

การพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

The Development of Environmental Leaders Training Activities in Secondary School in Nampong District, Khonkean Province

คมสันต์ ชุ่มอภัย¹, ประยูร วงศ์จันทร์², จูติศักดิ์ เวชกามา³
Khomsan Chum-apai¹, Prayoon Wongchantra², Thitisak Wechakama³

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศไทยประสบปัญหาด้านมลพิษทางสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เนื่องจากมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสังคม มีหน่วยงานซึ่งมีภารกิจด้านสิ่งแวดล้อมมากมาย แต่ปรากฏว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ยังไม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากมนุษย์ขาดจิตสำนึกที่ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนนักเรียนในหลักสูตรมัธยมศึกษา ยังไม่มีการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมเข้าไปในหลักสูตรการศึกษาอย่างจริงจัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เพื่อพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิด และทักษะการเป็นผู้นำในการเป็นผู้นำอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการฝึกอบรมของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนดงมันพิทยาคม จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดทักษะการเป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

¹ นิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์พิเศษคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Ph.D. Candidate in Environmental Education, Faculty of Environment and Resource Studies Mahasarakham University.

² Assistant Professor Dr., Faculty of Environment and Resource Studies Mahasarakham University.

³ Special Lecturer Dr., Faculty of Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University.



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t – test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะคิด และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูง กว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมนี้สามารถสร้างความรู้ ทักษะคิด และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมที่ดีในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การพัฒนากิจกรรมฝึกอบรม ผู้นำสิ่งแวดล้อม

Abstract

At the present, Thailand faced problems of environmental pollution. Because population increase more quickly and The economic growth and society. There were organization which are environmental mission. However, it appears that the environmental problems were not solve. And other, it caused from people rack awareness to environmental conservation. Especially in the course of teaching and learning in secondary school, there was not environmental activities into the curriculum. So, the researcher had made on the Development of environmental leaders training activities in secondary school in NamPhong district, Khonkean province. The purposes of This research were ; to study the current situation and environmental problems in the area of NamPhong district, Khonkean province, to develop of environmental leaders training activities in secondary school in Nampong district, Khonkean province and to study and compare knowledge, attitude, and skill of environmental conservation leadership before and after the training of the students in the secondary school, NamPhong district, Khon Kaen province. The sample were 50 students from Dong Man Phittayakom school. The tools used in research, including environmental leader training manual, knowledge test, attitudes test, and environmental leader. The statistical analysis included percentage, mean, standard division and the Paired t-test at significant level.05. The result showed that the students participated environmental training had mean score of knowledge, attitude and environmental leader skills after the training more than after the training at statistical significant level.05, indicate that the training process can create knowledge, attitude, and good leadership skills in environmental conservation.

Keywords: environmental conservation, development of training activities, environmental leader



บทนำ

พฤติกรรมของมนุษย์มีความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ข้อมูลที่ได้รับและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจะส่งผลทำให้มนุษย์ได้ตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและเห็นความสำคัญมากยิ่งขึ้นต่อไป เมื่อสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดจากการกระทำของมนุษย์ การแก้ไขปัญหาจึงควรเริ่มต้นนั้นคือ การแก้ปัญหาที่มนุษย์ แต่การแก้ปัญหาส่วนใหญ่ที่ผ่านมาเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ซึ่งการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุมีผลทำให้ต้องสูญเสียเวลา และค่าใช้จ่ายจำนวนมากยิ่งไปกว่านั้นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเป็นการแก้ปัญหาที่ไม่มีความยั่งยืนที่สุด วิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่น่าจะได้ผลดีคือ การแก้ปัญหาทั้งที่ต้นเหตุและปลายเหตุหรือทั้งระยะสั้น และระยะยาว ตัวอย่างการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ได้แก่ การวางแผนการใช้ที่ดิน การใช้มาตรการทางกฎหมาย หรือการฝึกอบรมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาในการควบคุมมลพิษ เป็นต้น ส่วนการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุซึ่งเป็นแนวทางที่มีความสำคัญกล่าวคือการแก้ปัญหาที่คน และสังคมด้วยการปลูกฝังค่านิยมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง ถึงแม้จะใช้เวลาในระยะเวลานานแต่ก็คุ้มค่าเพราะจะทำให้ทุกคนในสังคมได้รับรู้และเข้าใจเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดไป รัฐบาลไทยตระหนักถึงเหตุผลข้อนี้จึงได้สอดแทรกความรู้ในเรื่องนี้ไว้ในการศึกษาทุกระดับตลอดจนให้ความรู้กับประชาชนอย่างทั่วถึงโดยผ่านทางสื่อมวลชนและการฝึกอบรมต่างๆ เพื่อให้การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้บรรลุเป้าหมาย (สาคร กือเจริญ. 2531: 8)

