.
- สุภาพร บางใบ. (2555). *ศึกษาการคงอยู่ของสมุนไพรและผักพื้นบ้านเพื่ออนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้าน*. เพชรบูรณ์, เผล็จ.



- สุภาณี ฝ่ายสีงาม. (2557). การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแทนของชาวบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2543). *ครบเครื่องเรื่องวิทยากร*. กรุงเทพฯ, ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์ .
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). *การสื่อสารเพื่อการจัดการในองค์กรธุรกิจ*. กรุงเทพฯ, สำนักกองทุนสนับสนุนงานวิจัย.
- สำนักวิจัยการเกษตร. (2548). *เศรษฐกิจสมุนไพรไทย*. [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://158.108.70.5/kusbotanic/sara/vegetable1.html> [สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2557].
- สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์. (2520). *การเรียนรู้และการสื่อความหมาย*. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมภาร อัครธณีโลศรีโซ. (2552). *ศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสระแทนเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ, กลั่นแก้ว.
- อักษร สวัสดิ์. (2542). *ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ, พีระพัฒนา.
- อนุกุล เยี่ยมพฤกษาวัลย์. (2532). *กิจกรรมการประกอบการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ, สายใจ.
- อารีสา หุมเพียง. (2556). *ศึกษาคูกี่สระแทนเพื่อหาสูตรที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์คูกี่สระแทน*. พิษณุโลก, วิทยาลัยการอาชีพนครไทย.
- อาชญญา รัตน์อุบล. (2540). *กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน*. กรุงเทพฯ, บริษัทประชาชนจำกัด.
- อำพร คำทรงทรัพย์. (2537). *เอกสารประกอบคำบรรยายหลักสูตรเทคนิคการจัดการจัดเกมเพื่อการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ, สถาบันส่งเสริมการพัฒนาศึกษากร.
- Allport, Gordon W. Inc, 1975. *Reading in Attitude Theory and Measurement*. New York, John Welley and Sons.
- Bloom, B.S. (1986). *Taxonomy by Education Objective. Hand Book I. Cognitive Domain*. New York, David Mackay.
- D. Kretch & R.S. Crutchfield. (1937). *Theory and Problems in Social Psychology*. New York, McGraw-Hill.
- Daneil Katz. (1960). *Attitudes Can be Mesured*. American, Journal of Sociology.
- G. Murphy, L. B Murhhy and T. M. Newcome. (1937). *Experimental Social Psychology*. New York, Harper.
- Houston, J.P. (1983). *Invitation to Psychology*. 2nd ed. U.S.A., Academic Press.
- Jamie Lynn Cavanaugh. (2004). *Examining The diffferential effects of natural and peppermint on cognition, mood, and subjective workload*. New York
- Junh. Wanpark. (1991). *Acaricidal Activity of Constituents Derived from Peppermint oil against Tyrophagus putrescentiae*. South Korea, Chonbuk
- Kerry Lynelle Ringer. (2007). *Monoterpene biosynthesis in peppermint and spearmint cloning, Expression, and characterization of the redox enzymes*. San Francisco



- Krech and Cruthfield. (1948). *Reading in Attitude Theory and Measurement*. New York, John Welley and Sons.
- Mary Karen Seale. (2007). *The use of peppermint oil to reduce The nausea of the palliative care and hospice patient*. Germany
- L.L. Thurstone. (1928). *Attitudes Can be Measured*. American, Journal of Sociology.
- Rokeach, Milton . (1970). *Belief, Attitudes and Values*. San Francisco, Jossey Basso
- Saccuzzo, D.P. (1987). *Psychology from research to applications*. U.S.A., Allyn and Bacon.
- Susan E. Carney. (1995). *Study of peppermint oil components in mint antacid suspension and evaluation of potential modifications for flavor improvement*. New York
- Yamane Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd ed. New York, Harper and Row.
- Zimbardo & Ebbesen. (1970). *Attitudes Can be Measured*. American, Journal of Sociology.



ภาคผนวก



ภาคผนวก (ก)
แบบขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 0-4375-435

ที่ ศธ. 0530.22/

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา
เรียน อาจารย์ วุฒิสักดิ์ บุญแน่น

ด้วย นางสาวสุภาณี ฝ่ายสีงาม นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่อง
“การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม”

เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและได้เครื่องมือวิจัยที่สอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์ที่ศึกษา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ได้พิจารณาว่าท่านเป็นผู้
มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ
ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย รวมถึงให้คำแนะนำและตรวจสอบเนื้อหา ตามเอกสารที่แนบมาพร้อม
นี้ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับ
การใช้ประโยชน์จากสระแทน แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแทน และได้แนบ
เค้าโครงการวิจัย ทางหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์.

(อาจารย์ ดร. น้าทิพย์ คำแร่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร วงศ์จันทรา)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 0-4375-435

ที่ ศธ. 0530.22/

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา

เรียน อาจารย์ ดร.สุทธิรา ชุมกระโทก

ด้วย นางสาวสุภาณี ฝ่ายสีงาม นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่อง "การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน สำหรับชาวบ้านท่าจอมนาง หมู่ที่ 3 ตำบลขามเรียง อำเภอ กันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม"

เพื่อให้การศึกษาดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและได้เครื่องมือวิจัยที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ที่ศึกษา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ได้พิจารณาว่าท่านเป็นผู้ มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว ในการนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย รวมถึงให้คำแนะนำและตรวจสอบเนื้อหา ตามเอกสารที่แนบมาพร้อม นี้ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการ ใช้ประโยชน์จากสระแทน แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแทน และได้แนบ เค้าโครงการวิจัยทางหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์

(อาจารย์ ดร. น้าทิพย์ คำแร่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

(ผู้ช่วยคณาตราจารย์ ดร. ประยูร วงศ์จันทรา)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 0-4375-435

ที่ ศร. 0530.22/

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา

เรียน อาจารย์.ดร.สมบัติ อัมมะระภา

ด้วย นางสาวสุภาณี ฝ่ายสิ่งาม นิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำการศึกษาวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่อง "การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม"

เพื่อให้การศึกษาวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและได้เครื่องมือวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ศึกษา หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ได้พิจารณาว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับงานวิจัยดังกล่าว ในกรณีนี้จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย รวมถึงให้คำแนะนำและตรวจสอบเนื้อหา ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์จากสระระแห่น แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น และได้แนบเค้าโครงการวิจัย ทางหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์

(อาจารย์ ดร. น้าทิพย์ คำแร่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร วงศ์จันทร์)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์ ดร.สมบัติ อัมมะระภา อาจารย์สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. อาจารย์ ดร.สุทธิรา ขุมกระโทก อาจารย์สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. อาจารย์ วุฒิสักดิ์ บุญแน่น อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม)



การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือจากแบบขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

คะแนน +1	หมายถึง	เนื้อหาที่มีความสอดคล้อง
คะแนน 0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาที่มีความสอดคล้อง
คะแนน -1	หมายถึง	เนื้อหาไม่มีความสอดคล้อง-

ตารางที่ ก.1 ผลการประเมินความสอดคล้องของคู่มือในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

รายการประเมิน	ผลการประเมิน			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1. ความชัดเจนของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาการฝึกอบรม	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
2. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับวิธีการฝึกอบรม	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3. วัตถุประสงค์และสาระความรู้มีความสอดคล้องกับระดับของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4. แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในคู่มือที่ใช้ในการฝึกอบรม	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5. วิธีการฝึกอบรมที่ใช้สอดคล้องกับสาระความรู้	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6. เนื้อหาในคู่มือและวิธีการฝึกอบรมจะทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมเกิดความรู้และได้แนวทางการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



ตารางที่ ก.2 ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนผังในการส่งเสริม เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของ
สระแห่กับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	ความเหมาะสม
1. คุณภาพของแผนผัง เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของสระแห่	4.67	0.57	เหมาะสมอย่างยิ่ง
2. ประโยชน์ของแผนผัง เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของสระแห่	3.67	0.57	เหมาะสมมาก
3. เนื้อหาของแผนผัง เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของสระแห่	4.00	1.00	เหมาะสมมาก
4. ความสอดคล้องของแผนผัง เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของสระแห่	3.33	0.57	เหมาะสมปานกลาง
5. ด้านข้อความ ตัวอักษร	4.33	1.15	เหมาะสมอย่างยิ่ง
โดยรวม	4.00	0.27	เหมาะสมมาก



ตารางที่ ก.3 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้สำหรับ
 ชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกเป็น
 ส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม

แบบสอบถามข้อที่	ผลการประเมิน			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



ตารางที่ ก.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จาก
 สระแทนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด
 มหาสารคาม จำแนกเป็นส่วนที่ 2 สอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแทน

แบบสอบถามข้อที่	ผลการประเมิน			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	1	0	2	0.67	ใช้ได้



ตารางที่ ก.4 (ต่อ) ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จาก
สระน้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด
มหาสารคาม

แบบสอบถามข้อที่	ผลการประเมิน			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
21	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
25	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
26	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
28	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



ตารางที่ ก.5 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งสำหรับ
ชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

แบบสอบถามข้อที่	ผลการประเมิน			รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้



การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากแบบสอบถามความรู้ และแบบวัดทัศนคติต่อการ
ใช้ประโยชน์จากสระแห่งหนึ่งสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด
มหาสารคาม

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้

Item-total Statistics

	Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Scale Item- Total Correlation	Corrected Alpha if Item Deleted
VAR00001	22.6333	26.3782	.0000	.8490
VAR00002	22.6333	26.3782	.0000	.8490
VAR00003	22.6667	26.2989	.0246	.8498
VAR00004	22.9000	25.5414	.1396	.8511
VAR00005	22.8333	24.8333	.3402	.8443
VAR00006	23.1333	24.5333	.3149	.8459
VAR00007	22.7000	25.3207	.3889	.8438
VAR00008	22.8667	24.8782	.3064	.8455
VAR00009	22.7000	25.4586	.3340	.8449
VAR00010	22.7000	25.8034	.1980	.8474
VAR00011	22.7000	25.6655	.2522	.8464
VAR00012	22.8000	24.7862	.3837	.8430
VAR00013	22.9000	24.7138	.3269	.8449
VAR00014	22.9333	23.9264	.4900	.8393
VAR00015	22.8333	24.9713	.3053	.8454
VAR00016	22.8333	24.6264	.3928	.8427
VAR00017	22.9333	24.4782	.3649	.8437
VAR00018	22.9667	23.8954	.4806	.8396
VAR00019	22.9667	24.5851	.3288	.8451
VAR00020	22.8000	24.7862	.3837	.8430
VAR00021	22.7667	25.0126	.3603	.8438
VAR00022	22.8667	23.6368	.6111	.8355
VAR00023	22.8333	24.6954	.3752	.8432
VAR00024	22.8667	23.5678	.6285	.8349
VAR00025	22.8667	24.6023	.3728	.8433
VAR00026	22.9667	23.6885	.5270	.8379
VAR00027	22.8667	24.5333	.3895	.8428
VAR00028	23.0000	22.8966	.6910	.8315
VAR00029	23.0000	24.8276	.2683	.8174
VAR00030	22.9000	24.0241	.4880	.8394

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)
Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 30

Alpha =  80

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทัศนคติ

Item-total Statistics

	Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Scale Item- Total Correlation	Corrected Alpha if Item Deleted
VAR00001	46.8333	31.7989	.2034	.7996
VAR00002	46.7333	32.3402	.0927	.8044
VAR00003	46.7333	32.7540	.0355	.8054
VAR00004	46.9333	31.5126	.1985	.8006
VAR00005	47.0333	30.3092	.3431	.7932
VAR00006	47.0667	30.6851	.2877	.7964
VAR00007	47.2333	29.5644	.5560	.7827
VAR00008	47.1667	30.0747	.3495	.7930
VAR00009	47.1000	28.9207	.5602	.7805
VAR00010	47.0333	28.5851	.6817	.7749
VAR00011	47.0000	29.9310	.4009	.7899
VAR00012	47.0333	29.0678	.4418	.7870
VAR00013	47.1333	28.0506	.5881	.7769
VAR00014	47.2667	30.1333	.3258	.7946
VAR00015	47.0667	29.3747	.4013	.7898
VAR00016	47.0667	30.6161	.2658	.7982
VAR00017	47.3000	29.9414	.3005	.7971
VAR00018	47.1000	30.0241	.3173	.7954
VAR00019	47.1000	29.9552	.4512	.7875
VAR00020	47.2000	29.8207	.4373	.7879

Reliability Coefficients

N of Cases = 30.0 N of Items = 20

Alpha = .8004



ภาคผนวก (ข)
เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด



คู่มือส่งเสริม
เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น





คู่มือส่งเสริม การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแหง



สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปี 2557



แผนการส่งเสริม

ในการดำเนินการส่งเสริม ผู้วิจัยจำเป็นต้องทราบแผนการส่งเสริม เพื่อให้การส่งเสริมดำเนินการตามแผนการส่งเสริมที่ได้กำหนดไว้ ดังนี้

แผนการส่งเสริม แนวทางปฏิบัติด้านการใช้ประโยชน์จากสระแห่น หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแห่น

ภาคทฤษฎีหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการส่งเสริมสามารถรู้และเข้าใจ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแห่น
2. ประโยชน์ของสระแห่น

สาระการส่งเสริม

1. ความรู้เกี่ยวกับสระแห่น
2. ประโยชน์ของสระแห่น

สื่อการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น
2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและโภชนาการของสระแห่น

การประเมินผล

สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติและความสามารถในการตอบคำถาม

ภาคปฏิบัติหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการส่งเสริมสามารถปฏิบัติ

1. นำแนวความรู้ที่ได้รับมาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง

สาระการส่งเสริม

ฝึกปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านต่างๆออกได้อย่างชัดเจน

สื่อการส่งเสริม

1. สระแห่นที่จัดเตรียมไว้สำหรับฝึกปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากสระแห่น
2. อุปกรณ์ในการทำแต่ละประเภท

การประเมินผล

สังเกตความถูกต้องในการปฏิบัติ และการใช้ประโยชน์จากสระแห่น



กิจกรรม

ชั้นนำเข้าสู่กิจกรรม

การสนทนาระหว่างวิทยากรและผู้เข้ารับการส่งเสริม เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับ

สระแห่น

ชั้นกิจกรรม

1. วิทยากรบรรยาย เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับสระแห่น และการใช้ประโยชน์จากสระแห่น โดยใช้คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น ประกอบการบรรยาย โดยใช้ระยะเวลาในการบรรยายในช่วงเช้าและบ่าย เพื่อไม่ให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความเบื่อหน่าย จะมีการพักการบรรยายและมีกิจกรรมนันทนาการเป็นบางช่วงของการส่งเสริม

2. ให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมฝึกปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

ชั้นอภิปราย/วิเคราะห์

คือ หลังจากให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมที่จัดให้แล้ว วิทยากรได้ให้โอกาสผู้เข้ารับการส่งเสริมแสดงความรู้สึกรักและคิดแสดงความคิดเห็นในการใช้ประโยชน์จากสระแห่น เพื่อวิทยากรจะได้ชี้แนะแนวทางการลดปัญหาและอุปสรรคในการใช้ที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจริง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การนำสระแห่นไปใช้ประโยชน์

ภาคทฤษฎีหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

มาตรฐานการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการส่งเสริมสามารถทราบ

1. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านการประกอบอาหาร
2. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านสรรพคุณทางยา
3. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านการแปรรูป

สาระการส่งเสริม

1. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านการประกอบอาหาร
2. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านสรรพคุณทางยา
3. การนำสระแห่นไปใช้ในด้านการแปรรูป

สื่อการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น
2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์ของสระแห่น

การประเมินผล

สังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติและความสามารถในการตอบคำถาม

ภาคปฏิบัติหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

มาตรฐานการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการส่งเสริมสามารถปฏิบัติ

นำสระแห่นที่จัดเตรียมไว้มาใช้ประโยชน์ เช่น การนำสระแห่นมาประยุกต์ใช้ใหม่

เป็นการแปรรูปจากสระแห่น



สาระการส่งเสริม

ฝึกปฏิบัตินำสระแทนที่จัดเตรียมไว้มาใช้ประโยชน์ เช่น การนำสระแทนมาประยุกต์ใช้ใหม่เป็นการแปรรูปจากสระแทน