โรงเรียนดงมันพิทยาคม อำเภอคำพ่อง จังหวัดขอนแก่นตั้งอยู่ที่บ้านโนนดงมันหมู่ที่ 14

ตำบลสะอาด อำเภอคำพ่อง จังหวัดขอนแก่น เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำตำบลจัดตั้งขึ้นตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนมีเนื้อที่ทั้งหมด 42 ไร่ โดยมีด้านกว้าง 6 เส้น ด้านยาว 7 เส้น เดิมเป็นที่ดินสาธารณประโยชน์และทางราชการได้อนุญาตให้ใช้เป็นที่ก่อตั้งโรงเรียนได้โดยถูกต้อง ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนบุคลากรจำนวน 15 คน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 250 คน มีทรัพยากรธรรมชาติในโรงเรียนเป็นทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ และจากการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ของอำเภอคำพ่องพบว่า มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จำนวนมาก ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญในการทำให้เกิดมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม และในการจัดการในด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมยังขาดผู้นำสิ่งแวดล้อมที่สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผู้อื่นได้ และกระบวนการเรียนการสอนในหลักสูตรวิชาต่างๆ ยังไม่มีการสอดแทรกในเรื่องของสิ่งแวดล้อมเข้ามาในกระบวนการเรียนการสอน การปลูกฝังเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ความตระหนัก ทศนคติที่ดี และรู้จักที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นนำไปสู่กระบวนการที่จะสามารถถ่ายทอดสิ่งที่ตนได้รับรู้รับฟังให้ผู้อื่นได้รับรู้เหมือนที่ตนรู้และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาโดยเริ่มต้นตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นเยาวชนคนรุ่นใหม่ (คมสันต์ ชุ่มอภัย, 2557: สัมภาษณ์) ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน จึงเล็งเห็นความสำคัญของหลักสูตรการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยพบว่า โรงเรียนดงมันพิทยาคมเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ยังไม่มีการจัดหลักสูตรการศึกษาและการกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ นักเรียน ทำให้นักเรียนยังขาดความรู้ ความตระหนัก ทศนคติที่ดี และบทบาทการเป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่



เข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกทั้ง ยังไม่มีหน่วยงานที่เข้ามาควบคุมดูแล ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สามารถนำไปบูรณาการในวิชาอื่นๆ ได้ และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ตั้งนั้นผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมฝึกรอบรรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่นสร้างคู่มือกิจกรรมการฝึกรอบรรมและกระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีการดำเนินการฝึกรอบรรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อให้เด็กนักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความรู้ ทักษะที่ดี และมีทักษะการเป็นผู้นำที่สามารถถ่ายทอดสิ่งที่ตนได้รับรู้ รับผิดชอบให้ผู้อื่นได้รับรู้เหมือนที่ตนรู้ และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอันจะเป็นแนวทางในการนำไปแก้ไขปัญหาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียน ชุมชน จังหวัด และประเทศสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อพัฒนากิจกรรมฝึกรอบรรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ให้มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังการฝึกรอบรรมของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานของการวิจัย

ผู้เข้าฝึกรอบรรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมใน

โรงเรียนมัธยมศึกษามีความรู้ ทักษะ และทักษะการเป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังการฝึกรอบรรมมากกว่าก่อนการเข้ารับการฝึกรอบรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนดงมันพิทยาคม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 265 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 หน่วยงาน ใช้การเลือกแบบเจาะจง และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการฝึกรอบรรมผู้นำสิ่งแวดล้อมคือนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนดงมันพิทยาคม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 50 คน ได้จากการกำหนดให้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ที่เป็นคณะกรรมการสภานักเรียน จำนวน 32 คน หัวหน้าห้องเรียน จำนวน 6 คน และรองหัวหน้าห้องเรียน จำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำรวจ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น และแบบสอบถามสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
2. เครื่องมือถ่ายทอดการฝึกรอบรรมผู้นำสิ่งแวดล้อม คือ คู่มือกิจกรรมฝึกรอบรรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
3. เครื่องมือวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แบบวัดทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และแบบวัดทักษะการเป็นผู้นำในการ



อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น โดยทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานจากตำรา เอกสาร และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบเนื้อหา

2. เลือกพื้นที่ในการในการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม คือ อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 หน่วยงาน

3. สร้างแบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

4. ลงพื้นที่แจกแบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 หน่วยงาน

5. นำแบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำไปสร้างแบบสอบถามสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปแบบสอบถามสภาพปัญหาไปเก็บข้อมูลอีกครั้ง

6. นำแบบสอบถามสภาพปัญหาไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเดิมและนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ผล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างคู่มือการฝึกอบรม

ระยะที่ 2 การออกแบบและถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาสภาพ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระยะที่ 1 ได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างและกำหนดรูปการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม เพื่อให้เนื้อหาสาระในการฝึกอบรมมีความชัดเจนและสอดคล้องกับผลการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. จัดทำคู่มือการฝึกอบรม คือ คู่มือฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากผลการศึกษาสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

3. สร้างกระบวนการถ่ายทอด รูปแบบของการฝึกอบรม มีรายละเอียดดังนี้

3.1 เนื้อหาในการฝึกอบรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับ มลพิษทางอากาศ ชยะ มูลฝอย ปัญหา น้ำเสีย มลพิษทางดิน มลพิษทางเสียง ป่าไม้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3.2 สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม คือ คู่มือการฝึกอบรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อม

3.3 รูปแบบการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยจะวัดพิสัย 2 ด้าน คือ 1.ด้านพุทธิพิสัย คือ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และแบบวัดทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อม 2. ด้านจิตพิสัย คือ แบบวัดทัศนคติต่อการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อม

3.4 การกำหนดรูปแบบกระบวนการพัฒนากิจกรรมเพื่อให้กระบวนการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ทัศนคติที่ดี และเกิดทักษะการเป็นผู้นำด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในการจัดกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม

ในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอหนอง จังหวัด
ขอนแก่น ใช้เวลา 3 วัน โดยมีวิธีดำเนินการ
พัฒนากิจกรรมโดยใช้กระบวนการในการฝึกอบรม

3.5 รูปแบบในการฝึกอบรมมีขั้นตอนการ
ดำเนินการ ดังนี้

1) ชี้นำเข้าสู่การฝึกอบรม ชี้นำเข้าสู่
สู่กิจกรรมเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เข้าฝึ
กอบรม หรือการสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อ
การฝึกอบรมเพื่อสร้างความคุ้นเคยและลดความ
ตึงเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้เข้ารับ
การฝึกอบรม

2) จัดกิจกรรมฝึกอบรม จัด
กิจกรรมฝึกอบรม คือ กิจกรรมในการฝึกอบรมครั้ง
นี้ ประกอบด้วยบรรยายโดยมีคู่มือประกอบใน
การบรรยาย และการแบ่งกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเพื่อ
ทำการอภิปรายกลุ่ม ดังนี้

2.1) การบรรยายเป็นวิธีที่ทำให้ผู้เข้า
ฝึกอบรมทราบถึงปัญหา การแก้ไขปัญหา ผล
กระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่ประกอบไปด้วยเรื่อง มลพิษ
ทางอากาศ ชยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย มลพิษ
ทางดิน มลพิษทางเสียง ป่าไม้ และการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติ

2.2) การอภิปรายกลุ่ม เป็นวิธีการ
หนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะของผู้เข้าฝึกอบรมเพื่อ
ให้สามารถกล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก
ถึงการเป็นผู้นำ อีกทั้งเพื่อพัฒนาทักษะในการรับ
ฟัง การตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม

3) ขั้นตอนผลการจัดกิจกรรม ในขั้นนี้
เป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งจะขึ้นต่อบทสรุปประสงค์
ของผู้วิจัยที่ได้ตั้งไว้ในตอนแรก โดยในการฝึ
กอบรมครั้งนี้วัดการประเมินผล 3 ด้าน คือ ความรู้
ทัศนคติ และทักษะการเป็นผู้นำ มีรายละเอียด

ดังนี้

3.1) การวัดผลด้านความรู้จะเป็นการ
วัดผลก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม โดยใช้
แบบทดสอบความรู้เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
จำนวน 35 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดลักษณะเป็น
แบบตรวจรายการ (Checklist) 4 ตัวเลือก คือ ก
ข ค และ ง

3.2) การวัดผลด้านทัศนคติจะ
เป็นการวัดด้านความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น หรือ
ความคิดเห็นเชิงบวกของผู้เข้าฝึกอบรมการเป็น
ผู้นำสิ่งแวดล้อมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำนวน
35 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า
(Rating Scale) มี 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่าง
ยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย
อย่างยิ่ง

3.3) การวัดผลด้านทักษะการเป็นผู้
นำสิ่งแวดล้อมเป็นการวัดผลจากแบบวัดทักษะการ
เป็นผู้นำสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็น
แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5
ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ
น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ
(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1 คำนวณหาค่าความเที่ยงตรง
(Validity) โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้องของ
ผู้เชี่ยวชาญ (Index of Congruence: IOC)

2.2 คำนวณหาค่าความยากง่ายของแบบ
ทดสอบความรู้ โดยใช้สูตรหาค่าความยากง่าย

2.3 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนกราย
ข้อของแบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ และ



แบบวัดทักษะ โดยใช้สูตรหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับที่เรียกว่า Item – total Correlation

2.4 คำนวณหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ของแบบทดสอบความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดทักษะ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t – test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

1. ผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอโนนพอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าร่วมรับการฝึกอบรมมีความรู้ก่อนการฝึกอบรม เท่ากับ 20.28 คะแนน ซึ่งมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.94 และหลัง

การฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เท่ากับ 30.82 คะแนน ซึ่งมีระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 88.06 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อน และหลังการฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

2. ผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอโนนพอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าร่วมรับการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนการฝึกอบรม ในระดับที่ไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 2.78$) และหลังการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.87$) ในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อน และหลังการฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 2

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ด้าน	ก่อนการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความรู้	หลังการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความรู้	t	p
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.			
ความรู้ (คะแนน 35)	20.28 (57.94)	1.09	ปานกลาง	30.82 (88.06)	0.65	ดีมาก	-30.40	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่า

ก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ด้าน	ก่อนการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความ คิดเห็น	หลังการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความ คิดเห็น	t	P
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.			
ทัศนคติ	2.78	0.19	ไม่แน่ใจ	4.87	0.15	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	-107	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติ ก่อนและหลังการฝึกอบรมของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 ผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอหนอง จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าร่วมรับการฝึกอบรมมีทักษะในการเป็นผู้นำ

ก่อนการฝึกอบรมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.28$) และหลังการฝึกอบรมที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในการเป็นผู้นำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.81$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังการฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในการเป็นผู้นำหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะในการเป็นผู้นำการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรม

ด้าน	ก่อนการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความ คิดเห็น	หลังการฝึกอบรม (n=50)		ระดับความ คิดเห็น	t	P
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.			
ทักษะในการ เป็นผู้นำ	2.28	0.59	น้อย	4.81	0.36	มากที่สุด	-54.06	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะในการเป็นผู้นำการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังการฝึก

อบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาในด้านความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ความรู้ของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่าหลังการฝึกอบรมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรม ซึ่งก่อนการฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในระดับปานกลาง และหลังฝึกอบรมผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในระดับดีมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ใช้ในการฝึกอบรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยการบรรยายให้ความรู้ในเรื่องปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งใช้คู่มือเป็นสื่อถ่ายทอดประกอบกับการบรรยายในการฝึกอบรมให้ความรู้เพื่อให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมได้ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ เกิดทักษะ เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมาผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักแนวคิดทฤษฎีของไพศาล หวังพานิช (2526: 96) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่าความรู้ คือ เมื่อบุคคลได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ จากการเรียนรู้ การฝึกฝน การฝึกอบรม และที่เคยพบเห็นมา ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ จะทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวอันจะเป็นประสบการณ์ของ