สื่อการส่งเสริม

1. สระแทนที่จัดเตรียมไว้สำหรับฝึกปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากสระแทน
2. อุปกรณ์ในการทำแต่ละประเภท

การประเมินผล

สังเกตความถูกต้องในการปฏิบัติการใช้ประโยชน์จากสระแทน และการแปรสภาพสระแทนที่นำมาประยุกต์ใช้ใหม่เป็นผลิตภัณฑ์จากสระแทน

กิจกรรม

ชั้นนำเข้าสู่กิจกรรม

การสนทนาระหว่างวิทยากรและผู้เข้ารับการส่งเสริม เรื่อง การใช้ประโยชน์จากสระแทน

ขั้นกิจกรรม

1. วิทยากรบรรยาย เรื่อง การใช้ประโยชน์จากสระแทน โดยการนำสระแทนไปประกอบอาหาร ใช้ในด้านสรรพคุณทางยา และด้านอื่นๆ โดยใช้คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน ประกอบการบรรยาย โดยใช้ระยะเวลาในการบรรยายในช่วงเช้าและบ่าย เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความเบื่อหน่าย จะมีการพักการบรรยายและมีกิจกรรมนันทนาการเป็นบางช่วงของการส่งเสริม

2. วิทยากรสาธิตการแปรรูปจากสระแทน โดยการสาธิตการแปรสภาพจากสระแทน คือ การทำชาจากสระแทน

ขั้นอภิปราย/วิเคราะห์

คือ หลังจากที่ผู้เข้ารับการส่งเสริมได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมที่จัดให้แล้ว วิทยากรได้ให้โอกาสผู้เข้ารับการส่งเสริมแสดงความรู้สึกรู้สึกและคิดแสดงความคิดเห็นในการใช้ประโยชน์จากสระแทน เพื่อวิทยากรจะได้ชี้แนะแนวทางการลดปัญหาและอุปสรรคในการใช้ที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจริง



ตารางการส่งเสริม
การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

วันเวลาการส่งเสริม

วัน/เดือน/ปี	เวลา	แผนการดำเนินงาน	หมายเหตุ
วันที่ 13 มกราคม 2558	08.00-09.00 น.	ลงทะเบียน	สถานที่ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอน ยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม
	09.00-09.15 น.	เปิดการส่งเสริมโดย อาจารย์ ดร.น้ำทิพย์ คำแร่	
	09.15-10.00 น.	ทดสอบความรู้และทัศนคติก่อนการส่งเสริม หน่วยส่งเสริมที่ 1	
	10.00-11.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแห่น	
	11.30-12.00 น.	ถามตอบขณะบรรยาย	
	12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00-13.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 2 เรื่อง ประโยชน์ของสระแห่นในด้านต่างๆ	
	13.30-14.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
	14.00-14.30 น.	ให้ผู้เข้าส่งเสริมยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากสระแห่น	
14.30-15.30 น.	สรุปกิจกรรมการส่งเสริม		
วันที่ 14 มกราคม 2558	08.00-09.00 น.	ลงทะเบียน	สถานที่ บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอน ยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด มหาสารคาม
	09.00-10.30 น.	ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 1 เรื่อง การนำสระแห่นไปใช้ประโยชน์	
	10.30-11.00 น.	กิจกรรมที่ 2 สาธิตการทำชาสมุนไพรจากสระแห่น	
		พักรับประทานอาหารกลางวัน	
	12.00-13.00 น.	ทดสอบความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริม	
	13.00-14.00 น.	ให้ตัวแทนผู้เข้าส่งเสริมสรุปความรู้ที่ได้รับ	
	14.00-14.30 น.	มอบของที่ระลึก	
	14.30-15.00 น.	กล่าวปิดการส่งเสริม	



คำนำ

คู่มือการส่งเสริมนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสารในการศึกษาการใช้ประโยชน์จากสระแห่ ซึ่งเนื้อหาในคู่มือการส่งเสริม ประกอบไปด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแห่ ประโยชน์ของสระแห่ และการนำสระแห่ไปใช้ประโยชน์ โดยในคู่มือการส่งเสริมนี้สามารถช่วยให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความรู้ความเข้าใจกับสภาพที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการส่งเสริมนี้จะเป็นประโยชน์และข้อมูลในการศึกษาแก่ผู้ที่สนใจศึกษาอยู่ในระดับมาก

สุภาณี ฝ่ายสีงาม



สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญภาพประกอบ.....	ค
ชื่อหลักสูตรการส่งเสริม.....	1
หลักการและเหตุผล.....	1
วัตถุประสงค์ของหลักสูตรการส่งเสริม.....	1
กลุ่มเป้าหมาย.....	2
สถานที่ส่งเสริม.....	2
ระยะเวลาการส่งเสริม.....	2
สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งเสริม.....	2
การวัดและการประเมินผลการส่งเสริม.....	2
หน่วยการส่งเสริม.....	2
รายละเอียดในการส่งเสริม.....	2
หน่วยการส่งเสริมที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแทน.....	3
หน่วยการส่งเสริมที่ 2 การนำสระแทนไปใช้ประโยชน์.....	15
เอกสารอ้างอิง.....	27
ภาคผนวก.....	28



สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
1 สาระแห่งดับกลิ่นคาวในอาหาร.....	4
2 การนำสาระแห่งมาใช้ได้ยุง.....	10
3 น้ำดื่มชาสมุนไพรจากสาระแห่ง.....	10
4 การนำสาระแห่งมาใช้ในอาหารประเภทปลา.....	16
5 การนำสาระแห่งมาใช้ห่อแป้ง.....	16
6 น้ำมันจากสาระแห่ง.....	17
7 นำสาระแห่งมาผสมน้ำส้มตำ.....	18
8 นำสาระแห่งมาใส่ในน้ำดื่ม.....	18
9 นำสาระแห่งมาบดละเอียดเพื่อใช้เป็นยาสมุนไพร.....	23
10 น้ำมันหอมระเหยสกัดจากสาระแห่ง.....	23



หลักสูตรการส่งเสริม

1. ชื่อหลักสูตรการส่งเสริม

การใช้ประโยชน์จากสระแห่น

2. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรในท้องถิ่นของประเทศไทยมีอยู่เป็นจำนวนมากเนื่องจากคนในท้องถิ่นมีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือนเพื่อการบริโภคและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรครักษาไข้เจ็บตั้งแต่โบราณมาแล้ว พืชสมุนไพรมีประโยชน์มากมายหลายชนิด ได้แก่ แก้อาการอาหารไม่ย่อย ขับลม ฆ่าเชื้อโรค ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ แก้อาการไข้หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย อาการปวดศีรษะ ซึ่งสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นได้โดยไม่ต้องใช้ยาแผนปัจจุบันที่บางชนิดอาจมีราคาแพงและต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในขณะที่พืชสมุนไพรหลายๆชนิดให้ผลการรักษาได้ดีใกล้เคียงกับยาแผนปัจจุบันและมีความปลอดภัยจากสารเคมีมากกว่าอีกทั้งเป็นพืชที่มีอยู่ทั่วไปทั้งในเมืองและชนบทจึงหาได้ง่าย เช่น กะเพรา โหระพา ขิง ข่า สระแห่น ตำลึง เป็นต้น โดยสามารถนำไปเป็นยาสมุนไพรและนำไปใช้เพื่อปรุงแต่ง กลิ่น สี รส ของอาหารได้อีกด้วย ดังนั้นจึงทำให้คนเห็นคุณค่าและกลับมาดำเนินชีวิตใกล้ชิดธรรมชาติยิ่งขึ้น (รังสรรค์ ชุมหรรษากรณ์, 2543)

สระแห่น หรือ มินต์ เป็นพืชหาง่ายตามท้องถิ่นส่วนใหญ่นำมาประกอบอาหาร เนื่องจากมีลักษณะกลิ่นหอมเมื่อนำไปใส่ในอาหารทำให้น่ารับประทานขึ้น หรือสามารถนำไปใช้เป็นยารักษาโรคได้ เช่น รักษาอาการเจ็บคอ ท้องอืดท้องเฟ้อ ระวังกลิ่นปาก เป็นยาเย็นใช้ในการสูดดมแก้อาการวิงเวียนศีรษะ (ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม และจัดการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น เพื่อให้ชาวบ้านเกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากสระแห่นเพิ่มขึ้นและเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชนของชาวบ้านในชุมชนต่อไป

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

4. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการเข้าร่วมกิจกรรม คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน

5. สถานที่ส่งเสริม

ศาลากลางบ้าน บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม



6. ระยะเวลาในการส่งเสริม

การจัดกิจกรรมใช้ระยะเวลา 2 วัน

7. สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น
2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

8. การวัดและประเมินผลการส่งเสริม

การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น มีการวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมในด้านความรู้และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์ดังนี้

1. การวัดผลการส่งเสริม

1.1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น โดยแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่/ไม่ใช่ จำนวน 30 ข้อ

1.2 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 20 ข้อ

9. หน่วยการส่งเสริม

การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น เป็นกิจกรรมส่งเสริมที่ทำให้เกิดความรู้ ซึ่งมีทั้งหมด 2 หน่วย แต่ละหน่วยจะเน้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ศึกษาในเรื่องการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นโดยจะมีคู่มือส่งเสริมกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น ในคู่มือประกอบไปด้วยเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่นและรายละเอียดของแต่ละเนื้อหา

หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่น

กิจกรรมที่ 1 สระระแห่น คืออะไร

กิจกรรมที่ 2 ประโยชน์ของสระระแห่น

หน่วยที่ 2 การนำสระระแห่นไปใช้ประโยชน์

กิจกรรมที่ 1 สระระแห่น ทำอะไรได้มากกว่าที่คุณคิด

กิจกรรมที่ 2 การแปรรูปสระระแห่น

10. รายละเอียดในหลักสูตรการส่งเสริม

หลักสูตรการส่งเสริม เรื่อง การใช้ประโยชน์จากสระระแห่น มีองค์ประกอบของหน่วยการส่งเสริม 2 หน่วยการส่งเสริม แต่ละหน่วยประกอบด้วย 2 กิจกรรม มีรายละเอียดในการส่งเสริมดังนี้



หน่วยการส่งเสริมที่ 1 เนื้อหาทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่น

1. ชื่อกิจกรรมการส่งเสริมที่ 1
สระระแห่น คืออะไร

2. ความสำคัญของการส่งเสริม

การจัดการส่งเสริมให้ความรู้ เรื่อง ความสำคัญของสระระแห่นจะทำให้ผู้เข้าส่งเสริมเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสระระแห่น เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของสระระแห่น
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อความสำคัญของสระระแห่น

4. เนื้อหาสาระในการส่งเสริม

ความสำคัญของสระระแห่น

ชื่อสามัญ : Menthe kitchen mint

ชื่อท้องถิ่น /ชื่อพื้นเมือง : หอมด่วน หอมเดือน (ภาคเหนือ) มักงาเย สระแห่น
(ภาคใต้) สระระแห่นสวน (ภาคกลาง) ขะเยะ (ภาคอีสาน)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Metha cordifolia* Opiz., *Mentha aruensis* Linn

สระระแห่น หรือ มินต์ เป็นพืชสวนสมุนไพรประเภทใช้สำหรับทำอาหารเป็นผักที่มักกลิ่นหอม นิยมใช้รับประทาน หรือใช้เป็นยารักษาโรคและใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารจำพวกลาบ น้ำตก น้ำซุ๊ป ซึ่งจะทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้น (ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546)

ชาวตะวันตกเรียกสระระแห่นว่า “มินท์” (Mint) และใช้เป็นสมุนไพรปรุงอาหารมาตั้งแต่สมัยกรีก สมัยโรมัน ตำนานโรมันเล่าว่า “มินทา” เป็นชื่อนางฟ้าองค์หนึ่งอันเป็นที่รักใคร่สุดสวาทของเทพเจ้าพลูโต ต่อมาพลูโตเสกนางให้กลายเป็นพืช จึงได้กลายเป็นต้นมินต์ สระระแห่นอยู่ในวงศ์เดียวกันกับกะเพรา โหระพา และแมงลัก อยู่ในสกุลเบซิล (Basils) แต่อยู่กันคนละสกุล สระระแห่นอยู่ในสกุลมินต์เพราะเป็นพืชที่มีน้ำมันหอมระเหยอันประกอบด้วยสารเมนทอลอยู่สูง (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2545)

สระระแห่น ใช้แพร่หลายในอารยธรรมอียิปต์ กรีก และโรมันโบราณมาก่อน และนำเข้ามาเมืองไทยในช่วงรัชสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 โดยชาวอิตาเลียน ชื่อ นายสระระนี้ และคนไทยจึงตั้งชื่อผักนี้ว่าเข้าชนิดนี้ตามชื่อของคนนำมา และดัดแปลงให้ถูกลิ้นคนไทย เป็น



“ สะระแหน่ ” ตั้งนั้นในหนังสืออักขราภิธานศัพท์ของหมอบรัดเลย์ ซึ่งตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2416 ในช่วงรัชกาลที่ 4 จึงไม่ปรากฏการบันทึกเรื่องราวของสะระแหน่เอาไว้ในเมืองไทย และเป็นไปตามคำกล่าวของอาจารย์อินทร์ จันทรสติ ที่กล่าวว่า สะระแหน่ไม่ได้เกิดขึ้นในเมืองไทยแต่มีคนนำสะระแหน่เข้ามาปลูกในเมืองไทย (เมฆ จันทน์ประยูร, 2541)



ภาพประกอบที่ 1 สะระแหน่ดับกลิ่นคาวในอาหาร
ที่มา : https://www.google.co.th/search_93&tbm=isch&imgil

สะระแหน่เป็นพืชล้มลุกที่มีอายุหลายปี ลำต้นสี่เหลี่ยม สีเขียวแกมม่วงน้ำตาล มีกิ่งก้านแตกแขนงออกมากมาย เลื้อยไปตามพื้นดิน ใบ เป็นใบเดี่ยวออกเป็นคู่ตรงข้ามกันกว้าง 1.5-2.5 ซม. ยาว 2-3 ซม รูปรีค่อนข้างกว้าง ผิวใบย่น ขอบใบหยักฟันเลื่อย ปลายใบแหลม มีรูปร่างลักษณะป้อม ๆ สีเขียว ดอก ช่อ ดอกสีชมพูอมม่วง ออกเป็นช่อที่ปลายดอก ออกเป็นกระจุกที่ซอกใบ ผล เป็นผลแห้ง ไม่แตก ทุกส่วนของลำต้นมีกลิ่นหอม ราก เป็นระบบรากฝอย มีรากตั้ง และรากสั้น (รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ, 2540)

สารอาหารที่พบจากสะระแหน่

เมฆ จันทน์ประยูร (2541 : 13) ได้วิเคราะห์หาสารอาหารแร่ธาตุต่าง ๆ ของใบสะระแหน่ พบว่า มีเกลือแร่และวิตามินต่าง ๆ โดยวิเคราะห์จากสะระแหน่ 100 กรัม ให้เบต้า แคโรทีน สูงถึง 538.35 ไมโครกรัม เทียบหน่วยเรตินัล ดังนี้

วิตามินเอ	ร้อยละ	16,585	หน่วย
วิตามินซี	ร้อยละ	88	มิลลิกรัม
พลังงาน	ร้อยละ	47	แคลอรี
แคลเซียม	ร้อยละ	40	มิลลิกรัม
ฟอสฟอรัส	ร้อยละ	7	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	ร้อยละ	6.8	กรัม
ธาตุเหล็ก	ร้อยละ	4.8	มิลลิกรัม
โปรตีน	ร้อยละ	3.7	กรัม
กาก	ร้อยละ	1.2	กรัม
ไทอะมิน	ร้อยละ	0.13	กรัม



โรโปฟลาวิน	ร้อยละ	0.29	กรัม
ไขมัน	ร้อยละ	0.6	กรัม
ไนอะซิน	ร้อยละ	0.7	กรัม

5. ระยะเวลาในการจัดการส่งเสริม

ระยะเวลาในการส่งเสริม คือ 2 ชั่วโมง (120 นาที)