บุคคล ซึ่งจะสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไปจนกลายเป็นความรู้ การวัดความรู้ความจำจึงจำเป็นต้องวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่างๆ หรือวัดความระลึกได้จากประสบการณ์ และเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์ (2520: 13) กล่าวว่าระดับความรู้ ว่าบุคคลจะสามารถพูดคุยกันรู้เรื่องได้ ถ้าหากมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะคุยกันเพียงพอ เรื่องใดที่มีความรู้น้อยไปก็ย่อมไม่สามารถจะนำไปพูดคุยให้ใครฟังได้ และขณะเดียวกันก็ไม่สามารถฟังเรื่องราวนั้นได้เข้าใจเพียงพออีกด้วย และมีข้อสังเกตว่าในบางครั้งการมีความรู้ในเรื่องใดมากเกินไปก็อาจจะพูดให้ผู้อื่นฟังแล้วไม่เข้าใจได้เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะว่าการมีความรู้มากขึ้นนั้นจะมีผลในการสื่อสารมาก คนที่เรียนมากๆ มักจะใช้ศัพท์ยากๆ ในการสนทนาหรือพูดแต่เรื่องเล็กซึ่ง เพราะตนคิดว่าผู้อื่นนั้นมีพื้นฐานความรู้ใกล้เคียงกับตนนั้น ผู้พูดและผู้ฟังควรจะมีระดับความรู้ที่ใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีผลทำให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ และทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรม เนื่องจากการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษายังไม่เคยเกิดขึ้นกับนักเรียนมาก่อนในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้มีทั้งคู่มือในการฝึกอบรม การจัดกิจกรรมฝึกอบรม จึงทำให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นการส่งผลดีต่อการอนุรักษ์ให้ดีขึ้นตามมาอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันธุ์ วงษ์รัตนะ (2448: 81) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในวนอุทยานภูสิงห์ - ภูผาผึ้ง ตำบลเหล่าพรวน อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า หลังการฝึกอบรมผู้นำชุมชน



ที่เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานภูสิงห์ – ภูผาผึ้ง สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เนตรนภา ชื่นสุข (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประเสริฐ พลอยบุตร (2550: 58) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกำแพง อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

2. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น พบว่า นักเรียนมีทัศนคติก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ไม่แน่ใจ และหลังการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติอยู่ในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งส่งผลให้หลังการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติหลังมากกว่าก่อนการฝึกอบรม แสดงให้เห็นว่าการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพ โดย

กระบวนการที่ใช้ในการฝึกอบรมการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมประกอบการบรรยายให้ความรู้ในเรื่อง ปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีคู่มือเป็นสื่อถ่ายทอด เพื่อให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมได้ก่อเกิดทัศนคติที่ดีหรือมีความรู้สึกนึกคิดที่ดี และมีความเข้าใจต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลเกิดประสบการณ์ที่มีแนวโน้มให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกที่ดี ซึ่งเป็นไปตามหลักแนวคิดทฤษฎีของ นิพนธ์ แจ่มเอี่ยม (2544: 19) ที่ได้กล่าวไว้ ทัศนคติ คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเราไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง แต่เราก็สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไรเราก็จะทราบทันทีเมื่อพิจารณาถึงผลการวิจัยในครั้งนี้ได้แสดงให้เห็นว่าหลังการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัศึกษานักเรียนมีทัศนคติมากขึ้น ซึ่งเป็นไปได้ว่านักเรียนที่เข้าร่วมการฝึกอบรมจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิศรี มหาวรรคิฎกุล (2548) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานของวัยรุ่น ทัศนคติของวัยรุ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงานอยู่ในระดับทั้งในภาพรวมและรายได้ ได้แก่ ด้านขยะมูลฝอย ด้านพลังงานไฟฟ้า และด้านน้ำบัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติต่อวัยรุ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปี การศึกษา สาขาผลการเรียนสะสม ภูมิลาเนา รายได้ แหล่งที่มาของรายได้ ความถี่ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการประหยัดพลังงาน



3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทักษะในการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลจากการศึกษาในด้านทักษะการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น นักเรียนมีทักษะในการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมก่อนการเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งส่งผลให้หลังการฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในครั้งนี้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมหลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมทำให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะการเป็นผู้นำที่ดีมีความสามารถในการที่จะทำให้องค์กรดำเนินไปอย่างก้าวหน้าและบรรลุเป้าหมาย โดยการใช้อิทธิพลเหนือทัศนคติ และการกระทำของผู้อื่น รวมทั้งการกำหนดแนวทางหลักที่มีเป้าหมายที่ชัดเจนสามารถวางแผนสร้างระบบให้มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ มัลลิกา ต้นสอน (2544: 54) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมระหว่างพฤติกรรมของผู้นำ สมาชิก และสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน กล่าวคือ สิ่งแวดล้อมจะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของผู้นำ เมื่อพิจารณาถึงผลการวิจัยในครั้งนี้ที่ได้แสดงให้เห็นว่าหลังการพัฒนากิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัศึกษานักเรียนมีทักษะผู้นำมากขึ้นซึ่งเป็นไปได้ว่านักเรียนที่เข้าร่วมการฝึกอบรมจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการเป็นผู้นำมากขึ้น และเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีของ พรทิพย์ อัยยิมพันธ์ (2547: 68) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำมีบทบาทที่แบ่งอย่างกว้าง ๆ

ออกเป็น 4 ประการ ได้แก่ 1. การกำหนดแนวทางหลักผู้นำควรเริ่มต้นด้วยการกำหนดเป้าหมายและแนวความคิดที่ชัดเจน บทบาทดังกล่าวจะช่วยให้ผู้นำสร้างแผนงานแม่แบบที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการก่อนจะลงมือปฏิบัติตามแผน นอกจากนั้น ไม่เพียงแต่ต้องรู้ถึงวิธีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายเท่านั้น แต่ผู้นำต้องได้รับการสนับสนุนและความมุ่งมั่นจากพนักงานในการบรรลุถึงเป้าหมายด้วย ผู้นำต้องมีความสามารถทำให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมในการสร้างพันธกิจ วิสัยทัศน์ และสื่อสารอย่างชัดเจนถึงความแตกต่างและผลประโยชน์ที่พนักงานจะได้รับจากความสำเร็จในอนาคต อีกทั้งยังสามารถทำให้พนักงานมีแรงจูงใจและรู้สึกตื่นตื้นตันกับทิศทางใหม่นี้ด้วย 2. การสร้างระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การสร้างระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพหรือการทำให้องค์กรดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน คือ การลงมือสร้างแผนหลักที่กำหนดขึ้นในขั้นตอนที่หนึ่ง ทุกระดับชั้นขององค์กรควรมีการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน ในฐานะผู้นำต้องเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายขององค์กรที่ได้วางไว้แล้ว 3. การมอบอำนาจ หากผู้นำมีการมอบอำนาจให้แก่พนักงานอย่างจริงจังจะทำให้บรรยากาศในการทำงานมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันการสื่อสารระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่มเกิดประสิทธิผลและเกิดผลลัพธ์ใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์ ซึ่งมาจากการที่สมาชิกของกลุ่มหรือพนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นและศักยภาพของตนได้อย่างอิสระ โดยผู้นำต้องสร้างสภาวะที่จะกระตุ้นการสร้างเสริมและปลดปล่อยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถพิเศษเฉพาะตัว ความสามารถ และศักยภาพที่มีอยู่ในบุคคลทุกคน วิธีการนี้จะช่วยให้บุคคลสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ดียิ่งขึ้นในองค์กร 4. การสร้างตัวแบบหัวใจของการเป็นผู้นำคือต้องสร้างความน่าเชื่อถือ เพราะ