6. สถานที่จัดการส่งเสริม

สถานที่จัดการส่งเสริม คือ ศาลากลางบ้าน บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

7. การดำเนินการส่งเสริม

7.1 ขั้นก่อนการส่งเสริม

การเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เป็นการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมโดยการสร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1) วิทยากรการส่งเสริมแนะนำตัวต่อผู้เข้ารับการส่งเสริม ทำความรู้จักกับผู้เข้ารับการและ ทำความคุ้นเคยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (10 นาที)

2) อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในการส่งเสริม (15 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

7.2 ขั้นเข้าสู่การส่งเสริม

1) บรรยายให้ความรู้ เรื่อง ประวัติความเป็นมา ความสำคัญเกี่ยวกับสระระแห่น (35 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

2) การถาม ตอบ ขณะบรรยายให้ความรู้เพื่อที่จะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (15 นาที) (เทคนิคการถาม ตอบ)

2.1 สระระแห่น หมายถึงอะไร

2.2 สระระแห่นสามารถทำอะไรได้บ้าง

3) เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม รวมทั้งสรุปความรู้ที่ได้รับจากการส่งเสริม (30 นาที) (เทคนิคอภิปราย)

7.3 ขั้นวัดผลและประเมินผล

หลังจากการส่งเสริม วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ทำใบงานกิจกรรมที่ครอบคลุมความรู้และด้านแสดงความคิดเห็น 15 นาที

8. เทคนิคการส่งเสริม

การส่งเสริมในหน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่น ได้นำเทคนิคการส่งเสริมต่างๆ มาใช้ ดังนี้

1. เทคนิคการบรรยาย เรื่อง ประวัติความเป็นมา ความสำคัญของสระระแห่น



2. เทคนิคการอภิปราย ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ความสำคัญของสระระแห่น

9. สื่อและอุปกรณ์การจัดการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมใช้ประโยชน์จากสระระแห่น
2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและโภชนาการจากสระระแห่น

10. การวัดผลการส่งเสริม

หลังจากที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมรับฟังการบรรยาย และร่วมอภิปรายผลแล้ว ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบคำถามในใบงาน โดยมีการวัดการส่งเสริม

1. แบบสอบถามความรู้ เรื่อง เนื้อหาทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่น
2. แบบวัดทัศนคติต่อความรู้ทั่วไปของสระระแห่น

11. เอกสารอ้างอิง

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. (2545). *สารานุกรมผัก*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.

เมฆ จันทน์ประยูร. (2541). *ผักพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ, ไททรรศน์.

ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2546). *ความหมายของสระระแห่น*. [ออนไลน์].

ได้จาก : <http://158.108.70.5/kusbotanic/sara/vegetable1/05saranae.html>
[สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2557].



หน่วยการส่งเสริมที่ 1 เนื้อหาทั่วไปเกี่ยวกับสระระแห่

1. ชื่อกิจกรรมการส่งเสริมที่ 2

ประโยชน์ของสระระแห่

2. ความสำคัญของการส่งเสริม

การจัดการส่งเสริมให้ความรู้ เรื่อง ประโยชน์ของสระระแห่ทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสระระแห่และประโยชน์ของสระระแห่ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของสระระแห่
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อประโยชน์ของสระระแห่

4. เนื้อหาสาระในการส่งเสริม

ประโยชน์ของสระระแห่

1. สระระแห่ ช่วยให้ผิวชุ่มชื้นด้วยการนำใบสระระแห่มาบดแล้วนำมาทาผิว
2. ช่วยกำจัดอนุโมลอิสระออกจากร่างกาย ใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับเหงื่อ

ในร่างกาย

3. ช่วยบำรุงและรักษาสายตา ช่วยลดรอยคล้ำใต้ตาด้วยการนำใบสระระแห่มาบดให้ละเอียดโดยเติมน้ำระหว่างบดด้วยเล็กน้อย แล้วใส่น้ำผึ้งตามลงไปคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วนำมาทาใต้ตาทิ้ง ไว้ประมาณ 15 นาทีแล้วล้างออก

4. ช่วยบรรเทาอาการเครียด ช่วยรักษาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง โล่งคอ ด้วยการต้มน้ำใบสระระแห่ 5 กรัมกับน้ำ 1 ถ้วย ผสมเกลือเล็กน้อย วันละ 2 ครั้ง

5. ช่วยแก้อาการหน้ามีดตาตาย ด้วยการต้มน้ำต้มใบสระระแห่กับขิงสด

6. ช่วยบรรเทาอาการและแก้หวัด น้ำมูกไหล อาการไอ ช่วยรักษาโรคหอบหืด

7. ช่วยห้ามเลือดกำเดาไหลได้ ด้วยการใช้น้ำคั้นจากใบสระระแห่

หยอดที่รูจมูก

8. ช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ ด้วยการต้มน้ำต้มใบ

สระระแห่

9. ช่วยแก้แผลในปากด้วยน้ำสระระแห่ ด้วยการต้มน้ำต้มใบสระระแห่

10. ช่วยรักษาและบรรเทาอาการปวดหู ด้วยการใช้น้ำคั้นจากใบสระระแห่มา

หยอดที่รูหู

11. ช่วยขับลมในลำไส้และช่วยในการย่อยอาหาร

12. ช่วยรักษาอาการท้องร่วง ปวดท้อง อาการบิด ด้วยการต้มน้ำต้มใบ

สระระ



13. ช่วยแก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ช่วยแก้อาการจุกเสียดในท้องเด็ก ด้วยการ
ใช้ใบสะระแหน่ตำให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วนำมาทากวดคอเด็ก
14. ช่วยรักษาอาการจุกจระเป็นเลือด ด้วยการต้มน้ำต้มใบสะระแหน่
15. กลิ่นของใบสะระแหน่ช่วยในการไโล่ียงและแมลงต่างๆ ด้วยการนำใบมาบด
แล้วนำมาทาที่ผิว
16. ช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการนำใบสะระแหน่มาตำให้ละเอียด
แล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด
17. ช่วยแก้อาการปวดบวม ผดผื่นคัน ด้วยการนำใบมาตำให้ละเอียดแล้วนำมา
พอกบริเวณดังกล่าว



ภาพประกอบที่ 2 การนำสะระแหน่มาใช้ในการไโล่ียง

ที่มา : https://www.google.co.th/searchsourceid=chrome&es_sm



ภาพประกอบที่ 3 น้ำดื่มชาสมุนไพรจากสะระแหน่

ที่มา : https://www.google.co.th/searchsourceid=chrome&es_sm

5. ระยะเวลาในการจัดการส่งเสริม

ระยะเวลาในการส่งเสริม คือ 2 ชั่วโมง (120 นาที)

6. สถานที่ส่งเสริม

สถานที่จัดการส่งเสริม คือ ศาลากลางบ้าน บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม



7. การดำเนินการส่งเสริม

7.1 ขั้นก่อนการส่งเสริม

การเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เป็นการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมโดยการสร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1) วิทยากรการส่งเสริมแนะนำตัวต่อผู้เข้ารับการส่งเสริม ทำความรู้จักกับผู้เข้ารับบริการและ ทำความคุ้นเคยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (10 นาที)

2) อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในการส่งเสริม (15 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

7.2 ขั้นเข้าสู่การส่งเสริม

1) บรรยายให้ความรู้ เรื่อง ประโยชน์ของสระแทนในด้านต่างๆ (35 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

2) การถาม ตอบ ขณะบรรยายให้ความรู้เพื่อที่จะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (15 นาที) (เทคนิคการถาม ตอบ)

2.1 สระแทนมีประโยชน์อย่างไรบ้าง

2.2 สระแทนนำมาใช้เป็นยาสมุนไพรได้จริงหรือไม่ เพราะอะไร

3) เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม รวมทั้งสรุปความรู้ที่ได้รับจากการส่งเสริม (30 นาที) (เทคนิคอภิปราย)

7.3 ขั้นวัดผลและประเมินผล

หลังจากการส่งเสริม วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริม ทำใบงานกิจกรรมที่ครอบคลุมความรู้และด้านแสดงความคิดเห็น 15 นาที

8. เทคนิคการส่งเสริม

การส่งเสริมในหน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแทน ได้นำเทคนิคการส่งเสริมต่างๆ มาใช้ ดังนี้

1. เทคนิคการบรรยาย เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแทน

2. เทคนิคการอภิปราย ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสระแทน

9. สื่อและอุปกรณ์การส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทน

2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแทน

10. การวัดผลการศึกษา

หลังจากที่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมรับฟังการบรรยาย และร่วมอภิปรายผลแล้ว ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบคำถามในใบงาน โดยมีการวัดการส่งเสริม ดังนี้

1. แบบสอบถามความรู้ เรื่อง ประโยชน์ของสระแทน

2. แบบวัดทัศนคติต่อประโยชน์ของสระแทน



11. เอกสารอ้างอิง

ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2546). *ประโยชน์ของสระแห่น*. [ออนไลน์]. ได้จาก http://www.fisheries.go.th/cfkung_krabaen/knowledge_15.pdf [สืบค้นเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2557].



หน่วยการส่งเสริมที่ 2 การนำสาระแทนไปใช้ประโยชน์

1. ชื่อกิจกรรมการส่งเสริมที่ 1

สาระแทน ทำอะไรได้มากกว่าที่คุณคิด

2. ความสำคัญของการส่งเสริม

การจัดการส่งเสริมให้ความรู้ เรื่อง การนำสาระแทนไปใช้ประโยชน์จะทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำสาระแทนไปใช้ประโยชน์ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และสรรพคุณของสาระแทน
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อประโยชน์และสรรพคุณของสาระแทน

4. เนื้อหาสาระในการส่งเสริม

ประโยชน์และสรรพคุณของสาระแทน

บทบาททางด้านอาหาร

เมฆ จันทน์ประยูร (2541) กล่าวว่า สาระแทนในอาหารไทยมักใช้เป็นใบสด และใส่ในอาหารที่ปรุงสุกมาแล้ว ใบสาระแทนใช้ในอาหารประเภทลาบและยำเท่านั้น ไม่นำใบสาระแทนไปผัดเหมือนใบกะเพรา หรือใส่ในแกงที่ปรุงมาร้อน ๆ กลิ่นหอมเย็นของใบสาระแทนประสานคล้อยจอบรสแซบจากพริกและรสเปรี้ยวจากมะนาว กลายเป็นนาฏกรรมอาหารไทยที่รสกลมกล่อมไม่เหมือนใคร ลาบทุกชนิดหากขาดใบสาระแทน ลาบก็เหมือนขาดรสชาติไปด้วย เพราะกลิ่นของสาระแทนที่มีรสฉุนเผ็ดกว่าผักปรุงรสทั่วไป คนไทยจึงนิยมใช้สาระแทนในฐานะเครื่องปรุงกลิ่นอาหารมากกว่าจะใช้กินเป็นผักโดยตรง ใช้ดับกลิ่นคาวเนื้อหรือปลา อาหารจำพวกยำต่าง ๆ และจำพวกลาบต่าง ๆ นอกจากนี้ สาระแทนยังมีน้ำมันหอมระเหยอยู่มากสามารถสกัดออกมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมยา เนื่องจากสาระแทนเป็นพืชในสกุลมินต์จึงมีกลิ่นคล้ายเมนทอล อันเป็นส่วนประกอบสำคัญของลูกอมประเภทสเย็นทั้งหลาย เพราะกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของสาระแทน จึงมีการนำมาตัดแปลงเพื่อใช้ประกอบอาหาร เช่น ทอफीสาระแทน และเครื่องดื่มบางชนิด (ยุวดี จอมพิทักษ์, 2545 : 11)





ภาพประกอบที่ 4 การนำสาระแน่ม้าไล่ในอาหารประเภทปลา:

ที่มา : <https://www.google.co.th/search 93&tbn=isch&imgil>



ภาพประกอบที่ 5 การนำสาระแน่ม้าห่อเมี่ยง

ที่มา : <https://www.google co.th/search 93&tbn=isch&imgil>

บทบาททางด้านสรรพคุณทางยา

สาระแน่ม้าเข้ามาอยู่เมืองไทยได้ร้อยกว่าปีแล้ว จนปรับตัวเข้ากับสภาพดินฟ้าอากาศของเมืองไทยได้เป็นอย่างดี สาระแน่ม้าเป็นผักที่มีกลิ่นหอม ซึ่งสามารถนำความหอมมาใช้ในการบำบัดรักษาโรคได้ที่เรียกว่า อะโรมาเทอราปี (Aromatherapy) แพทย์แผนไทยได้นำเอาสาระแน่ม้าปรุงเป็นยารักษาโรคหลายขนานโดยระบุสรรพคุณเอาไว้ว่า กลิ่นฉุน หอมร้อน สรรพคุณแก้ปวดท้อง แก้จุกเสียด ขับผายลม ขับเหงื่อขับลม ถอนพิษไข้ แก้แน่น แก้ไอ ขับเสมหะ แก้ปวดศีรษะ ดมแก้ลม ทาแก้ฟกบวม ฯลฯ (นวลศรี รักรัตนธรรม, 2545 : 7) ทวีทอง หงส์วิวัฒน์ (2545 : 15) กล่าวว่า กลิ่นหอมเย็นของใบสาระแน่ม้าช่วยให้สดชื่นปลอดโปร่ง สมองแจ่มใส แก้ปวดหัวและเป็นหวัดเป็นไข้ได้ โดยนำใบสาระแน่ม้าขยี้แล้วทาหมักกลิ่น ของสาระแน่ม้าซึ่งจะช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย หายเครียดได้ นอกจากนี้



สระระแห่นนำมารับประทาน หรือนำมาชงน้ำดื่มเพื่อช่วยย่อยอาหาร ใช้เป็นกระสายแทรกแก้โรคเด็ก เช่น ชางชัก และช่วยให้ผายลมได้ดี ลดอาการท้องขึ้นท้องเฟ้อ นอกจากนี้ น้ำคั้นจากต้นสระระแห่นและ ใบสระระแห่นต้มแก้ปวดมวนในท้อง แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลม หรือกินสดเพื่อดับกลิ่นปาก ขับเหงื่อ นอกจากนี้ยังช่วยฆ่าเชื้อ ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ ในสระระแห่นประกอบด้วย วิตามินเอ วิตามินบี 2 วิตามินซี แคลเซียม และธาตุเหล็ก บทบาททางด้านสรรพคุณทางยาของ สระระแห่น สามารถสรุปได้ดังนี้ (รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ, 2540 : 20)

1. แก้อาการอาหารไม่ย่อย โดยใช้ใบสระระแห่นต้มกับน้ำดื่ม
2. แก้หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย
3. อาการปวดศีรษะ ในฤดูร้อนอากาศอบอ้าวทำให้มีอาการร้อนใน เป็นแผลในปากหรือบางรายมีเลือดกำเดาไหล ก็ใช้ใบสระระแห่นต้มใส่เกลือเล็กน้อยดื่ม
4. แก้เป็นหวัด น้ำมูกไหล จามหรือไอบ่อยๆ สามารถใช้ใบสระระแห่นต้มกับเต้าหู้ดื่ม
5. อาการเจ็บตาในช่วงฤดูร้อนก็ใช้ใบสระระแห่นต้มกับหมู เป็นน้ำซุบรับประทาน
6. ขับลม ฆ่าเชื้อโรค ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้
7. ช่วยบรรเทาอาการเครียด ช่วยรักษาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง โล่งคอ ด้วยการต้มน้ำใบสระระแห่น 5 กรัมกับน้ำ 1 ถ้วย ผสมเกลือเล็กน้อย วันละ 2 ครั้ง
8. ช่วยแต่งกลิ่นให้อาหารรับประทานยิ่งขึ้น
9. ช่วยแก้อาการหน้ามีดตาตาย ด้วยการต้มน้ำดื่มใบสระระแห่นกับขิงสด
10. ใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย
11. ช่วยห้ามเลือดกำเดาไหลได้ ด้วยการใช้สำลีชุบน้ำที่คั้นจากใบสระระแห่น หยอดที่รูจมูก
12. ช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ ด้วยการต้มน้ำดื่มใบสระระแห่น
13. ช่วยรักษาและบรรเทาอาการปวดหู ด้วยการใช้น้ำคั้นจากใบสระระแห่นมาหยอดที่รูหู
14. ช่วยแก้อาการจุกเสียดในท้องเด็ก ด้วยการใช้ใบสระระแห่นตำให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วนำมากวาดคอเด็ก





ภาพประกอบที่ 6 น้ำปั่นจากสะระแหน่



ภาพประกอบที่ 7 นำสะระแหน่มาผสมน้ำส้มดื่ม



ภาพประกอบที่ 8 นำสะระแหน่มาใส่ในน้ำดื่

ที่มา : http://www.fisheries.go.th/cf-kung_kraeaen

5. ระยะเวลาในการจัดการส่งเสริม

ระยะเวลาในการส่งเสริม คือ 2 ชั่วโมง (120 นาที)

6. สถานที่จัดส่งเสริม

สถานที่จัดส่งเสริม คือ ศาลากลางบ้าน บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

7. การดำเนินการส่งเสริม

7.1 ขั้นตอนการส่งเสริม

1) วิทยากรส่งเสริมแนะนำตัวต่อผู้เข้ารับการส่งเสริมทำความเข้าใจกับผู้เข้ารับการและทำความเข้าใจกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (10 นาที)

2) อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในการเสริม (15 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)



7.2 ขั้นเข้าสู่การส่งเสริม

1) บรรยายให้ความรู้ เรื่อง ประโยชน์และสรรพคุณของสระแทน (35 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

2) การถาม ตอบ ขณะบรรยายให้ความรู้เพื่อที่จะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (15 นาที) (เทคนิคการถาม ตอบ)

2.1 สระแทนนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง

2.2 จงยกตัวอย่างการนำสระแทนไปใช้ประโยชน์ มา 1 ข้อ พร้อมเหตุผล

3) เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม รวมทั้งสรุปความรู้ที่ได้รับจากการส่งเสริม (30 นาที) (เทคนิคอภิปราย)

7.3 ขั้นวัดผลและประเมินผล

หลังจากการส่งเสริม วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมส่งเสริม ทำใบงานกิจกรรมที่ครอบคลุมความรู้และด้านแสดงความคิดเห็น 15 นาที

8. เทคนิคการส่งเสริม

การส่งเสริมในหน่วยที่ 2 เรื่อง การนำสระแทนไปใช้ประโยชน์ ได้นำเทคนิคการส่งเสริมต่างๆ มาใช้ ดังนี้

1. เทคนิคการบรรยาย เรื่อง การนำสระแทนไปใช้ประโยชน์

2. เทคนิคการอภิปราย ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการนำสระแทนไปใช้ประโยชน์

9. สื่อและอุปกรณ์การจัดการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมใช้ประโยชน์จากสระแทน

2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแทน

10. การวัดผลการส่งเสริม

หลังจากที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับฟังการบรรยาย และร่วมอภิปรายผลแล้ว ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบคำถามในใบงาน โดยมีการวัดการจัดการจัดการ ดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้ เรื่องการนำสระแทนไปใช้ประโยชน์

2. แบบวัดทัศนคติต่อการนำสระแทนไปใช้ประโยชน์

11. เอกสารอ้างอิง

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. (2545). *สารานุกรมผัก*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.

นวลศรี รักยริยะธรรม. (2545). *แอนติออกซิเดนต์สารต้านมะเร็งในผักสมุนไพร*. เชียงใหม่, นพบุรี.

วิรัตน์ ชุณหวารากรณ์. (2548). *พืชสมุนไพร*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.



- รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. (2540). *สรรพคุณทางยาของสระแหน่*. สมุทรสาคร, พิพัฒน์.
เมฆ จันทน์ประยูร. (2541). *ผักพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ, ไททรรศน์.
ยุวดี จอมพิทักษ์. (2545). *อาหารธรรมชาติผักพื้นเมืองโกชนาการสูงเหลือเชื้อ*. กรุงเทพฯ,
กลั่นแก้ว.



หน่วยการส่งเสริมที่ 2 การนำสระแห่นไปใช้ประโยชน์

1. ชื่อกิจกรรมการส่งเสริมที่ 2 การแปรรูปสระแห่น

2. ความสำคัญของการส่งเสริม

การจัดการส่งเสริมให้ความรู้ เรื่อง การแปรรูปสระแห่น จะทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำสระแห่นไปแปรรูปอย่างไรบ้าง เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ต่อไป

3. วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น

4. เนื้อหาสาระในการส่งเสริม

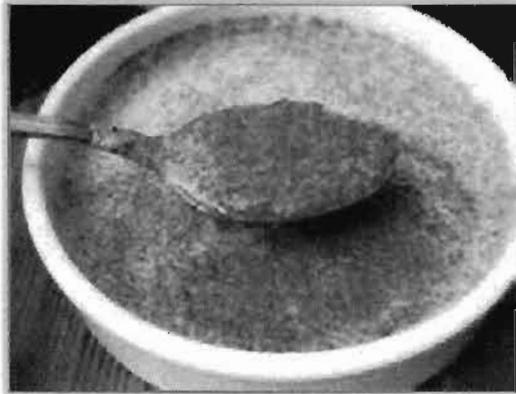
การแปรรูปสระแห่น

การแปรรูปสระแห่น

สระแห่นนำมาใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายชนิด โดยสามารถสรุปการแปรรูปจากสระแห่น ได้ดังนี้ (เมฆ จันทน์ประยูร, 2541: 20)

1. ช่วยให้มีผิวชุ่มชื้นด้วยการนำใบสระแห่นมาบดแล้วนำมาทาผิว ช่วยกำจัดอนุโมลอิสระออกจากร่างกาย
2. ช่วยลดรอยคล้ำใต้ตาด้วยการนำใบสระแห่นมาบดให้ละเอียดโดยเติมน้ำระหว่างบดด้วยเล็กน้อย แล้วใส่น้ำผึ้งตามลงไปคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วนำมาทาใต้ตาทิ้ง ไว้ประมาณ 15 นาทีแล้วล้างออก
3. สกัดน้ำมันหอมระเหยที่ใช้ในวงการอุตสาหกรรมหลายอย่าง ใช้ปรุงอาหาร
4. กลิ่นของใบสระแห่นช่วยในการไล่ยุงและแมลงต่างๆ ด้วยการนำใบมาบดแล้วนำมาทาที่ผิว
5. ช่วยรักษาโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการนำใบสระแห่นมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด
6. ช่วยแก้อาการปวดบวม ผดผื่นคัน ด้วยการนำใบมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณดังกล่าว





ภาพประกอบที่ 9 นำสระระแห่นมาบดละเอียดเพื่อใช้เป็นยาสมุนไพร
ที่มา : http://www.fisheries.go.th/cf-kung_krabaen



ภาพประกอบที่ 10 น้ำมันหอมระเหยสกัดจากสระระแห่น
ที่มา : http://www.fisheries.go.th/cf-kung_krabaen

5. ระยะเวลาในการส่งเสริม

ระยะเวลาในการส่งเสริม คือ 2 ชั่วโมง (120 นาที)

6. สถานที่จัดส่งเสริม

สถานที่จัดส่งเสริม คือ ศาลากลางบ้าน บ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

7. การดำเนินการส่งเสริม

7.1 ขั้นก่อนการส่งเสริม

การเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เป็นการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมโดยการสร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

1) วิทยากรการส่งเสริมแนะนำตัวต่อผู้เข้ารับการส่งเสริม ทำความรู้จักกับผู้

รับการและทำความคุ้นเคยกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (10 นาที)



2) อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในการส่งเสริม (15 นาที) (เทคนิคการบรรยาย)

7.2 ขั้นเข้าสู่การส่งเสริม

1) บรรยายให้ความรู้ เรื่อง การแปรรูปจากสระแห้ง (เทคนิคการบรรยาย)
2) การถาม ตอบ ขณะบรรยายให้ความรู้เพื่อที่จะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น (เทคนิคการถาม ตอบ)

2.1 สระแห้งนำมาแปรรูปอย่างไรบ้าง

2.2 สระแห้งเมื่อแปรรูปแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างไรบ้าง

3) เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมแสดงความรู้สึกละความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม รวมทั้งสรุปความรู้ที่ได้รับจากการส่งเสริม (30 นาที) (เทคนิคอภิปราย)

7.3 ขั้นวัดผลและประเมินผล

หลังจากการส่งเสริม วิทยากรให้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ทำใบงานกิจกรรมที่ครอบคลุมความรู้และด้านแสดงความคิดเห็น 15 นาที

8. เทคนิคการส่งเสริม

การส่งเสริมในหน่วยที่ 2 เรื่อง การนำสระแห้งไปใช้ประโยชน์ ได้นำเทคนิคการส่งเสริมต่างๆ มาใช้ ดังนี้

1. เทคนิคการบรรยาย เรื่อง การนำสระแห้งไปใช้ประโยชน์

2. เทคนิคการอภิปราย ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการนำสระแห้งไปใช้ประโยชน์

9. สื่อและอุปกรณ์การจัดการส่งเสริม

1. คู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห้ง

2. แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแห้ง

10. การวัดผลการส่งเสริม

หลังจากที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรับฟังการบรรยาย และร่วมอภิปรายผลแล้ว ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตอบคำถามในใบงาน โดยมีการวัดการจัดการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. แบบทดสอบความรู้ เรื่อง การแปรรูปจากสระแห้ง

2. แบบวัดทัศนคติต่อการแปรรูปจากสระแห้ง

11. เอกสารอ้างอิง

เมฆ จันทน์ประยูร. (2541). *ผักพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ , ไททรรศน์.



เอกสารอ้างอิง

- ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2546). *ความหมายของ
สระแห่น้ำ*. [ออนไลน์]. ได้จาก :
<http://158.108.70.5/kusbotanic/sara/vegetable1/05saranae.html> [สืบค้นเมื่อ 7
กันยายน 2557].
- ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. (2545). *สารานุกรมผัก*. กรุงเทพฯ , แสงแดด.
- นवलศรี รักอริยะธรรม. (2545). *แอนติออกซิเดนท์สารต้านมะเร็งในผักสมุนไพร*. เชียงใหม่ , นพบุรี.
- รังสรรค์ ชุณหารากรณ์. (2548). *พืชสมุนไพร*. กรุงเทพฯ , แสงแดด.
- รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. (2540). *สรรพคุณทางยาของสระแห่น้ำ*. สมุทรสาคร , พิพัฒน์.
- เมฆ จันทน์ประยูร. (2541). *ผักพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ , ไททรรศน์.
- ยุวดี จอมพิทักษ์. (2545). *อาหารธรรมชาติผักพื้นเมืองโภชนาการสูงเหลือเชื่อ*. กรุงเทพฯ , กลั่นแก้ว. .



ผ่านฟ้า
เรื่อง คุณค่า และประโยชน์จากสระแห่น



1. ช่วยให้ความชุ่มชื้นช่วยการนำไป
ระเหยผ่านผิวหนังแล้วมาทางผิว ช่วยกำจัดอนุภาค
ระคายเคืองจากร่างกาย
2. ช่วยลดรอยคล้ำใต้ตาด้วยการนำไป
ให้ละเอียดโดยเติมน้ำระหว่างบด
แล้วใส่แป้งลงไปในคลุกเคล้าให้
แล้วนำมาทาใต้ตาทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที
แล้วล้างออก
3. นำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยใช้ในการ
ผสมผสาน



Mahasarakham University

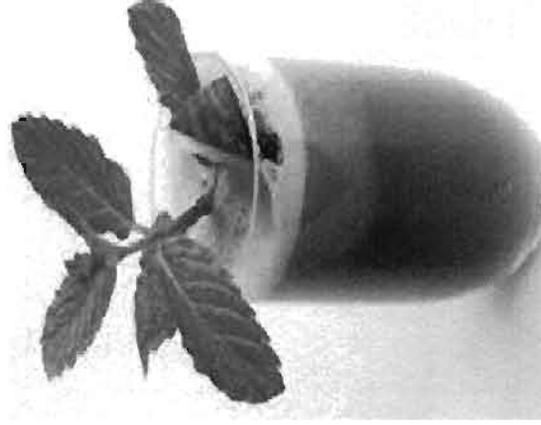


น้ำมันหอมระเหยจากสะระแหน่

4. ใช้ปรุงแต่งกลิ่นอาหารให้น่า
รับประทานในอุตสาหกรรมอาหาร
5. กลิ่นของใบสะระแหน่ช่วยในการไล่
และแมลงต่างๆ ด้วยการนำไปมาบดแล้วนำมา
ที่ผิว

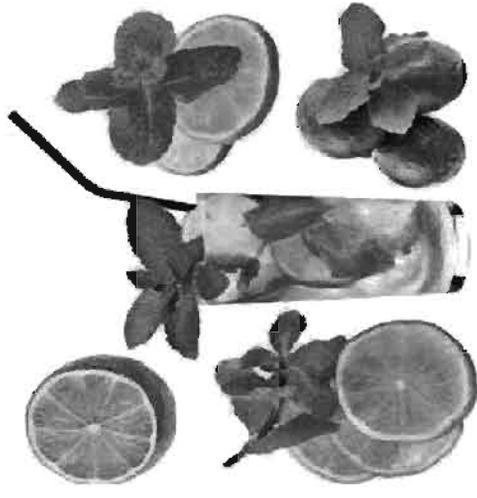


การนำสะระแหน่มาใช้ในการโล่ง



น้ำปั่นจากสะระแหน่ คั้นเพื่อลดความหนืด

ของสะระแหน่



จังหวัดไทย

นางสาวสุกัญญา สว่างรัมย์ นิสิตสาขาเทคโนโลยีการเกษตร



สละแทนที่ หรือ มินต์ เป็นพืชสวนสมุนไพรที่ใช้สำหรับทำอาหารเป็นผักที่มีกลิ่นหอม นิยมใช้รับประทาน หรือใช้เป็นยารักษาโรคและใช้เป็น ส่วนประกอบของอาหารจำพวกปลาบ น้ำตก น้ำชุบ ซึ่งจะทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้น

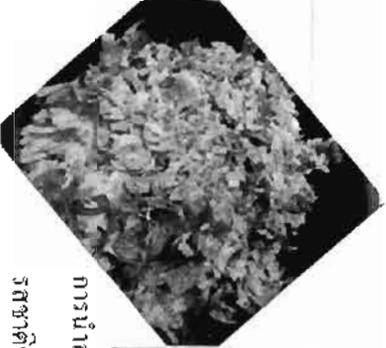


การนำสละแทนที่มาใช้เพื่อตกแต่งอาหาร

ประโยชน์ของสละแทนที่

บทบาททางต้านอาหาร

สละแทนที่ในอาหารไทยมักใช้เป็นใบสดและใส่ในอาหารที่ปรุงสุกมาแล้ว ใบสละแทนที่ในอาหารกลิ่นหอมเย็นของใบสละแทนที่ประสานคล้องกับรสแซบจากพริกและรสเปรี้ยวจากมะนาว ปลาทุก



การนำสละแทนที่มารับปรุงแต่ง

รสชาติของปลาบ และการห่อด้วย



1. แก้อาการอาหารไม่ย่อย โดยใช้สละแทนที่ต้มกับน้ำดื่ม



การนำสละแทนที่ต้มกับชาสมุนไพรดื่ม

3. แก้อาการร้อนใน เป็นแผลในปากหรือเลือดกำเดาไหล ใช้ใบสละแทนที่ต้มน้ำเกลือเล็กน้อยดื่ม

4. แก้โรคหวัด น้ำมูกไหล จามหรือไอ สามารถใช้ใบสละแทนที่ต้มกับเต้าหู้ดื่ม

5. ขับลม ฆ่าเชื้อโรค ระงับอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้

6. ช่วยบรรเทาอาการเครียด ช่วยรักษาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน ช่วยให้สมองปลอดโปร่ง โส้ดคอ ด้วยการต้มน้ำใบสละแทนที่ 5 กรัมกับน้ำ 1 ถ้วย ผสมเกลือเล็กน้อย วันละ 2 ครั้ง

7. ช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย ด้วยการนำใบสละแทนที่ตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด

8. ช่วยแก้อาการปวดบวม ผดผื่นคัน ด้วยการใช้ใบมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณดังกล่าว

9. ช่วยแก้อาการปวดบวม ผดผื่นคัน ด้วยการใช้ใบมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณดังกล่าว

10. เชงเนียวเยน คบรอน และชงเนียวเยน ร่างกาย

11. ช่วยห้ามเลือดกำเดาไหลได้ ด้วยการใช้ชงเนียวเยนต้มน้ำดื่ม

12. ช่วยรักษาและบรรเทาอาการปวดศีรษะจากการใช้น้ำคั้นจากใบสละแทนที่หยอดที่รูหู

13. ช่วยแก้อาการจุกเสียดในท้องเด็ก

นำมาตากแดดตาก



การนำสละแทนที่มาบดละเอียดเพื่อใช้เป็นยา



การนำสละแทนที่มารับปรุงแต่ง



ภาคผนวก (ค)
เครื่องมือวัดและประเมินผล



แบบสอบถาม

เรื่อง การใช้ประโยชน์จากสระแห่งหนึ่งของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. สระแทนที่ท่านใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่มาจากแหล่งใด

1) ปลูกลงเอง 2) ซื้อจากตลาด

3. ปัจจุบันท่านใช้ประโยชน์จากสระแทนด้านใดบ้าง

1) อาหาร 2) สรรพคุณทางยา 3) แปรรูป

3. ปัจจุบันท่านใช้ประโยชน์จากสระแทนในการประกอบอาหารอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) นำมาใช้เป็นส่วนประกอบของพวกลาบ ยำ ขุบหน่อไม้

2) นำมารับประทานเป็นผักสด

3) นำมาทำเป็นขนม เช่น คุกกี้จากสระแทน

4) อื่นๆ(ระบุ).....