ไม่เพียงแต่รู้ว่าจะต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างไรเท่านั้น แต่ผู้นำยังต้องมีคุณสมบัติของผู้นำที่ดีด้วย กล่าวคือ ต้องเข้าใจถึงความสำคัญของคุณลักษณะระหว่างคุณลักษณะกับความรู้ความสามารถ เพราะไม่ว่าบุคคลจะมีความสามารถเพียงใดก็ไม่สามารถจะเป็นผู้นำที่แท้จริงได้หากปราศจากซึ่งคุณลักษณะที่เหมาะสม และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันัส วงษ์รัตน์ (2448: 81) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในวนอุทยานภูสิงห์ - ภูผาผึ้ง ตำบลเหล่าพรวน อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า หลังการฝึกอบรมผู้นำชุมชนที่เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานภูสิงห์ - ภูผาผึ้ง สูงกว่าก่อนการฝึกอบรม และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซีเซลเลีย (Cecelia. 2004: Online) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนแปลงสภาพของผู้อำนวยการเขตการศึกษา พบว่า ผู้อำนวยการจบปริญญาเอกสามารถพัฒนาภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนแปลงสภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้อำนวยการเขตที่จบการศึกษาระดับปริญญาโทจะพัฒนาภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนแปลงสภาพได้น้อยกว่า และยังพบว่า การอบรมหัวข้อเรื่อง บทบาทของผู้นำ วิสัยทัศน์ของผู้นำ กระบวนการเปลี่ยนแปลงและวางแผนเชิงกลยุทธ์ จะช่วยให้การพัฒนาภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนแปลงสภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานต่าง ๆ ควรให้การส่งเสริมสนับสนุนในเรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับผู้นำในชุมชน

1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรให้ความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการนำกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและนำเข้าไปในแผนพัฒนาประจำปี เพื่อพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนให้การดำเนินงานของแต่ละตำบลเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

1.3 นำรูปแบบกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ในการเป็นผู้นำสิ่งแวดล้อมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นที่มีลักษณะของพื้นที่ใกล้เคียงกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 รูปแบบกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้การเป็นผู้นำในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสามารถนำไปปรับใช้กับการจัดกิจกรรมทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

2.2 ควรมีการนำคู่มือกิจกรรม แนวทางการแก้ไขปัญหา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยไม่ต้องคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายไปใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ

2.3 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการพัฒนา กิจกรรมฝึกอบรมผู้นำสิ่งแวดล้อมแก่หน่วยงานต่าง ๆ เนื่องจากผลการศึกษาได้ พบว่า องค์กรปกครองที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพหรือความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด อันนำไปสู่การพัฒนา กระบวนให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ต่อไปในอนาคต



เอกสารอ้างอิง

- สาคร กือเจริญ. (2531). *การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- คมสันต์ ชุ่มภักย์. (2557). *สำรวจสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น*. สัมภาษณ์.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ, ไทยพัฒนาพานิช.
- สมศักดิ์ เจียมทะวงษ์. (2539). *การเรียนรู้และการสื่อความหมาย*. กรุงเทพฯ.
- พนัส วงษ์รัตน์. (2548) “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมผู้นำชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในวนอุทยานภูสิงห์ – ภูผาผึ้ง ตำบลเหล่าพรวน อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ” *วารสารบัณฑิตศึกษา*. 2(6): 78 – 81 ; กุมภาพันธ์ – เมษายน.
- เนตรนภา ชื่นสุข. (2547). *การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. กรุงเทพฯ, ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเสริฐ พลอยบุตร. (2547). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนบ้านหนองจอกวังกำแพง อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์*. กรุงเทพฯ, ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. (2544). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์เอกมัยการพิมพ์.
- สุทธิศรี มหาวรรคิภูล. (2548). *ทัศนคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานของวัยรุ่น: กรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง*. กรุงเทพฯ, คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- มัลลิกา ต้นสอน. (2544). *พฤติกรรมองค์การการบริหาร: พฤติกรรมองค์การ*. กรุงเทพฯ.
- พรทิพย์ อัยยิมาพันธ์. (2547). *ภาวะผู้นำ: พลังขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ, อินโนกราฟฟิกส์.
- Cecelia, H.L. *Effect of Formal training on the transformational leadership behaviors of superintendent*. [Online]. Available: <http://www.lib.umi.com>. [2004, March 9].