4. ท่านใช้ประโยชน์จากสระแทนในด้านสรรพคุณทางยาอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) นำใบมาทำเป็นน้ำสมุนไพรดื่มเพื่อลดอาการเหนียวล้า

2) นำใบสระแทนมาอมเพื่อลดอาการเจ็บคอ

3) นำสระแทนมาเคี้ยวแทนการใช้ยาสีฟัน

4) นำใบมาต้มกับน้ำดื่มเพื่อผ่อนคลายความเครียด

5) ใช้ใบสระแทนต้มกับน้ำดื่มแก้อาการอาหารไม่ย่อย

6) ใช้ใบสระแทนต้มใส่เกลือเล็กน้อยแล้วดื่มแก้อาการปวดศีรษะ

7) ต้มใบสระแทนกับขิงสดดื่มช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย

8) ต้มใบสระแทนกับน้ำดื่มเพื่อรักษาอาการอุจจาระเป็นเลือด

9) นำสระแทนบดให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วดื่ม ช่วยแก้อาการจุกเสียด

10) นำสระแทนมาต้มกับน้ำดื่ม เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ

11) อื่นๆ (ระบุ).....

5. ท่านนำสระแทนมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) นำใบมาบดแล้วทำผิวเพื่อโลชั่นและแมลงต่างๆ

2) สกัดน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในการนวดผ่อนคลาย

3) นำมาทำชาสมุนไพร

4) นำใบสระแทนมาบดแล้วนำมาทำผิว ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น

5) อื่นๆ (ระบุ).....



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

คำชี้แจง การตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการดำเนินการนี้จะนำไปใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านวิชาการและเสนอข้อมูลเป็นทางเลือกให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำในบ้านท่าขอนยางต่อไป

2. แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ จำนวน 30 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ จำนวน 20 ข้อ

3. วิธีการตอบแบบสอบถาม ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย หรือเติมข้อความลงในช่องว่างแต่ละข้อ คำถามให้ครบถ้วน สมบูรณ์ และขอความกรุณาตอบแบบสอบถามนี้ โดยพิจารณาจากสภาพความเป็นจริงที่เป็นอยู่ หรือความรู้สึกที่เป็นจริงมากที่สุด

ข้อมูลที่ท่านตอบในแบบสอบถาม จะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนของท่านและจะไม่มีผลเสียหายใดๆต่อท่านและครอบครัวทั้งสิ้น

ขอขอบคุณ ท่านที่ได้กรุณาสละเวลาในการให้ข้อมูลครั้งนี้

นางสาวสุภาณี ฝ่ายสีงาม
นิสิตปริญญาตรี คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ตามความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง เพศทางเลือก
2. อายุ 20 ปีหรือต่ำกว่า 21-40 ปี
 41- 60 ปี 61ปีขึ้นไป
3. การศึกษาสูงสุด ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อนุปริญญาตรี/ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ รับจ้างทั่วไป ค้าขาย
 เกษตรกรรม รับราชการ
 อื่น(ระบุ).....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าถูกต้องและตรงกับความเป็นจริง

ข้อ	รายการความรู้	ใช่	ไม่ใช่
1	สระระแห่นช่วยในการดับกลิ่นคาวในอาหารได้		
2	สระระแห่นนำมาใส่ในอาหารได้หลากหลายประเภท		
3	สระระแห่นสามารถนำมาปรุงแต่งรสชาติในอาหารประเภทลาบและยำ		
4	สระระแห่นนำมาทอดกรอบเพื่อรับประทานได้		
5	สระระแห่นสามารถนำมาปรุงแต่งสี/รสชาติของอาหารให้นำรับประทานได้ดี		
6	สระระแห่นสามารถนำมาใส่ในอาหารประเภทแกงหรือต้มได้		
7	สระระแห่นนำมารับประทานกับซूपอีสานได้หลายอย่าง		
8	สระระแห่นนำมาต้มเป็นน้ำซूपกระดูกหมูเพื่อรับประทานได้		
9	สระระแห่นเมื่อนำมาประกอบอาหารทำให้อาหารมีกลิ่นหอมรับประทาน		
10	สระระแห่นนำมารับประทานกับขนมจีนน้ำยาได้		
11	สระระแห่นเมื่อรับประทานใบสดทำให้เกิดอาการช้ำคอ		
12	สระระแห่นใช้เป็นยาเย็น ตับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย		



13	สระระแห่นมีกลิ่นหอมเย็นช่วยให้สดชื่นปลอดโปร่ง สมองแจ่มใส แก้อาการปวดหัวและเป็นหวัดเป็นใช้ได้		
14	น้ำมันหอมระเหยจากสระระแห่นสามารถนำมาทาเพื่ออาการอ่อนคลาย		
15	สระระแห่นแก้อาการอาหารไม่ย่อยได้โดยนำมาต้มกับน้ำดื่ม		
16	รักษาอาการหวัด น้ำมูกไหล จามไอบ่อยๆ สามารถใช้ใบสระระแห่นต้มกับเต้าหู้ดื่มได้		
17	สระระแห่นต้มกับเกลือเล็กน้อยสามารถแก้อาการเจ็บตาได้		
18	สระระแห่นสามารถรักษาอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ได้		
19	สระระแห่นสามารถรับประทานใบสดเพื่อระงับกลิ่นปาก		
20	สระระแห่นเป็นส่วนประกอบของยาที่สกัดน้ำมันหลายชนิด เช่น ยาดม		
21	สระระแห่นเมื่อใช้ใบต้มกับน้ำดื่มสามารถช่วยแก้อาการท้องอืดได้		
22	ช่วยบรรเทาอาการปวดฟัน เจ็บปาก เจ็บลิ้น ปวดคอ ด้วยการต้มน้ำดื่มใบสระระแห่น		
23	สระระแห่นสามารถนำมาต้มเป็นชาสมุนไพรได้		
24	สระระแห่นช่วยแก้อาการหน้ามืดตาลาย ด้วยการต้มน้ำดื่มใบสระระแห่นกับขิงสด		
25	สระระแห่น ช่วยให้ผิวชุ่มชื้นด้วยการนำใบสระระแห่นมาบดแล้วนำมาทาผิว		
26	สระระแห่นช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อยได้ ด้วยการนำใบสระระแห่นมาตำให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัดสระระแห่น		
27	กลิ่นของใบสระระแห่นช่วยในการไล่ยุงและแมลงต่างๆ ด้วยการนำใบมาบดแล้วนำมาทาที่ผิวสระระแห่น		
28	สามารถนำสระระแห่นมาตกแต่งอาหารอื่นๆได้ เช่น ตกแต่งจานขนมให้นำรับประทาน		
29	สามารถนำมาเป็นส่วนประกอบของการทำขนมได้ เช่น การทำคุกกี้สระระแห่น		
30	สามารถนำไปทำน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในการสูดดมได้		



ส่วนที่ 3 แบบวัดความคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่

คำชี้แจง อ่านข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ลงในช่อง มาก ปานกลาง น้อย ที่ตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของท่านเพียงข้อเดียว

ข้อ	ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับข้อความนี้	ระดับความเห็นด้วย		
		เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้ตกแต่งให้อาหารน่ารับประทาน			
2	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้ดับกลิ่นคาวปลา			
3	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้เป็นเครื่องปรุงของอาหารประเภทลาบ			
4	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้รับประทานเหมือนผักสดกับอาหารได้			
5	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้เป็นส่วนผสมของเครื่องปรุงเพิ่มรสชาติได้ดี			
6	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถนำไปมาทอดเพื่อเพิ่มรสชาติในการรับประทานได้			
7	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้ดับกลิ่นคาวของอาหารได้			
8	ท่านคิดว่าสระแห่ใช้เป็นยาสมุนไพรได้			
9	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้แก้อาการหวัดได้			
10	ท่านคิดว่าใบสระแห่เมื่อรับประทานทำให้เกิดอาการขมคอ			
11	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถใช้แก้อาการท้องอืดได้			
12	ท่านคิดว่าสระแห่ช่วยแก้อาการท้องผูกได้ โดยการนำสระแห่มาต้มกับน้ำดื่ม			
13	ท่านคิดว่าสระแห่ใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับเหงื่อในร่างกาย			
14	ท่านคิดว่าสระแห่สามารถระงับอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ได้			
15	ท่านคิดว่าสระแห่นำมาบดแล้วทาผิว จะช่วยให้ผิวชุ่มชื้นขึ้น			
16	ท่านคิดว่าเมื่อต้มน้ำดื่มใบสระแห่กับขิงสด สามารถแก้อาการหน้ามืดตาสายได้			
17	ท่านคิดว่าน้ำคั้นจากสระแห่นำมาหยอดที่หู ช่วยบรรเทาอาการปวดหูได้			
18	ท่านคิดว่าสระแห่นำมาบดให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วดื่ม ช่วยแก้อาการจุกเสียดได้			
19	ท่านคิดว่าสระแห่นำมาบดแล้วทาที่ผิว ช่วยในการโล่งและแมลงต่างๆได้			
20	ท่านคิดว่าสระแห่นำมาบดให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัดจากแมลงสัตว์กัดต่อยได้			



ภาคผนวก (ง)
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้และทัศนคติ



การวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ก่อนและหลังการส่งเสริมการ
การใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด
มหาสารคาม

ตารางที่ ง. 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ก่อน และหลังการ
ส่งเสริม (n = 30)

ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	คะแนน	ระดับความรู้	คะแนน	ระดับความรู้
1	22.00	มาก	30.00	มากที่สุด
2	14.00	น้อย	30.00	มากที่สุด
3	15.00	น้อย	30.00	มากที่สุด
4	14.00	น้อย	30.00	มากที่สุด
5	22.00	มาก	26.00	มากที่สุด
6	29.00	มากที่สุด	27.00	มากที่สุด
7	29.00	มากที่สุด	29.00	มากที่สุด
8	14.00	น้อย	27.00	มากที่สุด
9	28.00	มากที่สุด	28.00	มากที่สุด
10	26.00	มากที่สุด	30.00	มากที่สุด
11	27.00	มากที่สุด	28.00	มากที่สุด
12	18.00	มาก	27.00	มากที่สุด
13	20.00	มาก	27.00	มากที่สุด
14	23.00	มาก	30.00	มากที่สุด
15	21.00	มากที่สุด	30.00	มากที่สุด
16	26.00	มากที่สุด	27.00	มากที่สุด
17	22.00	มาก	22.00	มาก
18	22.00	มาก	28.00	มากที่สุด
19	20.00	มาก	30.00	มากที่สุด
20	22.00	มาก	24.00	มากที่สุด
21	18.00	มาก	30.00	มากที่สุด
22	29.00	มากที่สุด	27.00	มากที่สุด
23	21.00	มาก	25.00	มากที่สุด



ตารางที่ ง.1 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น
ก่อนและหลังการส่งเสริม (n = 30)

ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม	ก่อนการส่งเสริม		หลังการส่งเสริม	
	คะแนน	ระดับความรู้	คะแนน	ระดับความรู้
24	22.00	มาก	27.00	มากที่สุด
25	22.00	มาก	28.00	มากที่สุด
26	23.00	มากที่สุด	30.00	มากที่สุด
27	19.00	มาก	28.00	มากที่สุด
28	22.00	มาก	29.00	มากที่สุด
29	24.00	มากที่สุด	30.00	มากที่สุด
30	16.00	มาก	26.00	มากที่สุด
\bar{X}	21.66	มาก	28.00	มากที่สุด
S.D.	0.80		0.37	
ร้อยละคะแนนเต็ม	72.20		93.33	



การวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จาก
สระแทน ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแทนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่า
ขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ตารางที่ ง. 2 ผลการวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จาก
สระแทน ก่อน และหลังการส่งเสริม (n = 30)

ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแทน	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม		
	\bar{X}	S.D	ระดับ ทัศนคติ	\bar{X}	S.D	ระดับ ทัศนคติ
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้ตกแต่งให้อาหารน่า รับประทาน	2.53	0.57	เห็นด้วย	2.90	0.30	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้ดับกลิ่นคาวปลา	2.63	0.55	เห็นด้วย	2.93	0.25	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้เป็นเครื่องปรุงของ อาหารประเภทปลาและยำ	2.63	0.55	เห็นด้วย	2.93	0.25	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้รับประทานเหมือนผัก สดกับอาหารได้	2.66	0.60	เห็นด้วย	2.93	0.25	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้เป็นส่วนผสมของ เครื่องปรุงเพิ่มรสชาติได้ดี	2.63	0.55	เห็นด้วย	2.90	0.30	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถนำใบมาทอดเพื่อเพิ่ม รสชาติในการรับประทานได้	2.36	0.71	เห็นด้วย	2.96	0.18	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้ดับกลิ่นคาวของ อาหารได้	2.56	0.67	เห็นด้วย	2.93	0.25	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนใช้เป็นยาสมุนไพรได้	2.73	0.44	เห็นด้วย	2.90	0.30	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้แก้อาการหวัดได้	2.30	0.53	ไม่แน่ใจ	2.70	0.46	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าใบสระแทนเมื่อรับประทานทำให้เกิด อาการชุ่มคอ	2.23	0.62	ไม่แน่ใจ	2.86	0.34	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถใช้แก้อาการท้องอืดได้	2.16	0.69	ไม่แน่ใจ	2.70	0.46	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนช่วยแก้อาการท้องผูกได้ โดยการ นำสระแทนมาต้มกับน้ำดื่ม	2.10	0.54	ไม่แน่ใจ	2.70	0.46	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนใช้เป็นยาเย็น ดับร้อน และขับ เหงื่อในร่างกาย	2.33	0.71	ไม่แน่ใจ	2.66	0.54	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนสามารถระงับอาการเกร็งของ กระเพาะอาหารและลำไส้ได้	2.23	0.72	ไม่แน่ใจ	2.90	0.30	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระแทนนำมาบดแล้วทาผิว จะช่วยให้ผิว ชุ่มชื้นขึ้น	2.20	0.71	ไม่แน่ใจ	2.80	0.40	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าเมื่อต้มน้ำดื่มใบสระแทนกับขิงสด สามารถแก้อาการหน้ามืดตาบวมได้	2.20	0.71	ไม่แน่ใจ	2.83	0.37	เห็นด้วย



ตารางที่ ง. 2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น ก่อนและหลังการส่งเสริม (n = 30)

ทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่น	ก่อนการส่งเสริม			หลังการส่งเสริม		
	\bar{X}	S.D	ระดับทัศนคติ	\bar{X}	S.D	ระดับทัศนคติ
ท่านคิดว่าน้ำคั้นจากสระระแห่นนำมาหยอดที่รูหู ช่วยบรรเทาอาการปวดหูได้	2.03	0.76	ไม่แน่ใจ	2.80	0.40	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระระแห่นนำมาบดให้ละเอียดผสมกับยาหอมแล้วดื่ม ช่วยแก้อาการจุกเสียดได้	2.13	0.68	ไม่แน่ใจ	2.83	0.37	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระระแห่นนำมาบดแล้วทาที่ผิว ช่วยในการไถ่ขูดและแมลงต่างๆได้	2.13	0.68	ไม่แน่ใจ	2.80	0.40	เห็นด้วย
ท่านคิดว่าสระระแห่นนำมาบดให้ละเอียดแล้วนำมาพอกบริเวณที่โดนกัด ช่วยแก้พิษจากแมลงสัตว์กัดต่อยได้	1.90	0.80	ไม่แน่ใจ	2.76	0.43	เห็นด้วย
โดยรวม	2.32	0.17	ไม่แน่ใจ	2.83	0.13	เห็นด้วย



ตารางที่ ง. 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

Statistics

		เพศ	อายุ	การศึกษา	อาชีพ
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.8000	3.5000	1.5333	2.5667
Std. Deviation		.40684	.62972	1.10589	1.19434

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	6	20.0	20.0	20.0
	หญิง	24	80.0	80.0	100.0
Total		30	100.0	100.0	

อายุ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21-40ปี	2	6.7	6.7	6.7
	41-60ปี	11	36.7	36.7	43.3
	61ปีขึ้นไป	17	56.7	56.7	100.0
Total		30	100.0	100.0	

การศึกษา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ประถมศึกษา หรือต่ำกว่า	22	73.3	73.3	73.3
	มัธยมศึกษา ตอนต้น	4	13.3	13.3	86.7
	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	2	6.7	6.7	93.3
	ปริญญาตรี	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



อาชีพ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	รับจ้าง ทั่วไป	7	23.3	23.3	23.3
	ค้าขาย	6	20.0	20.0	43.3
	เกษตรกรรม	13	43.3	43.3	86.7
	ม รับราชการ	1	3.3	3.3	90.0
	อื่นๆ	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	



ตารางที่ ง. 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้

1. ผลของความรู้ในแต่ละด้าน 3 ด้าน ก่อนการส่งเสริม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
อาหาร	30	2.00	10.00	8.2333	1.71572
ด้านยา	30	2.00	10.00	7.4667	2.30042
แปรรูป	30	2.00	10.00	5.9667	2.52550
Valid N (listwise)	30				

2. ผลของความรู้ในแต่ละด้าน 3 ด้าน หลังการส่งเสริม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
อาหาร	30	7.00	10.00	9.4333	1.00630
ด้านยา	30	6.00	10.00	9.4667	.97320
แปรรูป	30	7.00	10.00	9.1000	1.12495
Valid N (listwise)	30				

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริม

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ก่อน	21.6667	30	4.43601	.80990
	หลัง	28.0000	30	2.05107	.37447

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	ก่อน & หลัง	30	-.099	.000



Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	ก่อน - หลัง	-6.3333	5.06736	.92517	-8.2255	-4.4411	-6.846	29	.000

ตารางที่ ง. 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทัศนคติ

1. ผลของทัศนคติในแต่ละด้าน 3 ด้าน ก่อนการส่งเสริม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
อาหาร	30	1.71	3.00	2.5762	.38531
ด้านยา	30	1.43	3.00	2.3000	.37769
แปรรูป	30	1.33	3.00	2.1000	.54597
Valid N (listwise)	30				

2. ผลของทัศนคติในแต่ละด้าน 3 ด้าน หลังการส่งเสริม

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
อาหาร	30	2.43	3.00	2.9286	.14889
ด้านยา	30	2.29	3.00	2.7762	.23334
แปรรูป	30	2.17	3.00	2.8056	.26653
Valid N (listwise)	30				



3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริม

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 ก่อน	2.3267	30	.30199	.05513
หลัง	2.8383	30	.14603	.02666

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 ก่อน & หลัง	30	-.006	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 ก่อน - หลัง	-.5017	.33618	.06138	-.6272	-.3761	-8.174	29	.000



ภาคผนวก (จ)
ผลการศึกษาพืชสมุนไพรในครัวเรือน



การศึกษาพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง
ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรในท้องถิ่นของประเทศไทยมีอยู่เป็นจำนวนมากเนื่องจากคนในท้องถิ่นมีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือนเพื่อการบริโภคและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรคร้ายไข้เจ็บตั้งแต่โบราณมาแล้ว พืชสมุนไพรมีประโยชน์มากมายหลายชนิด ได้แก่ แก้อาการอาหารไม่ย่อย ขับลมฆ่าเชื้อโรค ระวังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ แก้หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย อาการปวดศีรษะ ซึ่งสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นได้โดยไม่ต้องใช้ยาแผนปัจจุบันที่บางชนิดอาจมีราคาแพงและต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในขณะที่พืชสมุนไพรหลายชนิดให้ผลการรักษาได้ดีใกล้เคียงกับยาแผนปัจจุบันและมีความปลอดภัยจากสารเคมีมากกว่าอีกทั้งเป็นพืชที่มีอยู่ทั่วไปทั้งในเมืองและชนบทจึงหาได้ง่าย เช่น กะเพรา โหระพา ขิง ข่า สะระแหน่ ตำลึง เป็นต้น โดยสามารถนำไปเป็นยาสมุนไพรและนำไปใช้เพื่อปรุงแต่ง กลิ่น สี รส ของอาหารได้อีกด้วย ดังนั้นจึงทำให้คนเห็นคุณค่าและกลับมาดำเนินชีวิตใกล้ชิดธรรมชาติยิ่งขึ้น (รังสรรค์ ชูณหวารกรณ์, 2543 : 16-19)

จากปัญหาสภาพการใช้ประโยชน์ดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้สำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยประเด็นการสำรวจประกอบด้วย ชนิดของพืชสมุนไพร และการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร สำหรับประเด็นการศึกษาการใช้ประโยชน์ ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง เห็นว่าเป็นปัญหามากที่สุด ผู้วิจัยจะนำมาส่งเสริมและแก้ไข โดยการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง และเพื่อให้ชาวบ้านมีความรู้และทักษะในการนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนได้ต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อสำรวจพืชสมุนไพรที่ในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรที่ในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่ศึกษา คือ ชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งมีพื้นที่ 2,279 ไร่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 326 ครัวเรือน จำนวน 825 คน



กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจสภาพการใช้พืชสมุนไพรในครัวเรือน คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 222 คน ได้จากการนำจำนวนครัวเรือนเทียบตารางหาร้อยละ ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$
ระยะเวลาในการศึกษา เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557

วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
นำแบบสอบถามที่สร้างปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อผู้นำหมู่บ้านเพื่อนัดหมายกำหนดวันเวลาเพื่อที่จะลงพื้นที่
2. สร้างแบบสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง โดยศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
3. ลงพื้นที่สำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง
4. นำแบบสำรวจมาวิเคราะห์และสรุปตามประเด็นพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้าน

ในชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสำรวจ
2. นำแบบสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชน มากำหนด

ค่าความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม นำเสนอผลการศึกษาได้ดังนี้



ผลจากการสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือนสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบสมุนไพรที่ปลูกไว้ในครัวเรือนทั้งหมด 9 ชนิด เรียงตามลำดับดังนี้

ตารางที่ จ.1 ผลจากการสำรวจพืชสมุนไพรในครัวเรือน (n=222)

พืชสมุนไพรในครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (n=222)	ร้อยละ
พืชสมุนไพรที่ปลูกในครัวเรือน	96	43.25
1. ย่านาง	21	9.45
2. กะเพรา	17	7.65
3. สะระแหน่	15	6.75
4. แมงลัก	12	5.40
5. ช่า	9	4.05
6. ใบชะพลู/อีเล็ด	7	3.15
7. มะกรูด	6	2.70
8. โหระพา	5	2.25
9. ชะอม	4	1.80
ไม่ปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน	126	56.75
รวม	222	100

ผลการศึกษา พบว่า ชาวบ้านที่ปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือนมี 96 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 43.25 และมีชาวบ้านที่ไม่ปลูก 126 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 56.75

2. ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรในครัวเรือนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

ตารางที่ จ.2 ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรในครัวเรือน

พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
1. ย่านาง	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร และด้านยา คือ นำใบมาคั้นเพื่อต้มในการล้างสารพิษ
2. กะเพรา	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร และด้านยา คือ นำใบมาต้มดื่มเพื่อแก้อาการปวดเมื่อย
3. สะระแหน่	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร
4. แมงลัก	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร
5. ช่า	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร



ตารางที่ ๑.2 (ต่อ) ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรในครัวเรือน

พืชสมุนไพร	การใช้ประโยชน์
6. ใบชะพลู/อีเล็ด	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร
7. มะกรูด	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร
8. โหระพา	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร
9. ชะอม	นำมาใช้ในการประกอบอาหาร

ผลการศึกษาพืชสมุนไพรในครัวเรือน พบว่า พืชสมุนไพรที่ใช้ประโยชน์ด้านการประกอบอาหาร มี 7 ชนิด ได้แก่ สะระแหน่ แมงลัก ข่า ใบชะพลู/อีเล็ด มะกรูด โหระพา และชะอม พืชสมุนไพรที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งด้านการประกอบอาหาร และด้านยา มี 2 ชนิด ได้แก่ ย่านาง และกะเพรา



ประกาศหลักสูตร วทบ. สาขาวิชาสิ่งแวดลอมศึกษา
คณะสิ่งแวดลอม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
เรื่อง รายชื่อนิสิตที่สอบโครงการวิจัยสิ่งแวดลอมศึกษา ครั้งที่ 1





ประกาศหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
เรื่อง ราชชื่อนิสิตที่สอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ครั้งที่ 1

ตามที่สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ให้นิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา ใ้ยื่นสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอประกาศผลการพิจารณาราชชื่อนิสิตที่สอบในครั้งที่ 1 ให้ทราบโดยทั่วกัน ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ชื่อเรื่อง	อาจารย์ที่ปรึกษา	ประธานสอบ
1	นางสาวอุทุมพร ไชยวีร์	การส่งเสริมการกำจัดขยะสด โดยทำน้ำหมักชีวภาพ สำหรับชาวบ้าน	อ.ดร.จุไรรัตน์ คุรุโคตร	ผศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์
2	นายณกรวิช ชลวัฒน์	การส่งเสริมการทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้เป็นน้ำยาล้างห้องน้ำสำหรับโรงเรียนบ้านโคกขุ่น	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์
3	นางสาวสุติมา พงษ์สมศักดิ์	การส่งเสริมการปลูกผักกระถาง บำบัดโคลนน้ำ ต่าบเทศบาลเมือง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	อ.ดร.จุไรรัตน์ คุรุโคตร
4	นางสาวบุษบา สนอุทา	การส่งเสริมการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารในครัวเรือน	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	อ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว
5	นางสาวพาริภา เนย์นิกิตี	การส่งเสริมการคัดแยกขยะในครัวเรือนสำหรับชุมชน	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี
6	นางสาววิญญา จิตภวงษา	การส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	อ.ดร.ปัทมาภรณ์ คำแรม
7	นางสาวสุภาณี ฝ่ายสีงาม	การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากขยะร่งแห้ง สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม	อ.ดร.ปัทมาภรณ์ คำแรม	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว
8	นางสาวสุจิรา มีชัย	การส่งเสริมการปลูกใบปรางคั้นและทำน้ำใบปรางคั้นเพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชน	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	ผศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์
9	นางสาวสุติลา พงษ์สงฆ์	การส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักชีวภาพแบบแห้ง เพื่อปรับสภาพดินให้มีค่าพหุผลสมบูรณ์	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	อ.ดร.จุไรรัตน์ คุรุโคตร



(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ชื่อเรื่อง	อาจารย์ที่ปรึกษา	ประธานมอบ
10	นางสาววิลาวัลย์ คุ้มปาน	การส่งเสริมการทำสารสกัดจากตะไคร่เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชและอนุรักษสิ่งแวดล้อม	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	อ.วรรณศักดิ์จิตร บุญเสริม
11	นางสาวสาวตรี วรสุทธิ	การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน บ้านคอนมม ตำบลม่วงน้ำ อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	อ.ดร.ปัทม์ คำนร์
12	นายวุฒ ไชยฤทธา	การส่งเสริมแหล่งเรียนรู้การปลูกพืชสวนครัวเพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านแมด	อ.วรรณศักดิ์จิตร บุญเสริม	ผ.ดร.อดิศักดิ์ ติ่งสีโว
13	นางสาวยุวณิศา สุภา	การส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรบนสวนบ้านห้วยขาวบ้านท่าขอนยาง	อ.ดร.ปัทม์ คำนร์	ผ.ดร.ประยูร วงศ์จันทร์
14	นายอนุวัติ วรจิตร	การส่งเสริมการใช้ประโยชน์น้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารเพื่อลดการใช้สารเคมี	อ.ดร.อุทิศศักดิ์ เวชกามา	อ.ดร.อุไรรัตน์ คุณโคตร
15	นายวิพงษ์ ฤทธิบาล	การส่งเสริมการปลูกแมลงจากชาพามำคำโตอใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนบ้านโนนสวรรค์	อ.ดร.สมนิต อธิปะระภา	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี

หมายเหตุ : 1. บิลด์ที่มีรายชื่อดังกล่าว คือ บิลด์ที่ขึ้นสอบในครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 2-6 มีนาคม 2558

2. ให้บิลด์ที่มีรายชื่อตั้งประกาศนียบัตรและมอบค่าและบำ และดำเนินการส่งเล่มอีกครั้ง จำนวน 7 เล่ม

จึงประกาศณาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. 2558

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



วันและเวลาที่สอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ครั้งที่ 1

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	เวลาของการสอบ	วันที่สอบ	ห้องสอบ
1	นางสาวอุทุมพร ไวยวีร์	08.00 - 08.30 น.	วันที่ 16 มีนาคม 2558	405
2	นายนวิช คลั่น	08.30 - 09.00 น.		
3	นางสาวชุติมา พลอยมาตย์	09.00 - 09.30 น.		
4	นางสาวบุษบา สนอุทา	09.30 - 10.00 น.		
5	นางสาวพาริศา นนทักดิ์	10.00 - 10.30 น.		
6	นางสาววิญญา ชินวงษา	10.30 - 11.00 น.		
7	นางสาวสุภาณี ฝ่ายสิงม	11.00 - 11.30 น.		
8	นางสาวสุจิรา มีชัย	13.00 - 13.30 น.		
9	นางสาวสุนิสา พงษ์สะหัง	13.30 - 14.00 น.		
10	นางสาววิลาวัลย์ ฝ่ายบ้าน	14.00 - 14.30 น.		
11	นางสาววิจิตรจิระสุทธิ์	14.30 - 15.00 น.		
12	นายวรุฒ ไสสุทธา	15.00 - 15.30 น.		
13	นางสาวยุวนิดา สุภา	15.30 - 16.00 น.		
14	นายอนันต์ วรรณจิตร	16.00 - 16.30 น.		
15	นายคณิพงษ์ กุฑินบาล	16.30 - 17.00 น.		





ประกาศหลักสูตร ว.บ. สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
เรื่อง ผลการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ครั้งที่ 1

ตามที่นิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ทำการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 มีนาคม 2558 ไปแล้วนั้น คณะกรรมการได้พิจารณาผลการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงขอประกาศผลการสอบโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ในครั้งที่ 1 ให้ทราบโดยทั่วกัน ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ชื่อเรื่อง	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผลสอบ
1	นางสาวอุทุมพร ไชยวิ	การส่งเสริมการค้าจัดขยะสด โดยทำน้ำหมักชีวภาพ สำหรับชาวชน	อ.ดร.ไพรัตน์ ศรีโคตร	ผ่าน
2	นายวิชิต วัฒนชัย	การส่งเสริมการทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้เป็นปุ๋ยสำหรับห้องน้ำสำหรับโรงเรียนบ้านโคกขาม	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผ่าน
3	นางสาวติมา ทอวัฒนชัย	การส่งเสริมการปลูกผักกระฉ่าง บ้านโคกขาม ตำบลท่าขอนยาง อ.เมืองกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผ่าน
4	นางสาวบุษบา ตนนอก	การส่งเสริมการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารในครัวเรือน	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผ่าน
5	นางสาวทริศนา นนทิกุล	การส่งเสริมการค้าผักกระฉ่างในครัวเรือนสำหรับชุมชน	ผศ.ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว	ผ่าน
6	นางสาววิญญา ชินวงษา	การส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวไว้กินได้เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	ผศ.ไพฑูริย์ ลิ้มมณี	ผ่าน
7	นางสาวสุภาณี ฝ่ายสิงาม	การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแม่เย็น ตำบลบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อ.เมืองกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม	อ.ดร.นันทิพย์ คำแก้ว	ผ่าน
8	นางสาวสุจิตา มีชัย	การส่งเสริมการปลูกไม้ประดับและทำน้ำในบึงกอกเพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชน	ผศ.ไพฑูริย์ ลิ้มมณี	ผ่าน



(ต่อ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ชื่อเรื่อง	อาจารย์ที่ปรึกษา	ผลสอบ
9	นางสาวสุนิสา พงษ์สะพัง	การส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักชีวภาพแบบแห้ง เพื่อปรับสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	ผ่าน
10	นางสาววิลาวัลย์ ฟ้าชัยปิ่น	การส่งเสริมการทำสารสกัดจากพะยอม เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	ผ่าน
11	นางสาวศิริตรี วรสุทธิ	การส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าชุมชน บ้านคอนมณี ตำบลนางบ่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม	ผศ.ไพฑูริย์ สิมมณี	ผ่าน
12	นายวรุฒ โสอุทธา	การส่งเสริมแหล่งเรียนรู้การปลูกพืชสวนครัวเพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลบ้านเมตตา	อ.วราภรณ์ศักดิ์จิตร บุญเสริม	ผ่าน
13	นางสาวยุพิตา สุภา	การส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรกับตะกั่วสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง	อ.ดร.นำทิพย์ สิวาแร่	ผ่าน
14	นายอนิรุทธิ์ วรจิตร	การส่งเสริมการใช้ประโยชน์น้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารเพื่อลดการใช้น้ำสารเคมี	อ.ดร.ฐิติศักดิ์ เวชกามา	ผ่าน
15	นายภวิพงษ์ ฤทธิบาท	การส่งเสริมการปลูกและถนอมข้าวหอมด้าโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนบ้านโนนสวรรค์	อ.ดร.สมบัติ อภัยประภา	ผ่าน

หมายเหตุ : 1. นิสิตที่มีผลการสอบผ่านให้แก้ไขปรับปรุงเล่มตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบ และดำเนินการส่งเล่มสมบูรณ์

ภายในวันที่ 17 เมษายน 2558 เท่านั้น

2. นิสิตที่สอบไม่ผ่านให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเล่มและนำมาขึ้นสอบอีกครั้งในวันที่ 20 มีนาคม 2558

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร วงศ์จันทร์)

ประธานหลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อมศึกษา



บทความวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระหน้าของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม



การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง
อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

สุภาณี ฝ้ายสิงาม

นิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตร วท.บ.สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา

น้ำทิพย์ คำแร่

อาจารย์ สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่นของชาวบ้าน เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ ชาวบ้านท่าขอนยาง จำนวน 83 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมฝึกอบรม คือ ชาวบ้าน จำนวน 30 คน ได้จากการสมัครใจเข้าร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมการส่งเสริม แผ่นพับ แบบสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น แบบสอบถามความรู้ แบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน Paired t test ผลการวิจัย พบว่า ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากสระแห่นที่ปลูกเองมากกว่าซื้อจากตลาด ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์จากสระแห่นในด้านการประกอบอาหาร รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำมาทำเป็นชาสมุนไพร ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่นก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่นสำหรับชาวบ้าน มีผลทำให้ความรู้และทัศนคติของชาวบ้านเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การส่งเสริม การใช้ประโยชน์ สระแห่น ความรู้ ทัศนคติ



Abstract

The purposes of this research were to study of state using the menthe kitchen mint to promote the menthe kitchen mint utilization, to study and compare the knowledge and opinion before and after the promotion using of menthe kitchen mint utilization. The sample were 83 people in BanThakhonyang and the sample used for promotion are 30 people. The tools used in the research were knowledge questionnaire, opinion, promotion manual and brochure. The statistics used in the analysis were frequency, percentage, means, standard deviation and Paired *t*-test statistical hypothesis. The research found that people tooke advantage from their grown menthe kitchen mint over than buying from the market. The most people used menthe kitchen mint to cooking, followed by the properties of the medicine by using as a herbal drink to relieve the fatigue and transform it into the product which being used to make herbal tea. The comparison of mean scores of knowledge and opinion towards the menthe kitchen mint utilization before and after the promotion found that knowledge and opinion after promotion is higher than before promotion on the statistical significance level 05 It showed that the promotion of menthe kitchen mint utilization for people increased people's knowledge and opinion.

Keywords : promotion, utilization, menthe kitchen mint, knowledge, opinion



ภูมิหลัง

ในปัจจุบันพืชสมุนไพรในท้องถิ่นของประเทศไทยมีอยู่เป็นจำนวนมากเนื่องจากคนในท้องถิ่นมีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือนเพื่อการบริโภคและนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาโรครักษาไข้เจ็บตั้งแต่โบราณมาแล้ว แต่หลังจากที่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มีการสังเคราะห์และผลิตยาจากสารเคมีในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ง่ายสะดวกสบายในการใช้ทำให้ความนิยมใช้ยาสมุนไพรลดลงเป็นอันมากเป็นเหตุให้ความรู้ด้านสมุนไพรขาดการพัฒนาไม่เจริญก้าวหน้าเท่าที่ควร ในปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่าผลที่ได้จากการสกัดสมุนไพรให้คุณประโยชน์ดีกว่ายาที่ได้จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมากมายหลายชนิดแต่ยังขาดความตื่นตัวที่จะพัฒนาความรู้ด้านพืชสมุนไพร กระทั่งในปี พ.ศ. 2522 มีการเริ่มต้นนโยบายสาธารณสุขขั้นมูลฐานอย่างเป็นทางการของประเทศไทย โดยมีนโยบายที่ระบุว่าควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองโดยใช้สมุนไพร การแพทย์พื้นบ้าน การนวดแผนไทยในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบ สามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ต่อเนื่องจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) จึงทำให้เกิดการตื่นตัวที่จะพัฒนาความรู้ด้านพืชสมุนไพรเพิ่มมากขึ้น (รังสรรค์ ชุณหวรภรณ์, 2543 : 12-14)

พืชสมุนไพรมีประโยชน์มากมายหลายอย่าง ได้แก่ แก้อาการอาหารไม่ย่อย ขับลม แก้ไข้ โรคกระบังอาการเกร็งของกระเพาะอาหารและลำไส้ แก่หวัด ขับเหงื่อลดความร้อนในร่างกาย อาการปวดศีรษะ ซึ่งสามารถรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นได้โดยไม่ต้องใช้ยาแผนปัจจุบันที่บางชนิดอาจมีราคาแพงและต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในขณะที่พืชสมุนไพรหลายๆ ชนิดให้ผลการรักษาได้ดีใกล้เคียงกับยาแผนปัจจุบัน และมีความปลอดภัยจากสารเคมีมากกว่า อีกทั้งยังเป็นพืชที่มีอยู่ทั่วไปทั้งในเมืองและชนบทจึงหาได้ง่าย เช่น กะเพรา โหระพา ขิง ข่า สะระแหน่ ตำลึง เป็นต้น โดยสามารถนำไปเป็นยาสมุนไพรและนำไปใช้เพื่อปรุงแต่ง กลิ่น สี รส ของอาหารได้อีกด้วย ดังนั้นจึงทำให้คนเห็นคุณค่าและกลับมาดำเนินชีวิตใกล้ชิดธรรมชาติยิ่งขึ้น (รังสรรค์ ชุณหวรภรณ์, 2543 : 16-19)

สะระแหน่ หรือ มินต์ เป็นพืชหาง่ายตามท้องถิ่นส่วนใหญ่นำมาประกอบอาหาร เนื่องจากสะระแหน่มีกลิ่นหอมเมื่อนำไปใส่ในอาหารทำให้มีารับประทานขึ้น หรือสามารถนำไปใช้เป็นยารักษาโรคได้ เช่น รักษาอาการเจ็บคอ ท้องอืดท้องเฟ้อ ระงับกลิ่นปาก เป็นยาเย็นใช้ในการสูดดมแก้อาการวิงเวียนศีรษะ (ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 : เว็บไซต์)

จากการสำรวจพืชสมุนไพรที่ปลูกไว้ในครัวเรือนในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในชุมชนบ้านท่าขอนยาง มีการปลูกพืชสมุนไพรไว้ในครัวเรือน 9 ชนิด ได้แก่ ย่านาง กะเพรา สะระแหน่ แมงลัก ข่า ใบชะพลู มะกรูด โหระพาและชะอม ตามลำดับ ผลการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร พบว่า พืชสมุนไพรย่านาง และกะเพราที่พบมากในชุมชนเป็นอันดับหนึ่งและสองมีการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคและใช้เพื่อเป็นยาสมุนไพร สำหรับสะระแหน่เป็นพืชสมุนไพรที่มีการปลูกไว้ในครัวเรือนมากเป็นอันดับสาม พบว่า ชาวบ้านมีการใช้ประโยชน์จากสะระแหน่เพื่อการบริโภคเพียงเท่านั้น แต่ไม่มีการนำไปใช้เพื่อเป็นยาสมุนไพรแต่อย่างใด

(สุภาณี สายสีงาม, 2557 : ภาคผนวก จ)



ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่งหนึ่งของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม และจัดฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ เพื่อให้ชาวบ้านเกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้เพิ่มขึ้นและเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชนของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยางต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่งหนึ่งของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้สำหรับชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
4. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ของชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ สูงกว่าก่อนการส่งเสริม
2. หลังการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ สูงกว่าก่อนการส่งเสริม

วิธีดำเนินการวิจัย

พื้นที่วิจัย คือ ชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่รวม 2,279 ไร่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 326 คน จำนวน 825 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 83 คน ที่เป็นตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน ได้จากการนำจำนวนครัวเรือนเทียบตารางหาโรยยามาเน่ ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 10\%$ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากเลขที่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งนี้ คือ ชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ได้จากการสมัครใจในการเข้าร่วมการส่งเสริม จำนวน 30 คน



ระยะเวลาในการดำเนินวิจัย คือ ตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม ถึง 31 มกราคม แบ่งเป็น 2 ระยะ
ดังนี้

ระยะที่ 1 คือ ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ และบริบทพื้นที่ 31 สิงหาคม – 30 กันยายน พ.ศ. 2557

ระยะที่ 2 คือ การออกแบบและถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

รูปแบบวิจัย

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชุมชนบ้านท่าขอนยาง เป็นวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research)

ตารางที่ 3.1 แผนการวิจัย One group Pretest-Posttest design (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 109)

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	O ₁	X	O ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย

E	แทน	กลุ่มทดลอง (Experimental group)
O ₁	แทน	การทดสอบความรู้และทัศนคติก่อนการส่งเสริม (Pretest)
O ₂	แทน	การทดสอบความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริม (Posttest)
X	แทน	การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านในชุมชนท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่

- แบบสอบถามการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง

ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้

- 2.1 คู่มือฝึการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่
- 2.2 แผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระระแห่

3. เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

- 3.1 แบบสอบถามความรู้เรื่องการใช้ประโยชน์จากสระระแห่
- 3.2 แบบวัดทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บข้อมูลวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ระยะที่ 2 การออกแบบและการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา



สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมประมวลผลสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านในชุมชนบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ และได้ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ โดยการส่งเสริม ซึ่งประกอบไปด้วยการบรรยาย และการสาธิต ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำของชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำของชาวบ้านท่าขอนยาง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 83 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 83 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 60.20 เพศชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1.1 การใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำ พบว่า ชาวบ้านนำสระแห่น้ำมาใช้ประโยชน์ด้านการประกอบอาหารมากที่สุด โดยใช้เป็นส่วนประกอบอาหารจำพวกลาบ ยำ และซूप รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา ซึ่งนำมาทำเป็นน้ำสมุนไพรดื่มเพื่อลดความเหนียวล้า และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งนำมาทำเป็นชาสมุนไพร

2. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง โดยใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาในตอนต้นที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการส่งเสริม คือ ชาวบ้านท่าขอนยาง ที่สมัครใจเข้าร่วมการส่งเสริมจำนวน 30 คน พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมจำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 80.00 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 20.00 ช่วงอายุของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 56.70 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.30 และส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 43.30 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า ก่อนเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่น้ำอยู่ในระดับมาก



คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมา คือ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33 และระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ สำหรับหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.67 รองลงมา คือ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 3.33 และไม่มีผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ที่อยู่ในระดับน้อย และน้อยที่สุดเลย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระระแห่จำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ก่อน และหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้ด้านการประกอบอาหารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ

3. ทักษะติดต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะติดต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีค่าเฉลี่ยของทักษะติดก่อนการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 และหลังการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.83 เมื่อพิจารณาทักษะติดของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่เป็นรายด้าน พบว่า ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเห็นด้วยต่อด้านการประกอบอาหารมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะติดต่อการใช้ประโยชน์จากสระระแห่ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีค่าเฉลี่ยทักษะติดหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง

ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การใช้ประโยชน์จากสระระแห่ส่วนใหญ่ คือ ด้านการประกอบอาหาร เนื่องจากชาวบ้านมีการประกอบอาหารรับประทานเอง และอยู่ท่ามกลางของกลุ่มคนท้องถิ่นของชุมชนอีสานจำนวนมาก ซึ่งชาวบ้านทำต่อๆ กันมาถ่ายทอดรุ่นต่อรุ่นเกี่ยวกับการประกอบอาหารเห็นว่า พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย นำสระระแห่ไปใช้ประกอบอาหารเมื่อเห็นว่าเป็นประโยชน์แล้วอาหารก็ดูน่ารับประทาน ความหอม และรสชาติดีก็มีการเลียนแบบพฤติกรรม และใช้ในการประกอบอาหารมาเรื่อยๆ ตามความเคยชิน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Junh Wanpark (1991 : 1) ผลการศึกษา พบว่า ร้อยละ 90.00 นำสระระแห่ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาหาร และร้อยละ 10.00 นำสระระแห่ไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น การนำไปทดลองใช้ในการแต่งกลิ่นของอาหารว่างให้น่ารับประทานขึ้น ส่วนอาหารที่ไม่ได้ใส่สระระแห่ลงไปนั้นทำให้ขาดสีสันในจานอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Kerry Lynette Ringer (2007 : 1) ผลการศึกษา พบว่า อาหารที่ไม่ใส่สระระแห่ลงไปทำให้ขาดสีสันในการรับประทาน ส่วนอาหารที่ใส่สระระแห่ลงไปทำให้อาหารดูน่ารับประทานขึ้น

รองลงมา คือ ด้านสรรพคุณทางยา เนื่องจากไม่มีการถ่ายทอดการใช้ประโยชน์จากสระระแห่จากรุ่นต่อๆ ไปในชุมชนเกี่ยวกับการนำสระระแห่มาทำยาสมุนไพรเพื่อช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ซึ่งชุมชน



บ้านท่าขอนยาง พบว่า ไม่มีการรวมกลุ่มในการทำยาสมุนไพรเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน ชัดแจ้งกับการศึกษางานวิจัยของ สุภาพร บางใบ (2555 : 21-23) ที่ผลการศึกษา พบว่า การคงอยู่ของสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็ก ชุมชนหมู่ 5 หมู่บ้านทานตะวัน ตำบลหนองแม่นา อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีการปลูกสมุนไพรและผักพื้นบ้านและใช้ประโยชน์ในครัวเรือนของตนเองโดยการนำมาประกอบอาหารเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งร้อยละ 33.00 มีการรวมกลุ่มจัดตั้ง“กลุ่มสมุนไพรบ้านทานตะวัน”ขึ้น รวมถึงมีการจัดการรวบรวมองค์ความรู้จากชุมชนและภาคส่วนต่างๆถอดออกมาจัดทำเป็นคู่มือสมุนไพรและผักพื้นบ้านของชุมชนลุ่มน้ำเข็กและมีการร่วมกันจัดทำสวนสมุนไพรและผักพื้นบ้านเพื่อเป็นศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ของชุมชน การใช้ประโยชน์จากสระแห่ในด้านสรรพคุณทางยา ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่เคยนำมาใช้ประโยชน์ในด้านนี้ เนื่องจากชาวบ้านยังไม่รับรู้ถึงสรรพคุณทางยาของสระแห่ที่ว่าสามารถช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Susan E. Carney (1995 : 1) ผลการศึกษาพบว่า สระแห่สามารถนำมาผลิตยาแก้อาการท้องเพื่อได้จริง ซึ่งสระแห่ที่อยู่ในกระบวนการควบคุมการเก็บรักษาสามารถนำมาทำเป็นยาแก้อาการท้องเพื่อได้ดีกว่าสินค้าที่ไม่ผ่านการเก็บรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สมภาร รัชชธรม์ศิโรตติ (2552 : 12-17) ผลการศึกษาพบว่า สระแห่สามารถใช้เป็นยาสมุนไพร เช่น บรรเทาอาการหน้ามืดตาคลาย โดยวิธีการสูดดม และบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อรวมทั้งอาการกระหายน้ำโดยวิธีการรับประทาน นอกจากนี้ยังพบว่าในใบสระแห่ยังมีน้ำมันหอมระเหย (Essential oil) ซึ่งสามารถสกัดได้โดยวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยใช้ใบสระแห่สดน้ำหนัก 150 กรัม ได้น้ำมันหอมระเหย 2 มิลลิลิตร เมื่อนำมาบำบัดด้วยกลิ่น Aromatherapy สามารถใช้บรรเทาอาการหวัดและอาการผื่นผดคันเกิดจากระบบทางเดินหายใจ การอบใบสระแห่ทำให้ชุ่มคอ และสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Jamie Lynn Cavanaugh (2004 : 1) ที่ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีความสามารถในสูดดมกลิ่นหอมตามธรรมชาติของสระแห่ได้ดีกว่ากลิ่นสังเคราะห์ของลาเวนเดอร์ และเป็นไปตามการทดสอบสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญ

และด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ การใช้ประโยชน์ในด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ พบว่าส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านนี้ เนื่องจากยังขาดการเผยแพร่ความรู้ในการนำสระแห่ไปใช้ประโยชน์ในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ วิไล ประกอบกิจ (2553 : 2 ; 4) ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรบริการสุขภาพยังขาดความรู้ด้านสมุนไพรและการประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับประชาชน ควรมีการปรับสถานที่ในการจำหน่ายยาให้ใกล้กับผู้รับบริการและปรับปรุงการผลิตรูปแบบยาสมุนไพรให้ได้มาตรฐานในการใช้สมุนไพรในการแปรรูปสระแห่นั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย เพราะพืชสมุนไพรอยู่ในชุมชน โดยสระแห่นั้นสามารถแปรรูปได้หลายประเภท เช่น การแปรรูปเป็นขนมให้ดูน่ารับประทาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ อาริสรา หุมเพียง (2556 : 2-3) ได้ศึกษา เรื่อง คุกกี้สระแห่เพื่อสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผลิตภัณฑ์คุกกี้สระแห่เพื่อสุขภาพ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส ในภาพรวมมีคุณภาพดี กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อคุกกี้สระแห่เพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นว่าการทำคุกกี้สมุนไพรแบบต่างๆ ด้วย เพื่อเป็นที่น่าสนใจของตลาดมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ ยุทธนา สุดเจริญ (2553 : 133) ที่ผลการศึกษา พบว่า ผักท้องถิ่น เช่น สระแห่ มีศักยภาพที่สามารถแปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ และให้คุณค่าทางโภชนาการสูงเช่นกัน และสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ Mary Karen Seale (2007 : 1) ผลการศึกษา พบว่า น้ำมันสระแห่มีส่วนในการเพิ่มยาอื่น ๆ ได้ 80 % และช่วยให้การทำงานของระดับอาการคลื่นไส้ลดลง กลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้มี



2. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่สำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินการส่งเสริมซึ่งเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม พัฒนา หรือเพิ่มพูน ความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ให้กับผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ตลอดจนทักษะของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมให้สามารถใช้ประโยชน์จากสระแห่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนการส่งเสริมผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสระแห่ของชาวบ้าน เนื่องจากการส่งเสริมจำเป็นต้องมีการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์เพื่อให้ทราบถึงการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิน เชื้อโพธิ์ทัก (2537 : 1) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกรรมวิธีที่จัดขึ้นในระยะเวลาสั้น ภายในงบประมาณจำกัดและได้ผลคุ้มค่าตามวัตถุประสงค์ โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ อาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 51) ที่กำหนดให้มีขั้นตอนการศึกษา การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมใดๆ ผู้จัดการฝึกอบรมควรศึกษาข้อมูลของปัญหา สาเหตุของปัญหา หนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นได้ จากการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการสัมภาษณ์ การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ

จากการศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมของชาวบ้านท่าขอนยาง พบว่า รูปแบบในการส่งเสริม คือ การบรรยาย และการสาธิต เนื่องจากการบรรยายเป็นการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระเฉพาะเรื่องให้แก่ผู้เข้าร่วมการส่งเสริม และการสาธิตเป็นวิธีการส่งเสริมให้เห็นถึงวิธีการจริง เป็นกระบวนการสอนแบบต้องการให้เห็นขั้นตอนปฏิบัติ เพราะการเรียนรู้ย่อมเกิดจากการสังเกตตามการสาธิตนั้นๆ ส่วนเนื้อหาในการส่งเสริม ประกอบด้วย ความสำคัญของสระแห่ ประโยชน์ของสระแห่ และการนำสระแห่ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวได้นำไปจัดทำคู่มือในการส่งเสริม เพื่อเป็นสื่อสำหรับการฝึกอบรม สอดคล้องกับแนวคิดของ เครือวัลย์ ลีอมภิกขิต (2537 : 7) กล่าวว่า การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมหมายถึง ประมวลความรู้ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ การสร้างหลักสูตร และเนื้อหาในการฝึกอบรมจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ควรนำข้อมูลมาจากแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ความต้องการโดยควรกำหนดในลักษณะของโครงสร้างของหลักสูตรก่อน แล้วจัดแบ่งโครงสร้างของหลักสูตรออกเป็นหมวดวิชาต่างๆ กำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสมภายใต้หมวดหมู่วิชาในแต่ละหมวดหมู่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เช่น ใช้คู่มือประกอบการบรรยาย แผ่นพับ ภาพนิ่ง วิดยู และแผ่นเสียง เป็นต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากสระแห่ และแผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสระแห่ เพื่อช่วยให้ผู้เข้าฝึกอบรมทราบถึงเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่ใช้ฝึกอบรม และสอดคล้องกับแนวคิดของ สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ (2520 : 13) กล่าวว่า บุคคลจะสามารถพูดคุยกันรู้เรื่องได้ ถ้าหากมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะคุยกันได้เพียงพอ ผู้พูดและผู้ฟังควรมีระดับความรู้ที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น ผู้ส่งสารจะต้องวิเคราะห์ผู้รับสารของตนเสียก่อนว่าจะอยู่ในระดับใดแล้วพยายามส่งสารออกไปในลักษณะที่ผู้ฟังจะรับและเข้าใจได้เป็นอย่างดีจึงจะทำให้ขบวนการสื่อสารนั้นได้ผลสมกับความตั้งใจ



2.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม

การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของชาวบ้าน สูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพศาล ทวีงพานิช (2526 : 96) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบทอดกันไปจนกลายเป็นความรู้ จากการฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของชาวบ้านด้วยวิธีการบรรยาย และการสาธิต เป็นรูปแบบที่จะทำให้ผู้เข้าฝึกอบรมสนใจในการฝึกอบรมเป็นพิเศษ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยออกมาในทางที่ดีหรือเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ กรรณิการ์ เดือนสว่าง (2544 : 1 ; 17) หลังการฝึกอบรมให้ความรู้การผลิตเยลลี่สระแห่งสาขาวิชาอุตสาหกรรม แก่นักศึกษา และอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการผลิตเยลลี่สระแห่งอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเยลลี่จากสระแห่งนั้นทำให้ผู้ทดลองใช้มีความพึงพอใจมากซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ กษิรวรราช แสงวรัตน์ (2550 : 3 ; 17) พบว่า ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร และผู้ประกอบการในการผลิตผลิตภัณฑ์ให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ผู้ผลิตอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ใช้และผู้ประกอบการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการให้ความรู้ที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ทำให้ผู้เข้าไปใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สุกิจ ไชยชมพู (2553 : 48 ; 56) พบว่า หลังการฝึกอบรมให้ความรู้ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยหลังการฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สุชาติ อินทนิ (2545 : 56) ที่ผลการศึกษาระบุว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในครัวเรือนก่อนการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรู้หลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งพบว่าทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรขึ้นอยู่กับอายุ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.2 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของผู้เข้าร่วมการส่งเสริม ก่อนและหลังการส่งเสริม

การเปรียบเทียบทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่ง ก่อน และหลังการส่งเสริม ผู้เข้าร่วมการส่งเสริมมีทัศนคติต่อการใช้ประโยชน์จากสระแห่งของชาวบ้าน สูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้ทัศนคติของผู้เข้าร่วมการส่งเสริมเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 64-65) พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติประกอบด้วยการเรียนรู้ โดยอาจมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้น จนทำให้เกิดความประทับใจทางบวก คือ ความรู้สึกชอบ และความประทับใจไปในทางลบ คือ ความรู้สึกไม่ชอบ อาจเกิดจากการยอมรับทัศนคติจากผู้อื่นและมี



กับแนวคิดของ นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม (2544 : 19) กล่าวว่า ทักษะคิด คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเราไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง แต่เราก็สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไรเราก็จะทราบทันที และสอดคล้องกับแนวคิดของ โรเจอร์ (1978 : 208 – 209) ได้กล่าวถึง ทักษะคิด ว่า เป็นดัชนีชี้ว่า บุคคลนั้น คิดและรู้สึกอย่างไร กับคนรอบข้าง วัตถุหรือสิ่งแวดล้อมตลอดจนสถานการณ์ต่าง ๆ โดย ทักษะคิด นั้นมีรากฐานมาจาก ความเชื่อที่อาจส่งผลถึง พฤติกรรม ในอนาคตได้ ทักษะคิด จึงเป็นเพียง ความพร้อม ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า และเป็นมิติของ การประเมิน เพื่อแสดงว่า ชอบหรือไม่ชอบ ต่อประเด็นหนึ่ง ๆ ซึ่งถือเป็น การสื่อสารภายในบุคคลที่เป็นผลกระทบมาจาก การรับสาร อันจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป การฝึกอบรมการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสะพานของชาวบ้านด้วยวิธีการบรรยาย และการสาธิต โดยสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ คู่มือฝึกอบรม การใช้ประโยชน์จากสะพาน และแผ่นพับ เรื่อง คุณค่าและประโยชน์จากสะพาน เป็นปัจจัยที่ทำให้ ทักษะคิดต่อการใช้ประโยชน์จากสะพานของผู้เข้าฝึกอบรมเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ สุกิจ ไชยชมพู (2553 : 48 ; 56) ที่ผลการศึกษาระบุว่า ทักษะคิดต่อการใช้สมุนไพรรักษาโรค กับการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวันสามารถนำมาเป็นแหล่งสมุนไพรที่ใช้ได้สะดวก โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 1) ประชาชนหรือบุคคลที่สนใจสามารถนำคู่มือการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสะพานไปปรับใช้ในครัวเรือนได้
- 2) สามารถนำผลการศึกษาไปเผยแพร่ให้กับเยาวชนในชุมชน หรือนักเรียนในโรงเรียนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 3) สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าในชุมชนได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) เทศบาลควรมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากสะพานเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับสื่อต่างๆ และความเหมาะสมของสื่อที่นำมาใช้ในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสะพาน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ประโยชน์จากสะพานของผู้เข้าฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม



เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ เดือนสว่าง. (2544). *ศึกษาการผลิตเยลลี่สะระแหน่ที่มีปริมาณสะระแหน่แตกต่างกัน*. กรุงเทพฯ, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
- กษิรารัชช แสงรัตน์. (2550). *ศึกษาสมุนไพรในผลิตภัณฑ์สุขภาพ*. เชียงใหม่, นันทพันธ์.
- เครือวัลย์ ล้อมภิชาติ. (2537). *หลักและเทคนิคการจัดการฝึกอบรมและพัฒนา : แนวทางการวางแผนและเขียนโครงการและการบริหารโครงการ*. กรุงเทพฯ, สยามศิลป์การพิมพ์.
- ชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนสาธิต. (2546). *ความหมายของสะระแหน่*. [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://158.108.70.5/kusbotanic/sara/vegetable1/05saranae.html> [สืบค้นเมื่อ 7 กันยายน 2546].
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ, ไทยพัฒนาพานิช.
- รังสรรค์ ชูณหวารกรณ์. (2548). *พืชสมุนไพร*. กรุงเทพฯ, แสงแดด.
- วิน เชื้อโพธิ์หัก. (2537). *การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ, โอเดียนสโตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *แผนการวิจัย*. กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาส์น.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2520). *ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ, พีระพัฒนา.
- สุกิจ ไชยชมภู. (2543). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรรักษาโรคของประชาชน ในเขต 11 กระทรวงสาธารณสุข*. กรุงเทพฯ, ธนะการพิมพ์.
- สุภาพร บางใบ. (2555). *ศึกษาการคงอยู่ของสมุนไพรและผักพื้นบ้านเพื่ออนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรและผักพื้นบ้าน*. เพชรบูรณ์, เผล็จ.
- สุภาณี ฝ่ายสีงาม. (2557). *การศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์จากสะระแหน่ของชาวบ้านท่าขอนยาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม*.
- สมภาร รัชธรณิศโลศรีโซ. (2552). *ศึกษาพืชสมุนไพรจากใบสะระแหน่เพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ, กลั่นแก้ว.
- สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์. (2520). *การเรียนรู้และการสื่อความหมาย*. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาชญญา รัตนอุบล. (2540). *กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน*. กรุงเทพฯ, บริษัทประชาชนจำกัด.
- Jamie Lynn Cavanaugh. 2004. *Examining The differential effects of natural and peppermint on cognition, mood, and subjective workload*. New York
- Junh. Wanpark. 1991. *Acaricidal Activity of Constituents Derived from Peppermint oil against Tyrophagus putrescentiae*. South Korea, Chonbuk
- Kerry Lynette Ringer. 2007. *Monoterpene biosynthesis in peppermint and spearmint cloning, Expression, and characterization of the redox enzymes*. San Francisco
- Mary Karen Seale. 2007. *The use of peppermint oil to reduce The nausea of the palliative care and hospice patient*. Germany



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาว สุภาณี ฝ้ายสีงาม
วันเกิด	24 พฤศจิกายน 2535
สถานที่เกิด	จังหวัดอุดรธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	หมู่ที่ 2 บ้านหนองวัวซอ ตำบลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี
การศึกษา	
พ.ศ. 2550	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุดรพิชัยรักษ์พิทยา จังหวัดอุดรธานี
พ.ศ. 2553	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุดรพิชัยรักษ์พิทยา จังหวัดอุดรธานี
พ.ศ. 2558	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ) สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

